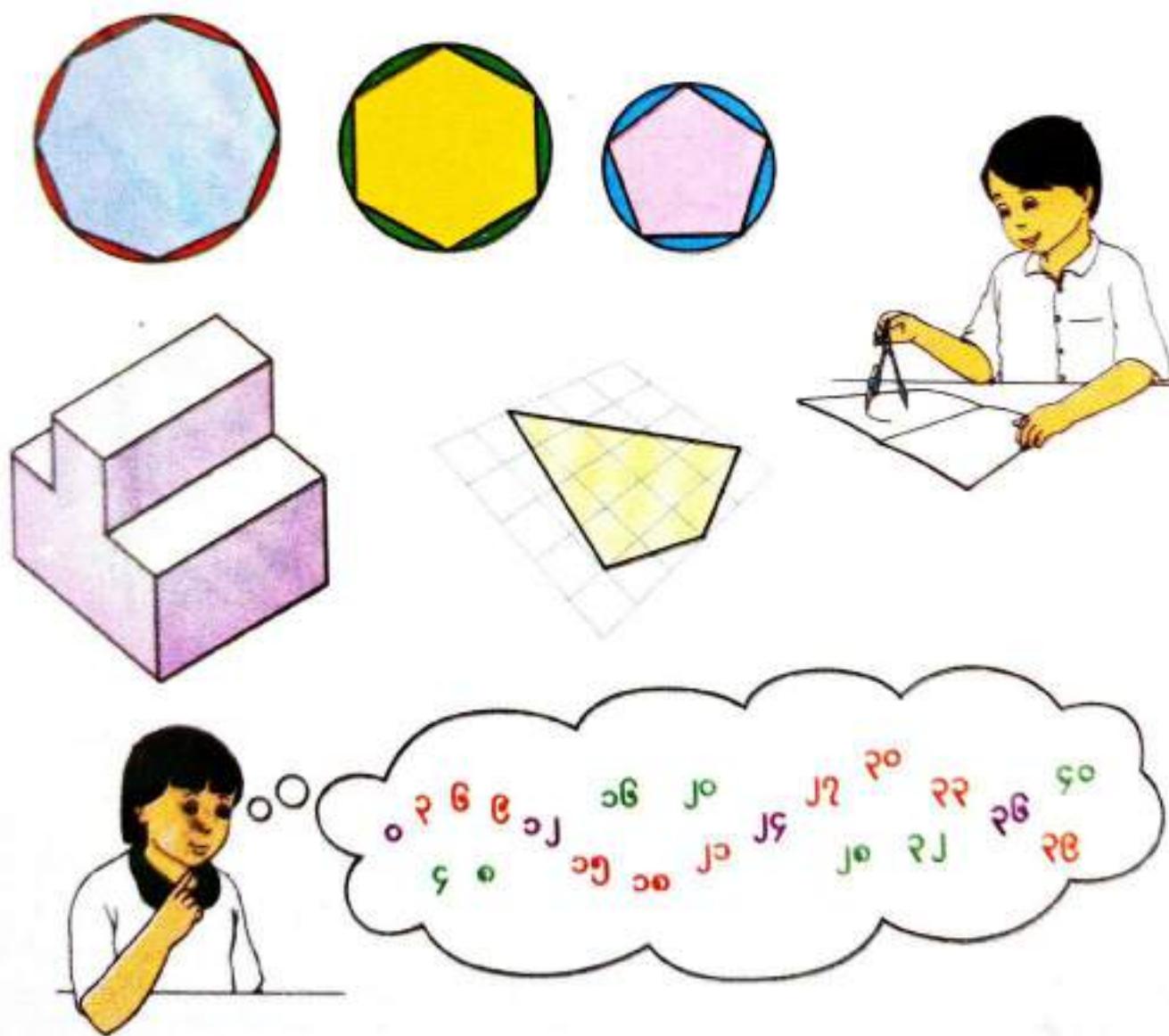


ပြည်ထောင်စုမှတ်မြေနာရီ၏အဖွဲ့၏
ဝည်းကျင်းမှုးကြော်

သရုပ္ပ
ပဋိမတန်း



JELLINE

မြည်သေတီရသန္တတူမြန်မာနိုင်တော်အနီး၊
ဝညာရှာဝါးမြို့၊

သရီက
ပဋိမတန်း

၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ မတေသန ၂၅ - ၁၉၁၆၂၂၂၇ မူဝါဒ
၂၀၂၁ - ၂၀၂၂ အလာဘင်္ဂနှစ်

ဘဏ္ဍားသားသင်ရှို့ညွှန်းတမ်းကော်မတီက

ဘတည်ပြုသည်။ ဘခြေခံပညာသင်ရှို့ညွှန်းတမ်း နှင့်

ကျောင်းသုံးဘဏ္ဍားကော်မတီ၏ မူဝါဒဖြစ်သည်။

မာတိကာ

အမှန်:	သင်ခန်းစာ	စာမျက်နှာ
၁	အပြည့်ကိန်းနှင့် ဒသမကိန်းများ	၁
J	ထုထည်	၂၃
၂	တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သောပုံများ	၃၅
၃	ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၁	၄၃
၄	ဒသမကိန်းများ မြှောက်ခြင်း	၅၀
၅	ဒသမကိန်းများ စားခြင်း	၆၀
၆	ပဟ္မာဂုံများနှင့် ပဟ္မာဂုံများ၏ထောင့်များ	၇၁
၇	ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၂	၈၄
၈	အပြည့်ကိန်းများ	၉၃
၉	အပိုင်းကိန်းများ ပေါင်းခြင်းနှင့် နှုတ်ခြင်း	၉၈
၁၀	ပျော်မျှခြင်း	၁၁၀
၁၁	အပိုင်းကိန်း၊ ဒသမကိန်းနှင့် အပြည့်ကိန်းများအကြား ဆက်သွယ်ချက်	၁၁၆
၁၂	အပိုင်းကိန်းများကို အပြည့်ကိန်းများဖြင့် မြှောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်း	၁၂၂

၁၃	ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၃	၁၃၁
၁၄	ဖြိုဂံများနှင့် စတုဂံများ၏ ဇရိယာ	၁၃၄
၁၅	အပိုင်းကိန်းများ မြောက်ခြင်း	၁၃၅
၁၆	အပိုင်းကိန်းများ စားခြင်း	၁၃၆
၁၇	ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၄	၁၃၃
၁၈	အထွေထွေလေ့ကျင့်ခန်း	၁၃၆

ဤစာအပ်တွင် အသုံးပြုသော သဘက္ကတများ



... သိပြီးသည်များကို မေးမြန်းခြင်း



... သင်ခန်းစာအသီးသီးတွင် သင်ယူမှုအသစ်အတွက် မေးခွန်း သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းများ



... နားလည်မှုကို တိုးတက်စေသည့် မေးခွန်း



... ခက်ခဲသည့် မေးခွန်း



ကမေး



ဆရာ



ဆရာမ

အပြည့်ကိန်းနှင့် အသမကိန်းများ

တဲတားတာစ်စင်းသည် ၆၅၈၉ မီတာ
ရှည်လျားသည်။ ကိုလိမ့်တာဖြင့်
မည်ဖျော်မည်နည်း။



(੩) ਗੁਰੂਲਾਈਤਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਹੋਣਗੀਆਂ।

၁၀၀၀ မီတာ ၁၂၂၅ ကီလိုမီတာ

၁၀၀ မိတ္ထ ... ၁ကိုလိုမိတ္ထ၏ $\frac{c}{20}$ ၦ.၁ ကိုလိုမိတ္ထ

၁၀ မိတ္ထ ... ၀.၁ကိုလိုမိတ္ထ၏ $\frac{1}{10}$..(၁ ကိုလိုမိတ္ထ၏ $\frac{1}{100}$).. ကိုလိုမိတ္ထ

၁ မိတ္ထ ... ၀.၀၁ကီလိုမီတာ၏ $\frac{၁}{၁၀}$..(၁ ကီလိုမီတာ၏ $\frac{၁}{၁၀၀၀}$).. ကီလိုမီတာ

ၦ.၀၁ ကိုလိမ့်တာ၏ အလျှေားကို သုညအသေခုန်သုညတစ် ကိုလိမ့်တာ ဟုခေါ်ပြီး

၀.၀၀၁ ထိလိမ့်တာ ဟန္တသည်။

(e) ເຂົ້າກົນປີໂຮງກົນລັບມູວະກິດ ພິບຕົ້ນ ເປົ້າ ມີຕາກິດ ກິດເລີດມີຕາຜົນ ໜ້າຍຸປິປີ.

၆၀၀၀ မီတာသည်။ ကိုလိမ့်တာရှိသော အပိုင်း ၆ ပိုင်းဖြစ်၍

၅၀၀ မိတ္တသည် ၀.၁ ကိလိမိတာရှိသော အပိုင်း ၅ ပိုင်းဖြစ်၍

၈၀ ပိတာသည် ၀.၀၁ ကီလိုမီတာရှိသော အပိုင်း ၈ ပိုင်းဖြစ်၍

၉ ပိတာသည် ၀.၀၀၁ ကီလိမီတာရှိသော အပိုင်း ၉ ပိုင်းဖြစ်၍

ଆମେ ପରିବାର କେବଳ ଶିତ୍ତାବଳୀ ନାହିଁ ।

କ୍ଷେତ୍ର ପିତାଜୀନ୍ ବେଳେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଦୀପିତା ପ୍ରଦୀପିତା ଅଭିନ୍ଦନ ଏବଂ ଚିରାଳ୍ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ହୁଅଥିଲାମା।

အခန်း ၁ အပြည့်ကိန်းနှင့် အသမကိန်းများ

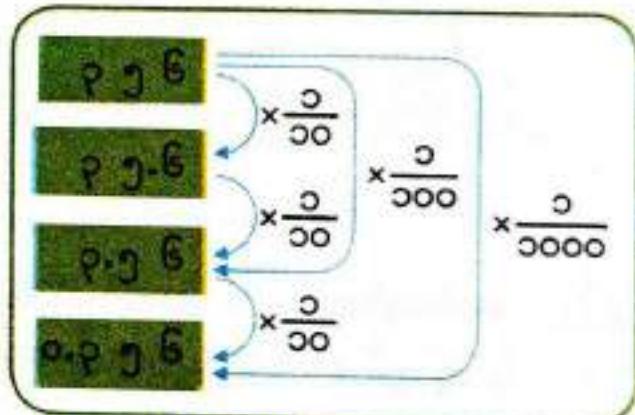
A ၃၅၆ ၏ $\frac{၁}{၁၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀}$ နှင့် $\frac{၁}{၁၀၀၀၀}$ တို့ကို ရှာဖါ။

နံ	ဒီ	လ	ခုံ	ယောက်	ရက်	နေ့
၃	၅	၆				

$$\begin{array}{l} \times \frac{၁}{၁၀} \\ \times \frac{၁}{၁၀} \\ \times \frac{၁}{၁၀} \end{array} \times \frac{၁}{၁၀၀} \times \frac{၁}{၁၀၀၀} \times \frac{၁}{၁၀၀၀၀}$$

(က) ၃၅၆ ၏ $\frac{၁}{၁၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀}$ နှင့် $\frac{၁}{၁၀၀၀၀}$ တို့ကို အထက်ပါလယားတွင် ရေါပါ။ ကိန်းတစ်ခုခိုက် ဝက်နှင့် အသမနေရာများ မည်သို့ပြောင်းလဲသွားသည်ကို ရှင်းပြပါ။

(ခ) ၃၅၆ ၏ $\frac{၁}{၁၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀၀၀}$ တို့နှင့် အသမနေရာများအကြား ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှင်းပြပါ။



အပြည့်ကိန်းနှင့် အသမကိန်းများကို $\frac{၁}{၁၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀}$ နှင့် $\frac{၁}{၁၀၀၀၀}$ ပြုလုပ်သောအခါ အသမ အမှတ်သည် ဘယ်ဘက်သို့ ၁ နေရာ၊ ၂ နေရာ၊ ၃ နေရာ အသီးသီးရွှေ့သွားသည်။

B အောက်ပါကိန်းများ၏ $\frac{၁}{၁၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀}$ နှင့် $\frac{၁}{၁၀၀၀၀}$ တို့ကို ရေါပါ။

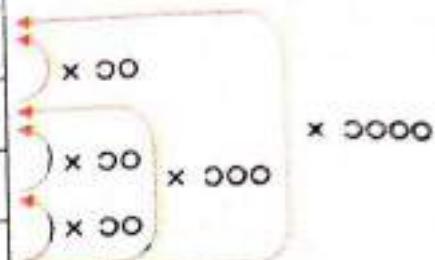
- (က) ၅၃ (ခ) ၄၀၁ (ဂ) ၃၅၀ (ဃ) ၆၀

C အောက်ပါကိန်းတစ်ခုခိုက်သည် ၃၇၂ ၏ ပည်မျှအပိုင်းဖြစ်သနည်း။

- (က) ၃၇၂.၂ (ခ) ၀.၃၇၂ (ဂ) ၃၀၃၂

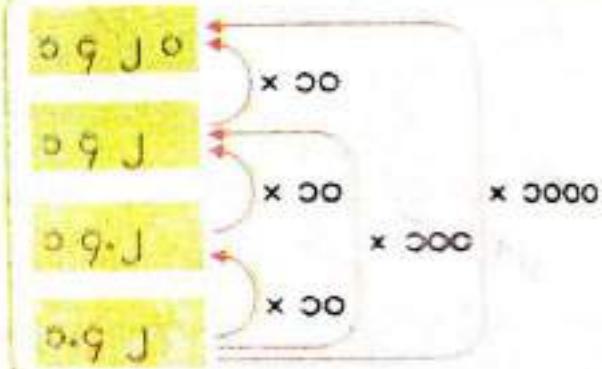
 ၁၄၂၂၏ ၁၀ ဧပြီ ၁၀၀၀ အနံ ၁၀၀၀၁။

গোলাপ	প্রকাশ পত্রিকা	বে	জি.
গোলাপ	প্রকাশ পত্রিকা	বে	জি.
গোলাপ	প্রকাশ পত্রিকা	বে	জি.
গোলাপ	প্রকাশ পত্রিকা	বে	জি.
গোলাপ	প্রকাশ পত্রিকা	বে	জি.



- (က) အထက်ပါလေားတွင် ၁.၄၂၂၅၏ ၁၀ ဆု၊ ၁၀၀ ဆန္ဒနှင့် ၁၀၀၀၀ ဆတိုက် ဖော်။ ထို့သို့
ပြုလုပ်သောအခါ ကိန်းတစ်ခုခိုက်တွင် ကဏ္နားများ၊ မည်သူ့ပြောင်းလဲသွားသည်ကို ရှုံးပြုပါ။

- (e) ବ୍ୟାଜ ଟି ୧୦ ଥା ଟୁୠ୦ ହା
୨୦୦୦ ହାତ୍ରୁଣ୍ଡ ଉଚ୍ଚମନ୍ତ୍ରେଭାଖ୍ରା:
ଆଗ୍ରା: ଶର୍କରାଯୁଦ୍ଧଏକିନ୍ତିର୍ଦୀ
ରୂପଃପ୍ରତି॥



အပြည့်ကိန်းနှင့် အသမကိန်းများကို ၁၀ ဆု ၁၀၀ ဆန္ဒ ၁၀၀၀ ဆ ပြုလုပ်သောအခါ အသေ အမှတ်သည် ညာဘက်သို့ ၁ နေရာ၊ ၂ နေရာ၊ ၃ နေရာ အသီးသီးရွှေ့သွေးသည်။



အောက်ပါကိန္ဒဗျား၏ ၁၀ သာ ၁၀၀ ဆန္ဒ၏ ၁၀၀၀ ဆက္း ရှေ့ပါ။

- (က) ၄။၃၅ (ခ) ၂၂။၈ (ဂ) ၀.၆၇ (ဃ) ၀.၁၅



အောက်ပါကိန်းတစ်ခုရှိသည် ၃.၉၁ ၏ အဆမည်မျှဖြစ်သနည်း။

- (m) २६७ (e) २६८ (o) २६९०



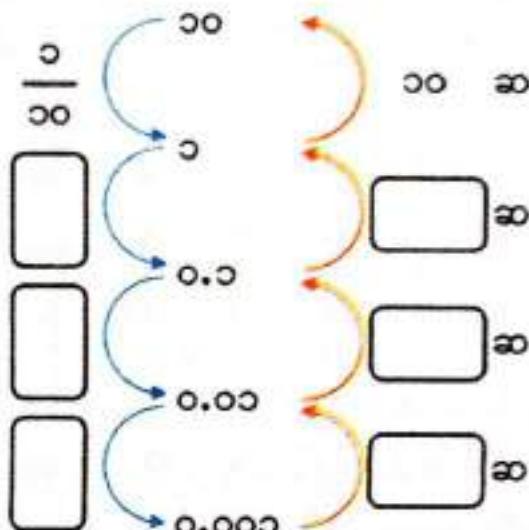
ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

(က) $1.04 = 1 \times \boxed{} + 0.1 \times \boxed{} + 0.01 \times \boxed{} + 0.001 \times \boxed{}$

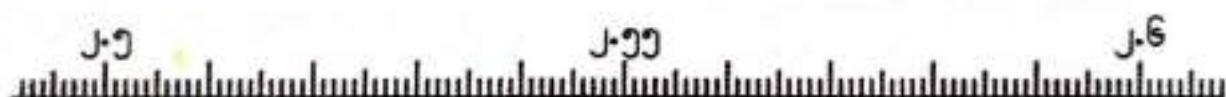
(ခ) $21.02 = 20 \times \boxed{} + 1 \times \boxed{} + 0.1 \times \boxed{} + 0.01 \times \boxed{}$



ညာဘက်ပုံနှင့် ကွက်လပ်များကို
ဖြည့်ပါ။



၂၅၃၊ ၂၅၀၇၊ ၂၅၀ နှင့် ၂၅၄၄ တို့တို့ နှိမ်းယဉ်းကြော်ပေါ်။



(က) ကိန်းတစ်ခုစီကို အထက်ပါကိန်းမျဉ်းပေါ်တွင် မြား ↓ ဆွဲပြုပါ။

(ခ) ၂၅၃၊ ၂၅၀၇၊ ၂၅၀ နှင့် ၂၅၄၄ တို့ကို ငယ်စဉ်ကြီးလိုက် စိပါ။

$$\boxed{} < \boxed{} < \boxed{} < \boxed{}$$



ကွက်လပ်တွင် > သို့မဟုတ် < သက်တ ဖြည့်ပါ။

(က) $2.021 \boxed{} 2.070$

(ခ) $1.001 \boxed{} 1.1$

(ဂ) $6.446 \boxed{} 6.462$

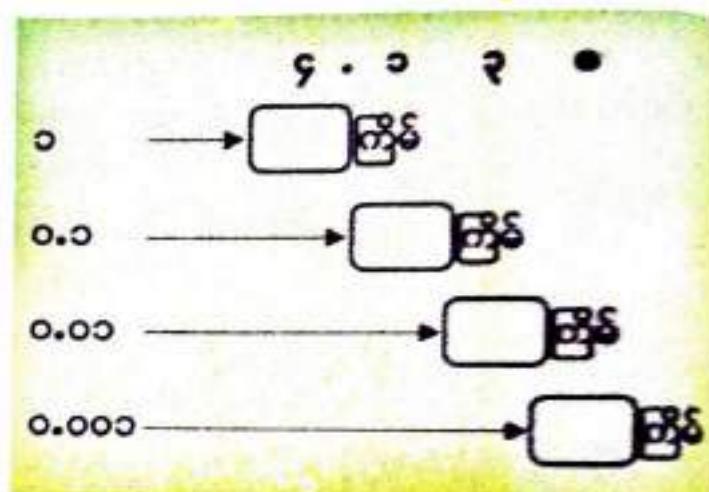
(ဃ) $60.16 \boxed{} 61.06$

၁၁။ ၃ ကိလိဂရမ် ၂၂၅ ကရမ်ကို ကိလိဂရမ်ဖြင့် ပြပါ။

- (က) ၁၂၅၈ ကရမ် (ကိုလိုကရမ်) (ခ) ၃၇၁၈၆၆ မီတာ (ကိုလိုမီတာ)
 (ဂ) ၂၃၀၀ မီလီလီတာ (လီတာ) (ဃ) ၈၅၅ မီတာ (ကိုလိုမီတာ)

၄.၁၃၀ ၏ တိန်းခွဲ့၏ပုဂ္ဂိုလ်၏ကြောက်မည်။

- (က) ဒု မည်ဖူး ဆယ်လီစိတ် မည်ဖူး
ရာလီစိတ် မည်ဖူးနှင့် ထောင်လီစိတ်
မည်ဖူးတို့သည် ၄.၁၃၈ ဖြစ်မည်နည်း။
ဥဘက်ရှိ ကွက်လပ်တွင် ဖြည့်ပါ။



ବ୍ରାହ୍ମିଣଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନେଇଥିଲା ଏହାରେ କିମ୍ବା କିମ୍ବା
କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା କିମ୍ବା

၁၄ ဆောင်ရွက်တော်မြတ်

(e) ଗୁର୍ବଲଦ୍ଵୀପି॥

$$5 \times 0.000 + 6 \times 0.00 + 7 \times 0.0 + 8 \times 1 = 0.666$$

▲ ပဲကြော် ၁ ရောင်း၏ အလွှာသည် ၁.၂၆ ပီတာဖြစ်သည်။ ပဲကြော် ၃ ရောင်းရှိသူငါးပါးအသလုံး၏ ရရှိပါင်းအရွယ် ၁၅၇၂၄ရှိသူရည်။

ညီမျှခြင်းနေပါး _____ = ?

(က) ၁.၂၆ × ၃ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။



နိုင်

ရာလီစိတ် ဘယ်နှစ်တိန္ဒြသလဲအပေါ် မူတည်ပြီး ၁.၂၆ × ၃ ကို တွက်တယ်

၁.၂၆ × ၃ မှာ ရာလီစိတ် (×) ပိတ် ဖို့တယ်

ဒါကြောင့် ၁.၂၆ × ၃ =



တည်ကိန်းကို ၁၀၀ ဆ လုပ်ပြီး အပြည့်ကိန်းပြောင်းတယ်

အောင်အောင်

$$\begin{array}{r} 1.26 \times 3 = \boxed{} \\ \downarrow 100 \text{ ဆ } \\ 1.26 \times 3 = \boxed{} \end{array}$$

(ခ) ၁.၂၆ × ၃ ဒေါင်လိုက်မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

၁.၂၆
×
3



အသမအမှတ်
ဘယ်မှာထားရမလဲ

အငြောင်း _____



၃၁.၈ × ၄ ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | | |
|-------------|--------------|--------------|--------------|
| (က) ၁.၅ × ၅ | (ခ) ၄.၉ × ၂ | (ဂ) ၆.၃ × ၃ | (ဃ) ၀.၆ × ၃ |
| (င) ၀.၉ × ၈ | (ဃ) ၁၂.၄ × ၃ | (ဆ) ၁၇.၆ × ၉ | (ဇ) ၃၂.၈ × ၅ |

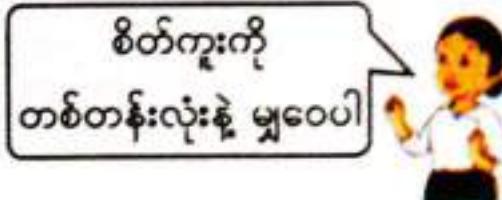


၁.၇ × ၃၂ မည်သို့တွက်ရမည်ကို အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြပါ။

$$\begin{array}{r}
 1.7 \\
 \times 32 \\
 \hline
 34 \\
 51 \\
 \hline
 54.0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1.7 \\
 \times 32 \\
 \hline
 34 \\
 51 \\
 \hline
 54.0
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1.7 \\
 \times 32 \\
 \hline
 34 \\
 51 \\
 \hline
 54.0
 \end{array}$$



ပြီးခဲ့တဲ့ သင်ခန်းစာများ
တွက်တဲ့အတိုင်း တွက်မယ်



စိတ်ကူးကို
တစ်တန်းလုံးနဲ့ မျှဝေပါ



၅.၃ × ၂၀ ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| (က) ၄.၃ × ၀၅ | (ခ) ၂.၁ × ၃၂ | (ဂ) ၈.၂ × ၂၉ | (ဃ) ၆.၈ × ၃၆ |
| (င) ၅.၉ × ၄၅ | (ဃ) ၀.၃ × ၆၄ | (ဆ) ၀.၈ × ၂၆ | (ဇ) ၀.၉ × ၄၃ |

အစိန် ၁ အပြည့်ကိန်းနှင့် သာမကိန်းများ

(ခ) ၁။၂ × ၆ ကို အောင်အောင် မည်သို့တွက်သည်ကို အောက်ပါအတိုင်း ရှုံးပြပါ။



တည်ကိန်းကို ၁၀ ဆ လုပ်ပြီး အပြည့်ကိန်းပြောင်းတယ်

အောင်အောင်

$$\begin{array}{r} 1 \cdot 2 \\ \times 6 \\ \hline 12 \end{array}$$

(ဂ) ၁။၂ × ၆ ကို မည်သို့တွက်ရမည်ကို လေ့လာပါ။ ပြီးနောက် အောက်ပါအတိုင်း ရှုံးပြပါ။

$1 \cdot 2 \times 6$ ထို ဒေါင်ထိုက်တွက်ပဲ

$$\begin{array}{r} 1 \cdot 2 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 1 \cdot 2 \\ \times 6 \\ \hline ? \cdot 2 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 1 \cdot 2 \\ \times 6 \\ \hline 2 \cdot 2 \end{array}$$

- ၁ ကိန်း ၂ လုံးကို ညာဘက်ညို၍ ပါပါ။
- ၂ သာမအမှတ်ကို ထည့်သွင်းမစဉ်းစားဘဲ အပြည့်ကိန်းများ တွက်သည့်အတိုင်း တွက်ပါ။
- ၃ တည်ကိန်းနှင့် တူညီသည့်ပုံစံအတိုင်း မြောက်လ၏တွင် သာမအမှတ် ရောပါ။



၁။၂ ကို ၆ ဖြင့် မြောက်တဲ့အခါ ၁။၂ ကို ၁၂ လို
ဝိုးစားခဲ့တောက်ာင့် အဖြောက ၂၂ ခဲ့ $\frac{2}{2}$ ဖြစ်ပယ

အပြု _____

(ခ) 0.1×6 ကို နိမ့် မည်သို့တွက်သည်ကို အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြပါ။

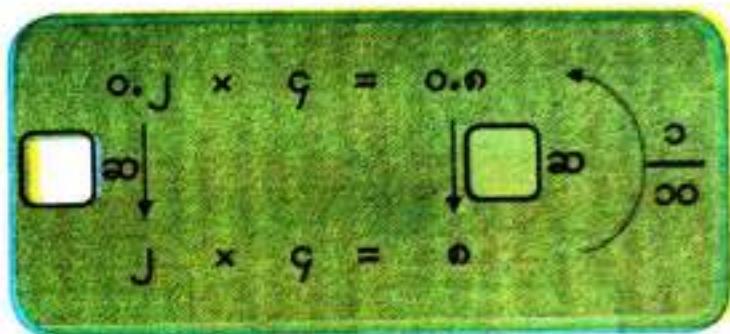


ဆယ်လီစိတ် ဘယ်နှစ်တိရှိသလဲအပေါ် မူတည်ပြီး 0.1×6 ကို တွက်တယ်
 0.1 မှာ ဆယ်လီစိတ် ၂ စိတ် ရှိတယ်
ဒါကြောင့် 0.1×6 မှာ ဆယ်လီစိတ် (1×6) စိတ် ရှိတယ်

$$0.1 \times 6 = \boxed{}$$

အဖြော် _____

(ဂ) ညာဘက်မှ ပုံရှိ ကွက်လပ်များကို
ဖြည့်ပြီး 0.1×6 နှင့် 1×6 တို့၏
ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှင်းပြပါ။

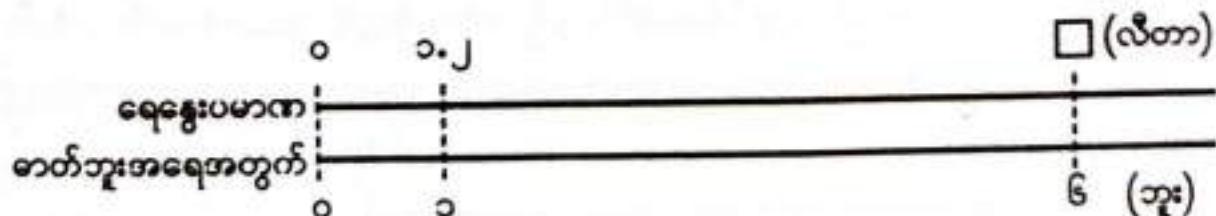


အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) 0.6×1 (ခ) 0.9×2 (ဂ) 0.9×6 (ဃ) 0.6×9 (င) 0.6×9



၁၁ ၈၀၁။ ၁ ဘူးတွင် ရောစွား ၁.၂ လီတာရှိသည်။ ၈၀၁။ ၆ ဘူးတွင် ရောစွား
ထိတာ ဓည်ဗျားရည်ဗျား။

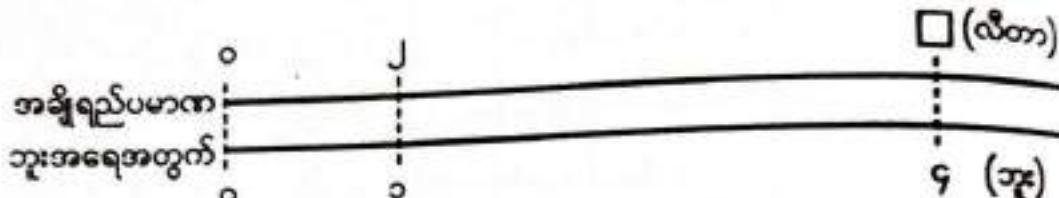


ညီမျှခြင်းရေါပါ။ _____ = ?

- (က) 0.1×6 မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

သာမဏိနံပါတ် ၁၃၁

ဘုံ ၁ ဘုံတွင် အချို့ရည် ၂ လီတာရှိသည်။
ဘုံ ၄ ဘုံတွင် အချို့ရည်လီတာ မည်ရှိသနည်။



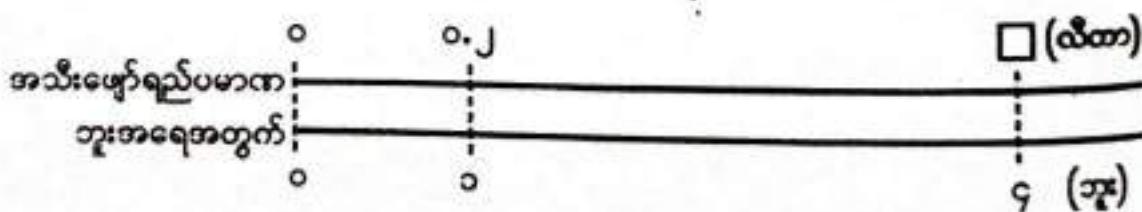
ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ? အဖြေ _____

စုစုပေါင်း အချို့ရည်ပမာဏကို အောက်ပါဆက်သွယ်ချက် အသုံးပြုပြီး ရှာသည်။

၁ ဘုံရှိ ပမာဏ	×	ဘုံအရေအတွက်	=	စုစုပေါင်း ပမာဏ
---------------	---	-------------	---	-----------------



အသုံးဖျက်ရည်ဘုံ ၁ ဘုံတွင် အသုံးဖျက်ရည် ၀.၂ လီတာ ရှိသည်။ အသုံးဖျက်ရည်ဘုံ ၄ ဘုံတွင် အသုံးဖျက်ရည်လီတာ မည်ရှိရှိသနည်။ မည်သို့တွက်ရမည်ထို အုပ်ဆောင်း



ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(က) 0.2×4 မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

(၉) $2 \cdot J + 2$ ဒေါင်လိုက်တွက်ပုံကို လျော့လာပါ။ ပြီးနောက် အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြပါ။

$2 \cdot J + 2$ တို့ ဒေါင်လိုက်တွက်ပုံ

$$\begin{array}{r} J \\ 2 \boxed{2 \cdot J} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} J \\ 2 \boxed{2 \cdot J} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} J \\ 2 \boxed{2 \cdot J} \\ \hline 0 \quad J \end{array}$$

$$\begin{array}{r} J \cdot 6 \\ 2 \boxed{2 \cdot J} \\ \hline 0 \quad J \\ 0 \quad J \\ \hline 0 \end{array}$$

၂ တို့ ၃ ဖြင့်
ခုနေရာတွင် စာပါ

စားလှစ်တွင်လည်း
တည်ကိန်းနှင့်
တူညီသောနေရာတွင်
ဓသာမ အမှတ် ရေးပါ

ဆယ်လီစိတ်နေရာမှု
J ကို ဆွဲချေပါ

၁၂ တို့ ၃ ဖြင့်
စာပါ

ဒီမှာ ၁၂ ဆိုတာ ဆယ်လီစိတ်
၁၂ စိတ်မြိုတာတို့ ပြောတာ



ဓသာမအမှတ် ရေးတာကလွှဲရင်
အပြည့်ကိန်းတွေ စားတဲ့အတိုင်း
တွက်နိုင်တယ်



အပြော _____



၁၉.၅ + ၅ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| (က) $1 \cdot J + J$ | (ခ) $1 \cdot 5 + 5$ | (ဂ) $2 \cdot 6 + 6$ | (ဃ) $1 \cdot 5 + 6$ |
| (င) $J \cdot 0 \cdot J + 6$ | (ဃ) $J \cdot 0 \cdot 0 + 5$ | (ဃ) $1 \cdot 0 \cdot 6 + 2$ | (ဃ) $2 \cdot J \cdot 0 + 0$ |

- (၉) ညာဘက်ပုံရှိ ကွက်လပ်များကို
ဖြည့်ပြီး ၃.၆ + ၃ နှင့်
၃၆ + ၃ ကို နှိပ်တယ်ပါ။

$$\begin{array}{r} 3.6 + 3 = \boxed{} \\ \downarrow \\ 36 + 3 = \boxed{} \end{array}$$



ဒီလို ဆက်သွယ်ချက်မျိုးကို အရင်က သင်ဖူးတယ်

$$6 + 3 = J$$

$$60 + 3 = Jo$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) ၄.J + J (ခ) ၆.၉ + ၃ (ဂ) ၈.၈ + ၄ (ဃ) ၉.၃ + ၃



ဂိုင်ယာကြိုး ၁ ဓမ္မာင်း၏ အလျားသည် ၇.J မီတာရှည်သည်။ ထိုဂိုင်ယာကြိုးကို
၃ ဂိုင်း အညီအဆွဲဂိုင်းလျှင် ၁ ဂိုင်းမီသည် မည်။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

- (က) ၂.J + ၃ ကို နှိမ် မည်သို့တွက်သည်ကို အောက်ပါအတိုင်း ရှင်းပြပါ။



တည်ကိန်းကို ၁၀ ဆ လုပ်ပြီး အပြည့်ကိန်းပြောင်းတယ်

$$\begin{array}{r} 2.J + 3 = \boxed{} \\ \downarrow \\ 2J + 3 = \boxed{} \end{array}$$

သာမဏီနှင့် အပြည့်တိန်းမြှင့် ဝေဖြင့်



၁၅ ၃၆ ထိထားထိ ၄၀ ၃ ၄၇၅၆ အညီအမျှထည့်သွေး ၄၀ ၃ ၄၇၅၆ ဆုတေသန။

		၃.၆ (လိမ္မ)
ရေပေါက်	○	
ခွဲက်အရေအတွက်	□	

လိမ္မပြုင်းနေပါ။ _____ = ?

- (က) ၃.၆ + ၃ မည်သို့တွက်မည်ကို
စဉ်းစားပါ။

အမြိုက်ကို တွက်တဲ့အတိုင်း
တွက်လို့ရမလား



- (ခ) ၃.၆ + ၃ ကို အောင်အောင် မည်သို့တွက်သည်ကို အောက်ပါအတိုင်း ရှင်ပြုပါ။



ဆယ်လီစိတ် ဘယ်နှစ်လီရီသလဲအပေါ် မူတည့်ပြီ ၃.၆ + ၃ တို့ တွက်ထား

၃.၆ မှာ ဆယ်လီစိတ် ၃၆ ဂိတ်ရီတယ်

၃၆ ဂိတ်ကို ၂၂၄၃ ၃၂၄၃ အညီအမျှဝေမှာမို့လို့ ၃၆ ဂိတ်ကို ၃ နဲ့စာရင် ၂၂၄၃တစ်စုစုမှာ ဆယ်လီစိတ် ဂိတ် ရီတယ်

$$3.6 + 3 = \boxed{}$$

အပြု



0.2×60 ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) 0.48×6 (ခ) 0.02×6 (ဂ) 0.002×6 (ဃ) 0.006×2
 (င) 0.02×10 (ဃ) 0.22×26 (ဆ) 0.05×11 (ဇ) 0.02×48



0.6×6 မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းဖြပါ။



၆.၆ နဲ့ ၆.၆၀ က
အတူတူပဲဖြစ်တယ်

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \times \quad 6 \\ \hline 6.60 \end{array}$$



0.21×4 ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) 0.21×1 (ခ) 0.011×6 (ဂ) 0.1×4 (ဃ) 0.11×6



0.11×26 မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းဖြပါ။

$$\begin{array}{r} 0.11 \\ \times \quad 26 \\ \hline \end{array}$$



0.206×12 ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) 0.011×12 (ခ) 0.002×6 (ဂ) 0.006×12
 (ဃ) 0.06×12 (ဇ) 0.006×12 (ဇ) 0.12×12



၃၆ လိမ္မာ်ရည် ၂၀၂ လိတာကို လူ ၉ ယောက်အား အညီအဆွဲဝေးသည်။ လူ ၁ ယောက်လျှင် လိမ္မာ်ရည်လိတာမည်ဖျော်စည်နည်း။ အပြောကို ရာလိုပါတယ်။



အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။ စားလမ်းများကို ဆယ်လိုပါတယ်။ ဒါ့ရာပျော်ပြီး ဖော်ပြုပါ။

- | | | |
|-------------|-------------|---------------|
| (က) ၄ + ၃ | (ခ) ၈ + ၉ | (ဂ) ၈.၈ + ၂ |
| (ဃ) ၂.၆ + ၆ | (င) ၂၀ + ၁၁ | (ဃ) ၅၉.၅ + ၀၉ |



၂၁၃ ဒိတာ ရှည်သာ ပဲကြီး ၁ ရောင်းရှိသည်။ ထိုပဲကြီးကို ၄ ဒိတာ အညီအဆွဲ ရှိသာအပိုင်းမည်ဖျော်ပိုင်းနှင့်မည်နည်း။ ပဲကြီးအရှည်ဒိတာမည်ဖျော်ကျိုးမည်နည်း။

ညီမွှေ့ခြင်းနေ့ပါး _____ = ?

- (က) ၂၁.၃ + ၄ ပုံစွာတွင် စားလမ်း၏ မည်သည့်ကော်နှင့် အထိ တွက်ရန် လိုသနည်း။
- (ခ) စားလမ်းနှင့် အကြောင်းသည် မည်မျှနည်း။
- (ဂ) အထက်ပါပုံစွာအပြောကို ချိန်ကိုက်ပါ။

ခုကော်နှင့် အထိ စားလမ်းကို ရှာပါ

$$\begin{array}{r} 3 \\ \hline 4 | 21.3 \\ \underline{-12} \\ 93 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 4 | 21.3 \\ \underline{-12} \\ 93 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 4 | 21.3 \\ \underline{-12} \\ 93 \end{array}$$

အောက်က ဆက်သွယ်ချက်ကို သုံးပြီး အပြောကို ချိန်ကိုက်နိုင်တယ်



စားကိန်း × စားလမ်း + အကြောင်း = တည်ကိန်း

အကြောင်းတွင် သာမ ထိုးရန် သတိရပါ

အပြောက်

အောက်ပါတွင် အကြောင်းပါလျှင် အကြောင်းတွင် တည်ကိန်းနှင့် တူညီသောနေရာတွင် သာမအမှတ် ငွောမည်။



၀၀ ဒိတ္ထရှည်စား ပဲကြီး၊ ၁ ရောင်းကို ၇ ပိုင်၊ ၁၉၅၂နှစ် ဒိတ္ထလျှော့နည်းညွှန်ပြုခဲ့ပါ။

ညီမျှခြင်းရောပါ။ _____ = ?

(က) ၁၁ + ၃ ကို တွက်ပါ။ မည်သည်ကို တွေ့နှုန်းနည်း။

(ခ) ၁၁ + ၃ ၏ တားလင်ကို ရာလီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြုပါ။

၁.၅၃၁... ကို ၁.၅၃ ဟု
နီးရာ ရာလီစိတ်သို့ ခန့်ပွဲနေး
၁.၅၃၃ → ၁.၅၃

တော်း _____ ဒိတ္ထခန်း

(ဂ) ၁၁ + ၃ ၏ တားလင်ကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာ ပျော်ပြီး ဖော်ပြုပါ။

၁.၅၃၁... ကို ၀.၆ ဟု
နီးရာ ဆယ်လီစိတ်သို့ ခန့်ပွဲနေး
၀.၅၇ → ၀.၆

တော်း _____ ဒိတ္ထခန်း

$$\begin{array}{r}
 1.530 \\
 - 2 \\
 \hline
 50 \\
 - 29 \\
 \hline
 90 \\
 - 60 \\
 \hline
 30 \\
 - 2 \\
 \hline
 2
 \end{array}$$

ထောင်လီစိတ်ကို ကြည့်ပြီး
ခန့်ပွဲနေးပါ။ ၈ ၁၂ ၃ သို့မဟုတ်
၄ ပြိုင်ရင် ၁.၅၃ လို့ နီးရာယူပါ



ရာလီစိတ်ကို ကြည့်ပြီး ခန့်ပွဲနေးပါ။
၅ ၆ ၇ ၈ ၉ သို့မဟုတ် ၉ ပြိုင်ရင်
၁.၆ လို့ နီးရာယူပါ





၆.၂ ကိုလိုကရပ်လေးသော သွော်အထူး ၁ ထူးကို ၇၂ ၅ ယောက်အား အညီအဖွဲ့
ဆေးသည်။ ၇၂ ၅ ယောက်လျှင် သွော်ဖော်နှစ်နည်း။

လီမ္မခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(က) ဆယ်လီစတ်အထိ တွက်ပါ။

(ခ) ၆.၂ ကို ၆.၂၀ ဟု ယူပြီး ဆက်တွက်ပါ။

$$\begin{array}{r} ၁.၂ \\ \hline ၇၂.၂ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ၁.၂၀ \\ \hline ၇၂.၂ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ၁.၂၅ \\ \hline ၇၂.၂၀ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ၁.၂၀ \\ \hline ၇၂.၂၀ \end{array}$$



ဥ ညာဘဏ်ရှိ ပွဲ့စာ ၁၅ + ၄ ကို စား၍၌ပြတ်သည်
(အကြောင်းသုညရသည်) အထိ ဆက်တွက်ပါ။



၁၅ ကို ၁၅.၀၀ လို့
ယူနိုင်တယ်

$$\begin{array}{r} ၃.၃ \\ \hline ၁၅.၀၀ \\ ၁၂ \hline ၃ \end{array}$$



အောက်ပါပို့ကို စား၍၌ပြတ်သည်အထိ တွက်ပါ။

(က) ၃.၆ + ၈

(ခ) ၅၀ + ၈



အောက်ပါပို့ကို စား၍၌ပြတ်သည်အထိ တွက်ပါ။

(က) ၄.၆ + ၅

(ခ) ၈.၂ + ၄

(ဂ) ၂၈.၂ + ၁၂

(ဃ) ၂၉.၅ + ၄

(ဃ) ၂၃.၃၆ + ၅

(ဃ) ၂၀.၃၉ + ၁၅

(၃) ၁၀ + ၈

(၃) ၇ + ၈

(၃) ၆ + ၂၅

၂၄၁ + ၃ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြေဆုံး။



ဒီဇွန်ဘူး တည်ကိန်းက
ဝသမ ၂ နေရာနှိုးတယ်

$$\begin{array}{r}
 1.92 \\
 2.90 \\
 \hline
 6 \\
 \hline
 0.9 \\
 0.1 \\
 \hline
 10 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

၆.၂၄ + ၄ ကို တွက်ပါ။

၁၁၁ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | |
|-----------------|-----------------|----------------|
| (က) ၂.၉၅ + ၃ | (ခ) ၄.၈၆ + ၆ | (ဂ) ၀.၄၅ + ၉ |
| (သ) ၁၃.၃၈ + ၃ | (င) ၂၅.၂၈ + ၄ | (ဃ) ၂၀.၃၅ + ၅ |
| (၁၁) ၁၁.၃၂ + ၁၂ | (၁၃) ၂၃.၁၉ + ၃၁ | (၁၅) ၆.၆၆ + ၁၈ |

**၂၅၁ ညာဘက်တွင် ပေးထားခသာပုံစံ၊ ၀.၀၃၂ + ၃၂ ကို
တွက်ပြီး မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြေပါ။**

$$32 \boxed{0.032}$$

၆၆၂ ၆.၆၇၂ + ၂၈ ကို တွက်ပါ။

၁၁၁ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| (က) ၁.၅၂၃ + ၃ | (ခ) ၂.၀၃၅ + ၃ | (ဂ) ၀.၁၃၆ + ၈ |
| (သ) ၃.၅၂၅ + ၂၁ | (င) ၃.၀၈၁ + ၃၉ | (ဃ) ၀.၀၃၈ + ၁၃ |

၅.၆ + ၇ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြုည်။



၅.၆ မှာ ခုကဏ္ဍားက ၅ ဖြစ်ပြီး
၃ နဲ့ စားလို မရဘူး ဒါကြောင့်
စားလပ်ရဲ ခုကဏ္ဍားက
ၦ (သုည) ဖြစ်မယ်

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \hline 2 \overline{) 1.6} \\ -12 \\ \hline 46 \\ -46 \\ \hline 0 \end{array}$$

၆.၃ + ၉ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြုပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) ၃.၂ + ၄ (ခ) ၄.၈ + ၆ (ဂ) ၄.၅ + ၅ (ဃ) ၀.၈ + ၄

၁၁.၂ + ၂၃ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းပြုပါ။



ဒီပုံစွာမှာ စားကိန်းက
ဝက္ခား ၂ လုံးနော်

$$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 11.2 \\ -96 \\ \hline 16 \\ -16 \\ \hline 0 \end{array}$$

၃၃.၈ + ၁၄ ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| (က) ၅၁.၂ + ၁၆ | (ခ) ၈၆.၈ + ၃၁ | (ဂ) ၉၄.၅ + ၂၃ |
| (ဃ) ၂၉.၅ + ၁၅ | (ဃ) ၉၁.၁ + ၀၃ | (ဃ) ၂၅.၆ + ၂၄ |
| (ဆ) ၁၁၉.၆ + ၅၂ | (ဆ) ၂၃၁.၈ + ၃၈ | (ဆ) ၁၈၆.၂ + ၄၉ |

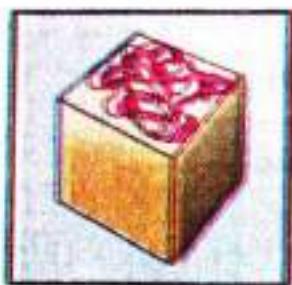
J ထုထည်

 ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ကိတ်မျှနဲ့
J မျှေးရှိသည်။ ထိုကိတ်မျှနဲ့ J မျှေး၏
အရွယ်အစားများ မည်သို့မျှိုင်းယူဉ်
ရမည်ကို စဉ်းစားကြမည်။

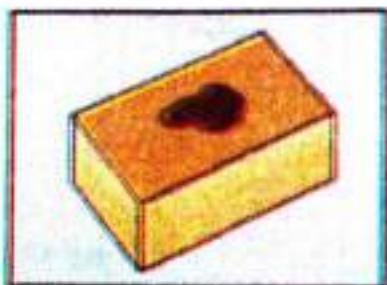


စိတ်ကျွေးတွေကို တင်ပြပါ

(က)

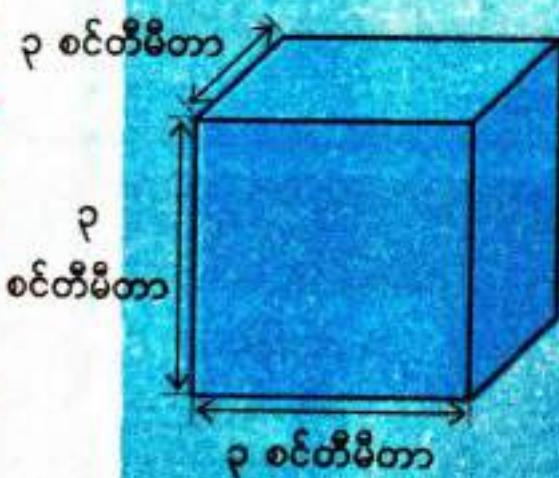


(ခ)

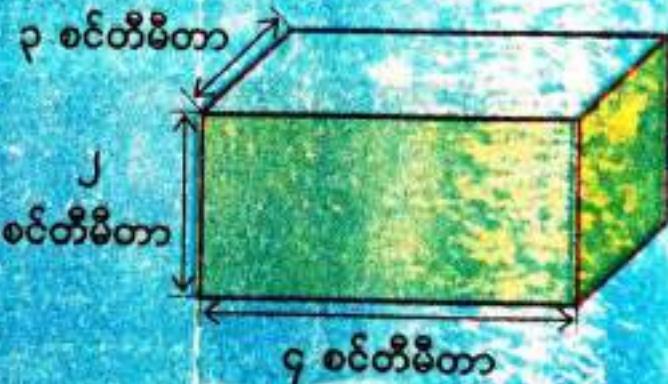


▲ ကုစာတုံး (က) နှင့် ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး (ခ) တို့တွင် မည်သည်က အရွယ်အစားပိုကြီး
သနည်း။ မည်ဆုံးပိုကြီးသနည်း။

(က)



(ခ)



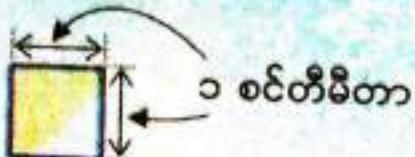
(က) အလျားများ သို့မဟုတ် ခေါ်ယာများ မည်သို့မျှိုင်းယူဉ်သည်ကို ပြန်သတိရပါ။



အလျားတိုင်း ယူနစ်အဖြစ်
စင်တိမီတာနဲ့ တဗြားယူနစ်တွေကို
သုံးနိုင်တယ



ခေါ်ယာ၏ ယူနစ်အဖြစ်
စတုရန်းစင်တိမီတာနဲ့
တဗြားယူနစ်တွေကို သုံးနိုင်တယ



အခန်း ၁ အမြဲတိန်းနှင့် သေမကိန်းများ

၆။ အောက်ပါတို့ကို စားရှုပြတ်သည်အထိ တွက်ပါ။

(က) ၃.၆ + ၈ (ခ) ၁၃.၄ + ၅ (ဂ) ၅.၉၄ + ၄ (ဃ) ၅ + ၈

၇။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပြီး စားလဒ်များကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။

(က) ၈ + ၃ (ခ) ၅.၅ + ၆ (ဂ) ၂ + ၀၃ (ဃ) ၂၄.၉ + ၁၃

၈။ အောက်ပါအစားပူဇ္ဈာများကို ခုနေရာထိ တွက်ပြီး စားလဒ်နှင့် အကြွင်းကို ရှာပါ။

(က) ၄၄.၆ + ၃ (ခ) ၁၃.၅ + ၃ (ဂ) ၃၈.၂ + ၀၁ (ဃ) ၁၀၈.၄ + ၂၅

၉။ အညီအမျှထည့်ထားသော ဆား ၉ အိတ်သည် ၈ ကိုလိုကရမ်လေးသည်။ ဆား ၁ အိတ်သည် ကိုလိုကရမ်မည်မျှလေးသနည်း။ အဖြေကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။

၁၀။ ထွန်းထွန်းနှင့် သူ၏အစ်ကို အပြေးလေ့ကျင့်ရာ ထွန်းထွန်းသည် ၂၅၀ မီတာပြေးပြီး သူ၏ အစ်ကိုက ၁၈၀၀ မီတာပြေးသည်။ ထွန်းထွန်း၏ အစ်ကိုသည် ထွန်းထွန်းထက် အဆ မည်မျှပြေးသနည်း။

၁၁။ ဆန် ၃၂.၄ ကိုလိုကရမ်ရှိသည်။ အိတ် ၁ အိတ်တွင် ဆန် ၅ ကိုလိုကရမ်စီ ထည့်လျှင် ၅ ကိုလိုကရမ် အိတ်မည်မျှရမည်နည်း။ ဆန်ကိုလိုကရမ်မည်မျှကျန်မည်နည်း။



ပုံပြင်စာအုပ် ၁ အုပ်လျှင် ၈၀၀ ကျပ်ပေးရသည်။ သံဃာလျေကျင့်ခန်းစာတုပ် ၁ ဖုပ်လျှင် ၂၀၀၀ ကျပ်ပေးရသည်။ လျေကျင့်ခန်းစာတုပ်၏ ကုန်ကျမွေးသည် ပုံပြင်စာတုပ်၏ ကုန်ကျမွေးသည်။



လွန်ခဲ့သောလက င်ငြင်သည် ရေထွေ ၄၅ ပီတာ အကွာအဝေးကို ပနာကတ်၏ ကူးနိုင်သည်။ ယခုလတွင် ၈၁ ပီတာကူးနိုင်သည်။ ၈၁ ပီတာသည် ၄၅ ပီတာ၏ အဆမည်မျှရှိသနည်း။

ပလ္လာကျင့်စိုး

၁။ ကွက်လပ်ပြည့်ပါ။

$$(က) ၃.၅၀၈ = ၃ \times \boxed{} + 0.1 \times \boxed{} + 0.01 \times \boxed{} + 0.001 \times \boxed{}$$

$$(ခ) ၈၀.၇၂ = ၈၀ \times \boxed{} + ၁ \times \boxed{} + 0.1 \times \boxed{} + 0.01 \times \boxed{}$$

၂။ အောက်ပါကိန်းတစ်ခုစိတ် ၁၀ ဆာ ၁၀၀ ဆန့် ၁၀၀၀ ဆ တို့ကို ရေးပါ။

- (က) ၃.၂၃ (ခ) ၆၉.၁ (ဂ) ၀.၄၅ (ဃ) ၂.၀၀၄

၃။ အောက်ပါကိန်းတစ်ခုစိတ် $\frac{၁}{၁၀}$, $\frac{၁}{၁၀၀}$ နှင့် $\frac{၁}{၁၀၀၀}$ တို့ကို ရေးပါ။

- (က) ၃.၄ (ခ) ၅၀.၉ (ဂ) ၄၈၁ (ဃ) ၂၀

၄။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

- (က) 0.4×6 (ခ) 3.4×6 (ဂ) 16.4×2 (ဃ) 4.6×22
 (c) 0.2×16 (ဃ) 1.41×6 (၃) 1.41×62 (၅) 0.46×6
 (၅) 1.41×6 (၉) 0.416×6 (၄) 0.416×12 (၅) 1.001×24

၅။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

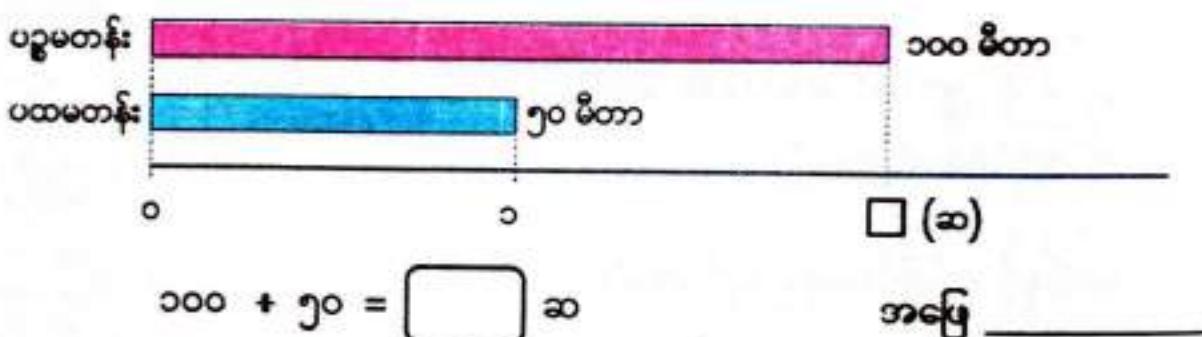
- (က) $6.1 + 6$ (ခ) $16.4 + 6$ (ဂ) $4.6 + 6$ (ဃ) $20.1 + 16$
 (c) $11.1 + 16$ (ဃ) $11.1 + 16$ (၃) $111.1 + 16$ (၅) $2.26 + 6$
 (၅) $11.11 + 6$ (၉) $10.46 + 16$ (၄) $1.111 + 6$ (၅) $1.111 + 16$

၅၂။ ၅ စင်တိမိတာ ရှည်သောကြီး ၁ ဆွောင်းရှိသည်။ ၃ စင်တိမိတာ အလိုအမျှရှည်သော အပိုင်းမည်မျှပိုင်းနှင့်မည်နည်း။ စင်တိမိတာမည်မျှရှည်သော ကြီး ၁ ဆွောင်းကျိုးမည်နည်း။

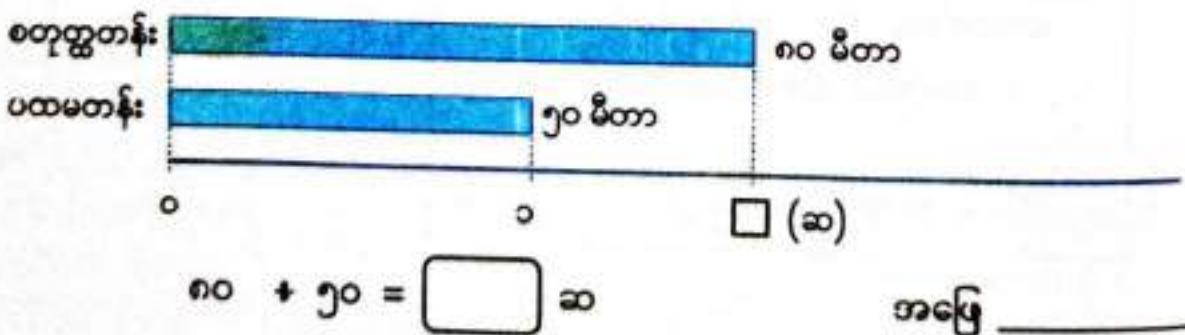
၃၃ အောက်ပါအစားပုစ္စာများကို ခုနေရာထိ တွက်ပြီး စားလစ်နှင့် အကြွင်းကို ရှာပါ။
 (က) ၂၆.၅ + ၆ . (ခ) ၆၈.၁ + ၈ (ဂ) ၄၆.၉ + ၁၂ (ဃ) ၈၈.၂ + ၁၇

 အာကာဓားပြိုင်ပဲ ၁ ပွဲတွင် ပထမတန်းကျောင်းသားများသည် ၅၀ မီတာ၊ စတုရွှေတန်းကျောင်းသားများသည် ၈၀ မီတာနှင့် ပဉာဏ်တန်းကျောင်းသားများသည် ၁၀၀ မီတာ အသီးသီးအပြုံးပြိုင်ကြသည်။

(က) ပဋိမတန်းကျောင်းသားများ ပြုးရသည့်အကွာအဝေးသည် ပထမတန်းကျောင်းသားများ ပြုးရသည့်အကွာအဝေး၏ အဆောင်ရွက်မှုမျိုးသိန်း။



(e) ඔගුරුග්‍රැන්ඩ් වාස් මුදා ප්‍රියා රුවලු තාගුරු තෙවෙන් පත්‍රගත් ග්‍රැන්ඩ් වාස් මුදා ප්‍රියා රුවලු තාගුරු තෙවෙන් එක් තාහැමලු මුද්‍රිත තුළයි:

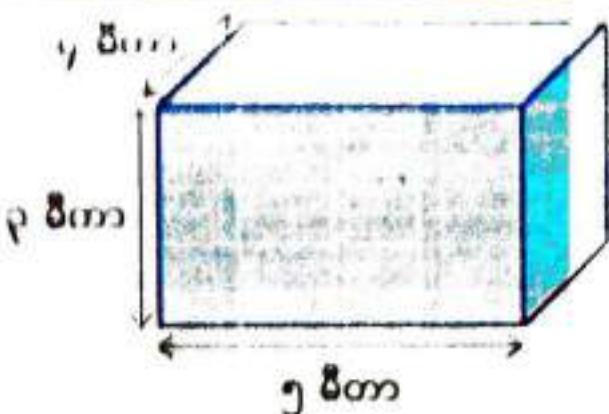


(က) ပထမတန်းကျောင်းသားများ ပြေးရသည့်အကွာအဝေးသည် ပုံမတန်းကျောင်းသားများ ပြေးရသည့်အကွာအဝေး၏ အဆောင်မျှဖို့သနည်း။

▲ အသုတေသန ပုံစံနည်းလမ်း ဖျက်ဆုံး ရှုံး

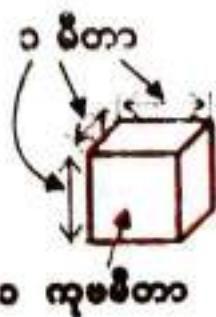


မိမိ ပုံစံနည်းလမ်း
၂၀၀ × ၄၀၀ × ၃၀၀
လုပ်သူများ ပါဝါမှ
လိပ်စီး ပြုလုပ်တယ်



မှန် အသုတေသန ပုံစံနည်းလမ်း ပုံစံနည်းလမ်း လုပ်သူများ
လုပ်လိမ့်နည်းလမ်း

အနာဂတ် ပုံစံနည်းလမ်း
၁ မိတ္တနိုင်သာကုတ္တိ၏
ထုတေသန ၁ ကုပ္ပါတာ
ဟုမေးသည်။ ကုပ္ပါတာ
သည်လည်း ထုတေသန လုပ်လို
လုပ်တစ်ခုဖြစ်သည်။



- ထောင့်ပုံစံနည်း၏ ထုတေသန ပုံသေနည်း အသုံးပြု၍ ရှာပါ။

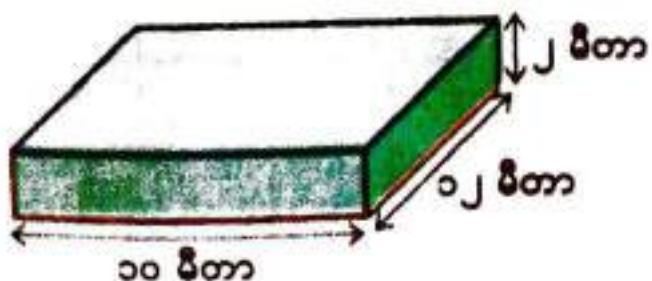
$$\square \times \square \times \square = \square$$

အမြဲ _____

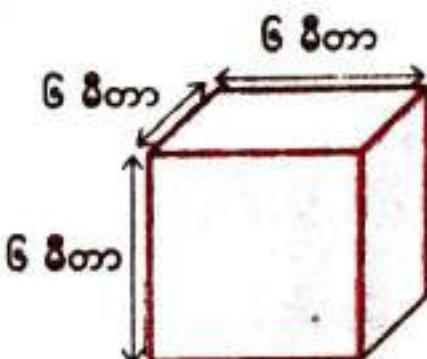


အောက်ပါတို့၏ ထုတေသန ပုံသေနည်း အသုံးပြု၍ ရှာပါ။

(က)



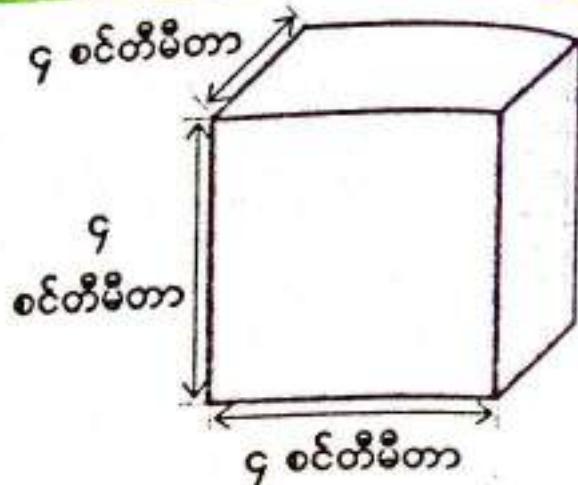
(ခ)





ပေါ်ခွင့်: အတိုင်း ဉာဏ်ကိုရှိနိုင်သူ၏
ကုမ္ပဏီ၏ ထုတည်ကို ကုစောင်တို့တော်ဖြင့်
ရှာဖွေ့ပါ။

$$\square \times \square \times \square = \square$$



အပြော

ထောင့်မှန်စတုဂံတုံးနှင့် ကုပ်တုံးတို့၏ ထုတည်ကို အောက်ပါပုံသေနည်းများဖြင့် ရှာသည်။

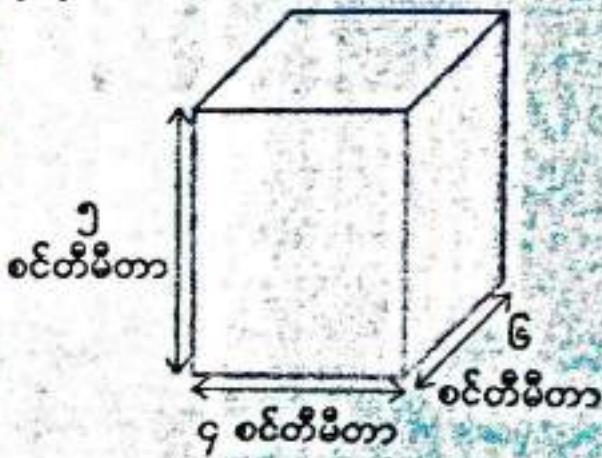
$$\text{ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး၏ ထုတည်} = \text{အလျား} \times \text{အနံ} \times \text{အမြင့်}$$

$$\text{ကုပ်တုံး၏ ထုတည်} = \text{အနားစောင်း} \times \text{အနားစောင်း} \times \text{အနားစောင်း}$$

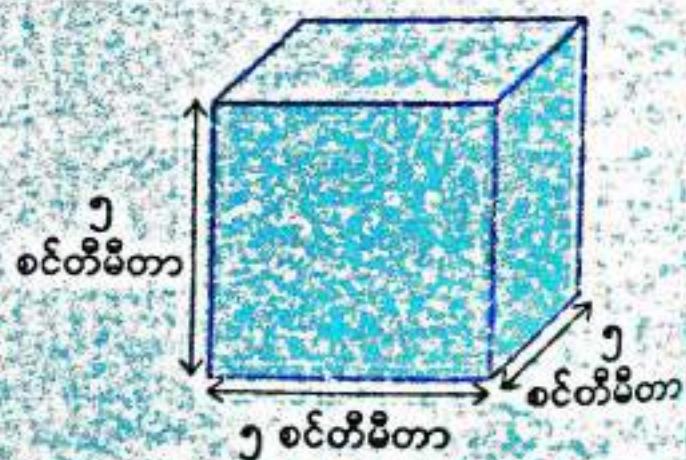


အောက်ပါတို့၏ ထုတည်ကို ပုံသေနည်း အသုံးပြု၍ ရှာပါ။

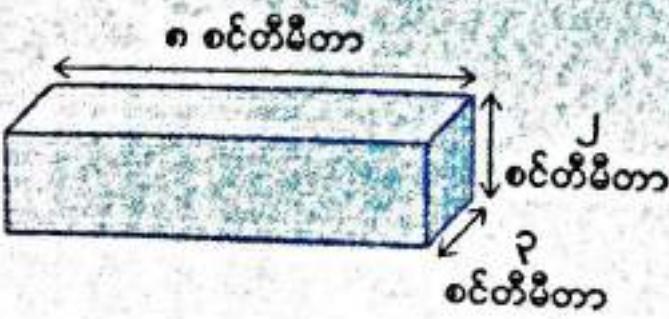
(က)



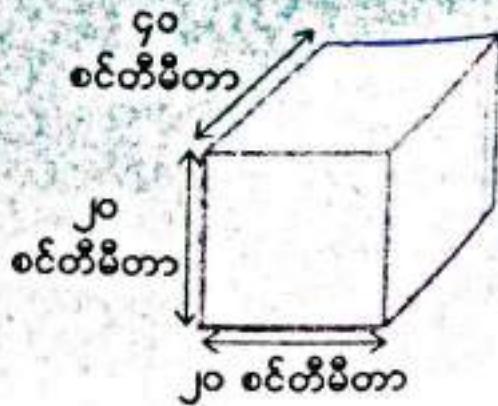
(ခ)



(ဂ)



(ဃ)

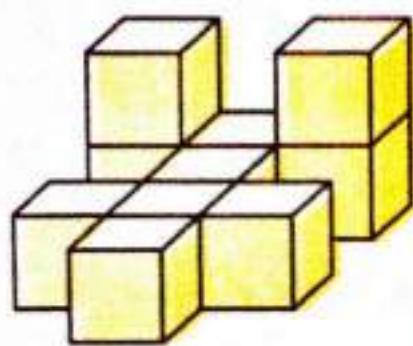




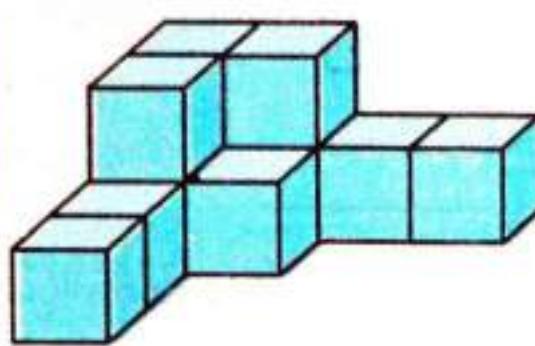
အောက်ပါတို့၏ ထုတည်ကို ရှာပါ။

(အဲစာတုံးပဲ တစ်ခုစိုက် ထုတည်သည် ၁ ကုမ္ပဏီတိမီတာ ရှိသည်။)

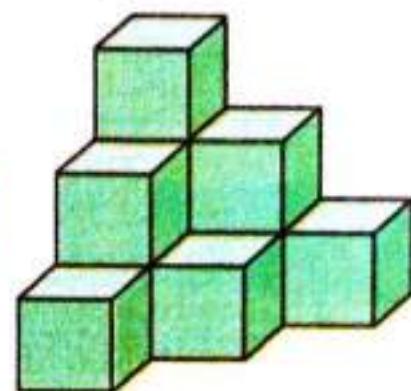
(က)



(ခ)



(ဂ)



ဤ အာဘက်ရှိ ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး၏ ထုတည်ကို ရှာမည်။

၂ စင်တီမီတာ

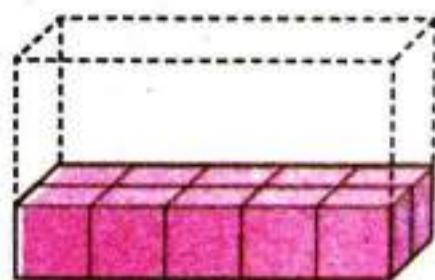
၃ စင်တီမီတာ

၅ စင်တီမီတာ

- ထောင့်မှန်စတုဂံတုံးတွင် အနားစောင်း တစ်ဖက်လျှင် ၁ စင်တီမီတာစီရှိသော ကုမ္ပဏီအရေအတွက် မည်မျှရှိသည်ကိုရှာပါ။

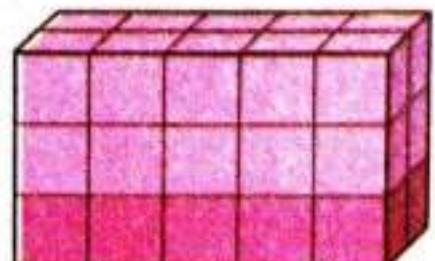
- (က) ပထမအဆင့်တွင် အနားစောင်း တစ်ဖက်လျှင် ၁ စင်တီမီတာစီရှိသော ကုမ္ပဏီအရေအတွက် မည်မျှရှိနိုင်မည်ကို ရှာပါ။

$$\square \times \square = \square \text{ တုံး}$$



- (ခ) ထောင့်မှန်စတုဂံတုံးတွင် အဆင့်မည်မျှရှိသည်ကို ရှာပါ။

$$\square \text{ ဆင့်}$$



- (ဂ) ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး၏ ထုတည်ကို ကုမ္ပဏီတိမီတာဖြင့် ဖော်ပြပါ။

$$\square \times \square \times \square = \square$$

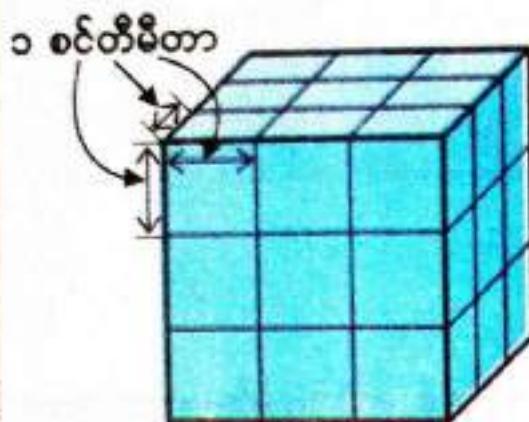
အဖြေ _____

(က) အောက်ဖော်ပြပါ စုစု၏စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

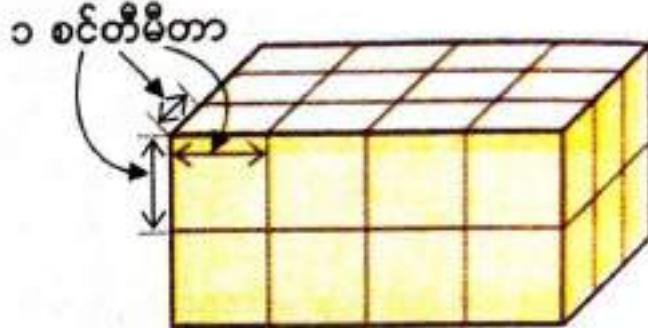


ပုံ ၂ ခုလုံးကို အနားဆောင်းတစ်ဖက် ၁ စင်တီမီတာစီရိုတဲ့ ကုပ်တုံးလေးတွေအပြင် ပိုင်းဖြတ်လိုက်တယ်။ ပြီးတော့ တစ်ပုံစီမှာ ပါဝင်တဲ့ ကုပ်တုံးတွေကို ရေတွက် ကြည့်တယ်။

(က)



(ခ)



ကုပ်တုံး (က) မှာ အနားဆောင်းတစ်ဖက် ၁ စင်တီမီတာစီရိုတဲ့ ကုပ်တုံး ၂၅ တုံး ရှိတယ်။ ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး (ခ) မှာ အနားဆောင်းတစ်ဖက် ၁ စင်တီမီတာစီရိုတဲ့ ကုပ်တုံး ၂၄ တုံး ရှိတယ်။ ဒါကြောင့် အနားဆောင်းတစ်ဖက် ၁ စင်တီမီတာစီရိုတဲ့ ကုပ်တုံး ၃ တုံးပို့တဲ့ ကုပ်တုံး (က) က ပိုကြီးတယ်။

အရာဝတ္ထုတစ်ခု၏ကြိုယ်ထည်အရ ယူထားသည့်နေရာ
အကျယ်အဝန်းပောက်ရှိ ထူထည့် ဟုခေါ်သည်။
အနားဆောင်းတစ်ဖက်လျှင် ၁ စင်တီမီတာစီရိုသော
ကုပ်တုံး၏ထူထည်ကို ၁ ကုပ်စင်တီမီတာ ဟုခေါ်သည်။
ကုပ်စင်တီမီတာသည် ထူထည်၏ယူနစ်တစ်ခုပြင်သည်။
ပစ္စည်းများ၏ ထူထည်ကို အနားဆောင်းတစ်ဖက်လျှင်
၁ စင်တီမီတာစီရိုသော ကုပ်တုံးတရေ့အတွက် ရုစ်ပေါင်း
ပြင် ဖော်ပြန်နိုင်သည်။



၁ စင်တီမီတာ

ကုပ်တုံး (က) ၏ ထူထည်သည် ၂၂ ကုပ်စင်တီမီတာ ရှိသည်။

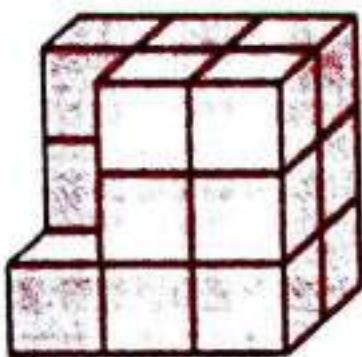
ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး (ခ) ၏ ထူထည်သည် ၂၄ ကုပ်စင်တီမီတာ ရှိသည်။

ထိုကြောင့် ကုပ်တုံး (က) သည် ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး (ခ) ထက် ၃ ကုပ်စင်တီမီတာ ပိုကြီးသည်။

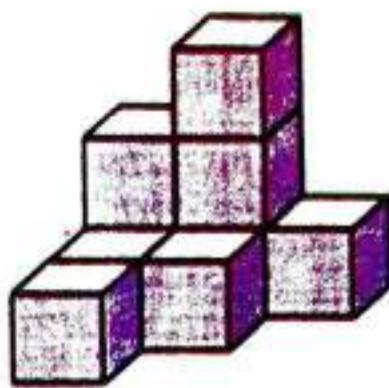
ပုံစံမျဉ်

၁။ အေက်ပါတို့၏ ထုတည်ကိုရှာပါ။ (အဲစာတုံးပုံတစ်ခုစိုး ထုတည်သည် ။ ကုပ္ပဏီတာ ရှိသည်။)

(က)

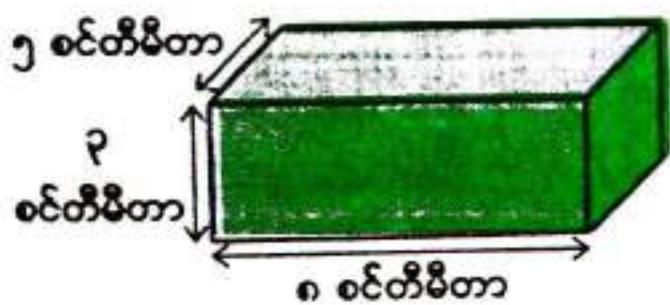


(ခ)

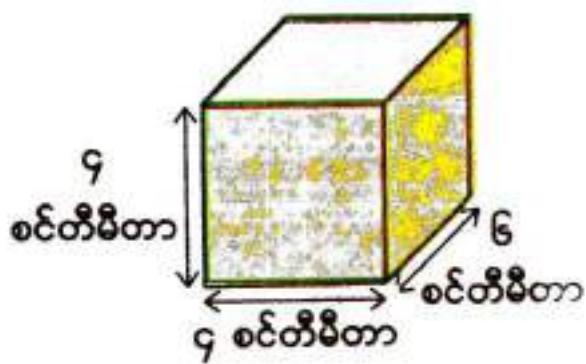


၂။ အေက်ပါပုံများ၏ ထုတည်ကို ရှာပါ။

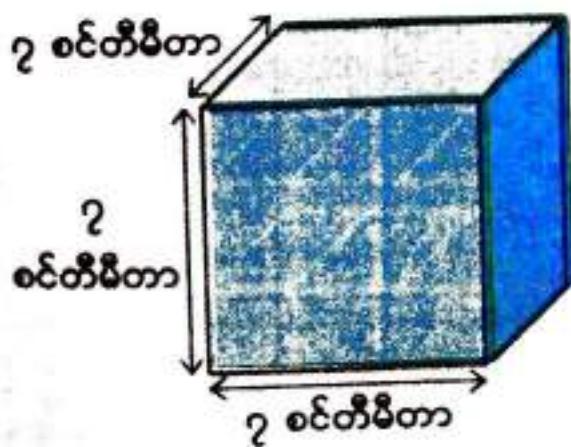
(က)



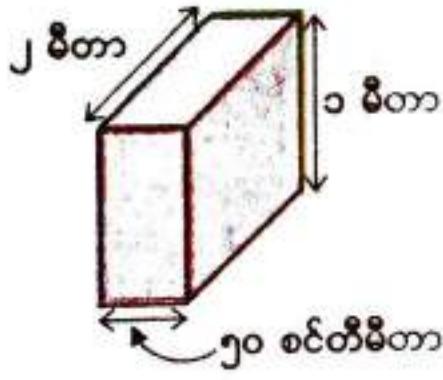
(ခ)



(ဂ)

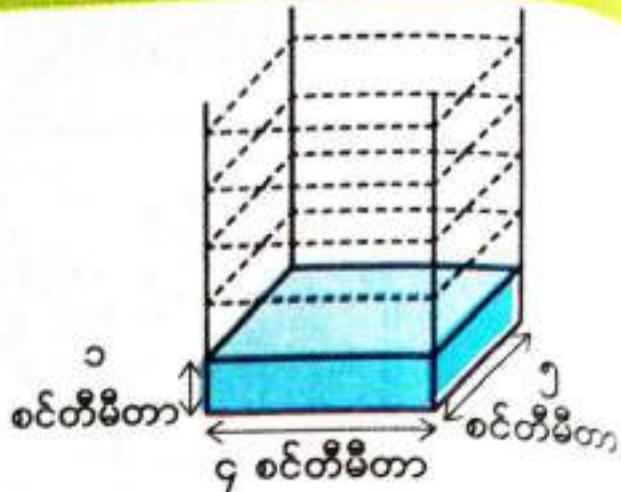


(ဃ)





ရှစ်သည် ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း
ထောင့်မှန်စတုဂံတိုးပဲ ၉၆၈။ ၈၇၅
တန်ဖူးများကို အမြင့် ၁ ၁၄၅တို့
လောင်းထည့်သည်။ ၈၇၅၏ ထုတည်းမည်။
မြောင်းလသည်ကို ဆောင်ရွက်မည်။



(က) အောက်ပါယော်ရှိ ကွက်လပ်များကို ဖြည့်ပါ။

အမြင့် (စင်တီမီတာ)	၁	J	၃	၄	၅
ထုတည် (ကုပ်စင်တီမီတာ)					

(ခ) အမြင့်ကို နှစ်ဆ တိုးသောအခါ ထုတည်သည် အဆမည်မျှပိုကြီးသွားသနည်း။ အမြင့်ကို
၃ ဆ ၄ ဆ ၁ သည်ဖြင့် တိုးသောအခါ ထုတည်သည် မည်သို့ဖြစ်မည်နည်း။

အမြင့်ကို J ဆ ၃ ဆ ၄ ဆ ၁ သည်ဖြင့်
တိုးသောအခါ ထုတည်သည် J ဆ ၃ ဆ ၄ ဆ
၁ သည်ဖြင့် လိုက်တိုးသည့်အတွက်
ထုတည်နှင့် အမြင့်တိုးသည် အသွားနှင့်
အနဲ့ မပြောင်းလဲဖြင့် အမြင့်တိုးသည် ဖုံး
သိနိုင်သည်။

အမြင့်	၁	J	၃
ထုတည်	၂၀	၄၀	၆၀

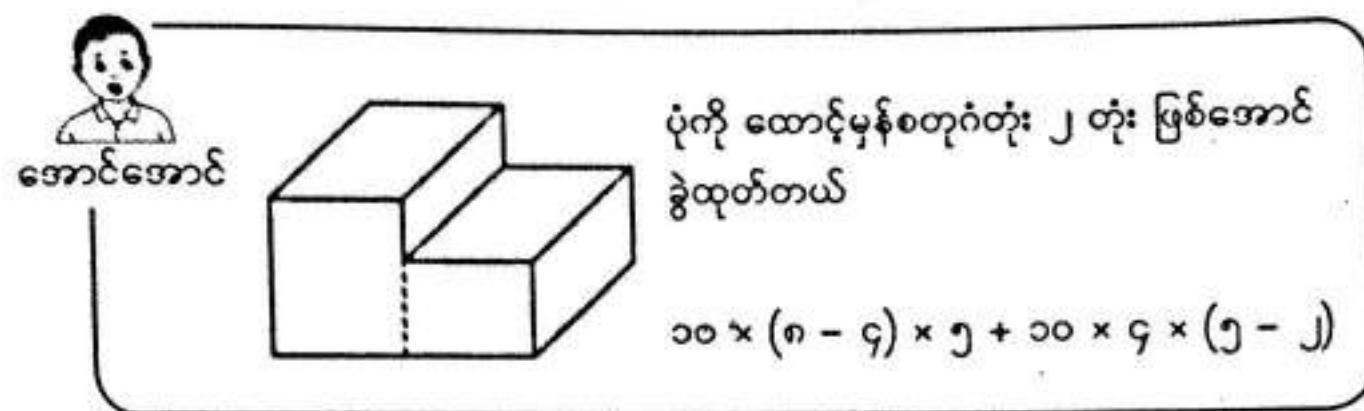
(ဂ) အမြင့်သည် ၁၀ စင်တီမီတာဖြစ်လျှင် ထုတည်ကို ကုပ်စင်တီမီတာဖြင့် ဖော်ပြပါ။

(ဃ) ထုတည်သည် ၁၄၀ ကုပ်စင်တီမီတာဖြစ်လျှင် အမြင့်ကို စင်တီမီတာဖြင့် ဖော်ပြပါ။

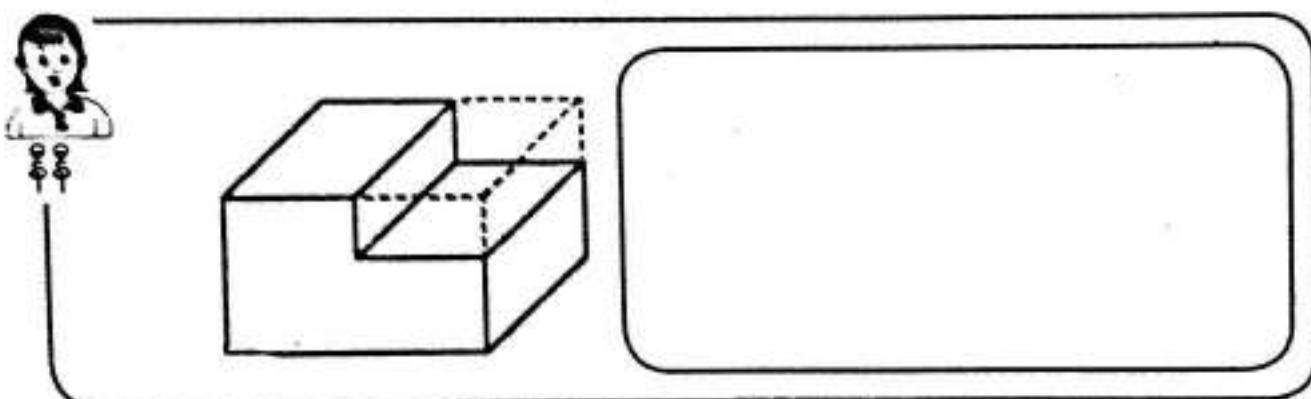


ထောင့်မှန်စတုဂံတိုးတစ်ခု၏ အလွှား အနဲ့နှင့် ထုတည်တိုးသည် ၈ စင်တီမီတာ
၅ စင်တီမီတာနှင့် ၁၆၀ ကုပ်စင်တီမီတာတို့အသီးသီးရှုံးကြလျှင် ထိုထောင့်မှန်စတုဂံတိုး၏
အမြင့်ကို စင်တီမီတာဖြင့် ဖော်ပြပါ။

(ခ) အောင်အောင်၏ စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။



(ဂ) ညီမျှခြင်းရေး၏ နိန်၏ စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

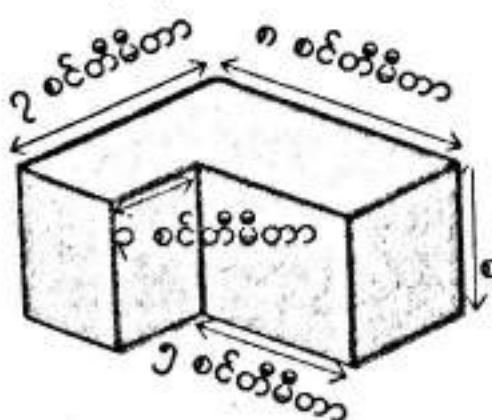


(ဃ) အထက်ပါနည်း ၂ နည်းအပြင် နှစ်သက်ရာနည်းဖြင့် ပုံ၏ ထုတည်ကို တွက်ပါ။

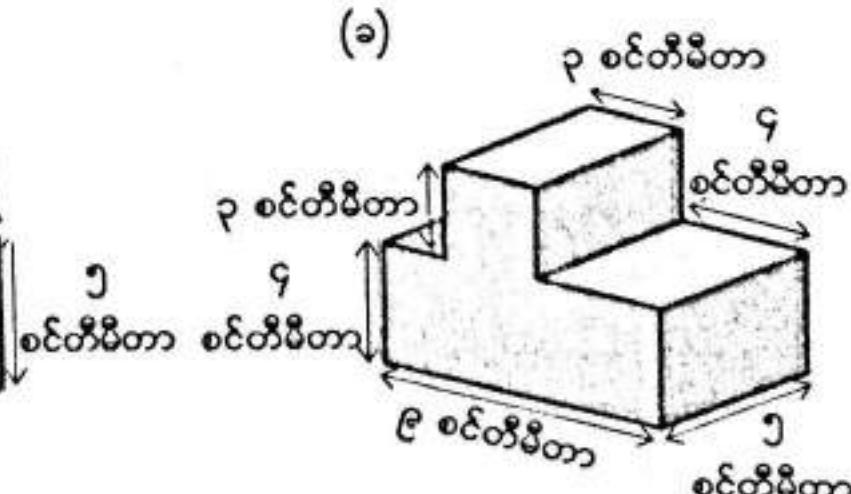
အပြောင်းလုပ်မှု

အောက်ပါပုံများ၏ ထုတည်ကို ရှာပါ။

(က)



(ခ)





၁ ကုပ္ပါတာတွင် လီတာ မည်မျှနှိုသနည်း။



အောက်ပါတို့ကို ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

(က) ၅ ကုပ္ပါတာ = ကုပ္ပါတာ

(ခ) ၄ လီတာ = ကုပ္ပါတာ

(ဂ) ၃၀၀၀ လီတာ = ကုပ္ပါတာ

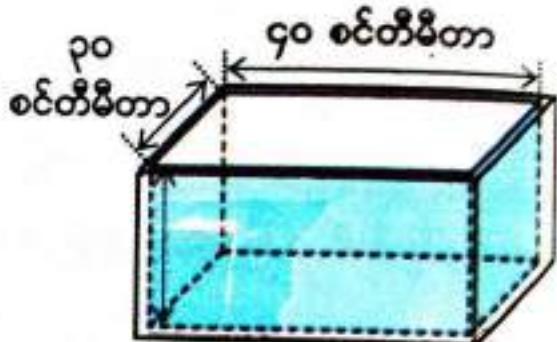
(ဃ) ၃.၅ ကုပ္ပါတာ = လီတာ



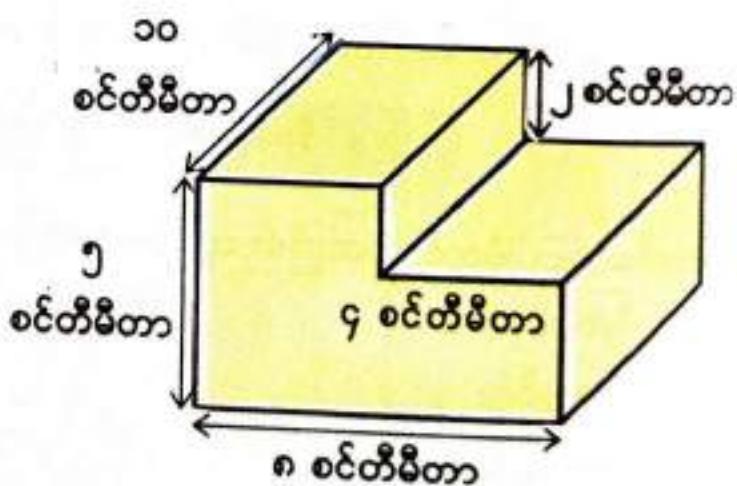
ပေးထားသောခွက်၏ အခြင်အဝင်ကို

ကုပ္ပါတာဖြင့် ဖော်ပြပါ။

ထိအခြင်အဝင်ကို လီတာဖြင့် ဖော်ပြပါ။



ညာထံတွင်ပြထားသော ပုံမှန် ထုတည် မည်သို့ရှာရမည်ကို ပြုးစောမည်။



(က) ပုံမှန်၊ ညီမှုခြင်းမှားနှင့် စကားလုံးမှားကို အသုံးပြု၍ သင်၏စိတ်ကူးမှားကို ရှုံးပြပါ။



နည်းလပ်းအမြှုံးပိုး
ရှိတယ

•ရိယာ သင်တုန်းကလဲ
ဒီလိုမေးခွန်းတွေ ဖြေခဲ့တယ

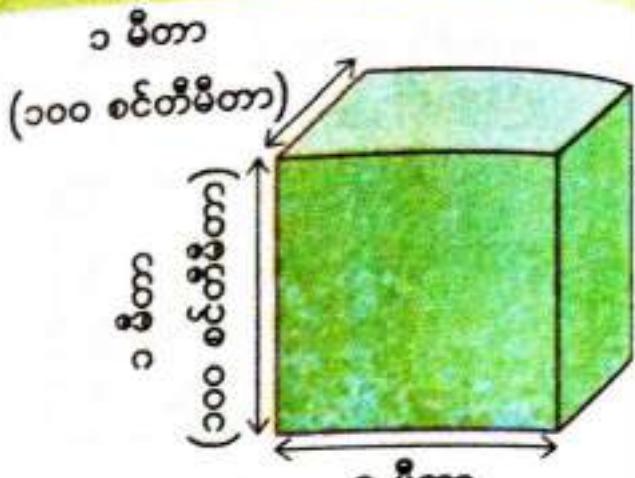




၁ ကုပ္ပါတာတွင် ကုပစင်တီမီတာ
မည်ဖို့သနည်း။

- အနားဆောင်းတစ်ဖက်လျှင် ၁ မီတာစီ
ရှိသော ကုပတုံးတွင် အနားဆောင်း
တစ်ဖက်လျှင် ၁ စင်တီမီတာစီရှိသော
ကုပတုံးမည်ဖို့သနည်း။

$$\boxed{} \times \boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$$



$$1 \text{ မီတာ} \times 1 \text{ မီတာ} \times 1 \text{ မီတာ} = 100 \text{ စင်တီမီတာ}$$

$$1 \text{ ထုတေသန} = 1000000 ကုပစင်တီမီတာ$$



အနားဆောင်းတစ်ဖက်လျှင် ၁ မီတာစီရှိသော ကုပတုံးတွင် အနားဆောင်းတစ်ဖက်လျှင်
၁၀ စင်တီမီတာစီရှိသော ကုပတုံးမည်ဖို့သနည်း။



ကြိုးများ သို့မဟုတ် တုတ်ချောင်းများကို အသုံးပြု၍ ၁ ကုပမီတာရှိသော ကုပတုံး
တစ်ခုကို ပြုလုပ်ပါ။

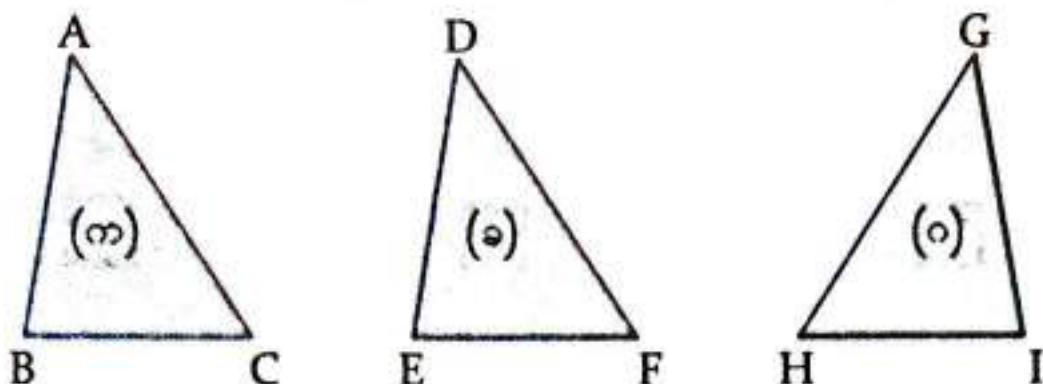


ထောင့်စွန်း တစ်ခုစိုက်
ကိုင်ထားပြီး
ထောင့်ပျော်ကျော်
ပြုလုပ်ပါ



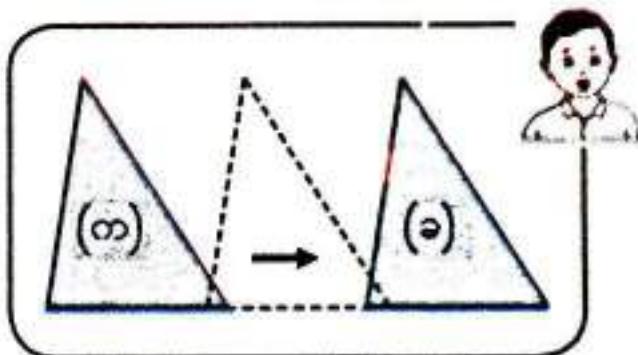


အောက်ပါပြိုင်များ တစ်ထပ်တည်၊ ဖြစ် မဖြစ် စိတ်ဓာတ်မည်။

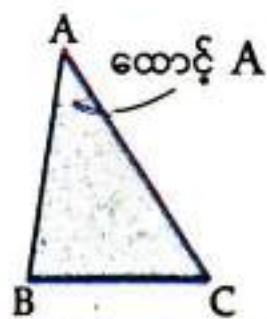


နိုးနိုးသည် ဖြို့ (က) ကို ဖြို့ (ခ) ပေါ် ထပ်ကြည့်သည်။

- (က) ဖြို့ (က) နှင့် ဖြို့ (ခ) တစ်ထပ်တည်၊ ကျအောင်ထားလျှင် မည်သည့်ထောင့်စွန်း၊ မည်သည့်အနားနှင့် မည်သည့်ထောင့်များ တူညီသနည်း။



ထောင့်စွန်း A က ထောင့်ကို
ထောင့် A လို့ ခေါ်တယ
ဒီပြိုင်ကို ဖြို့ ABC လို့
ခေါ်တယ



ပုံနှစ်ပုံ တစ်ထပ်တည်ပြစ်သောအခါ တူညီသည့် ထောင့်စွန်းများ၊ အနားများနှင့် ထောင့်အခုံများကို လိုက်ဖက်ဆောင့်စွန်းများ၊ လိုက်ဖက်အနားဖျော့နှင့် လိုက်ဖက်ဆောင့်များ ဟု အသီးသီးခေါ်ဆိုသည်။

ထောင့်စွန်း A သည် ထောင့်စွန်း D နှင့် လိုက်ဖက်သည်။

အနား AB သည် အနား DE နှင့် လိုက်ဖက်သည်။

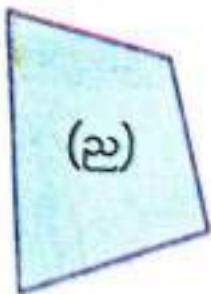
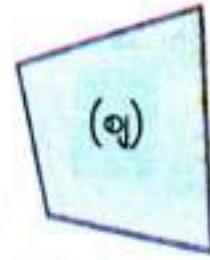
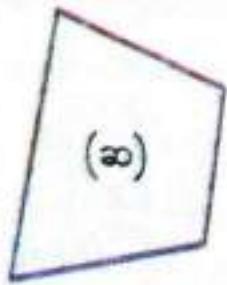
ထောင့် C သည် ထောင့် F နှင့် လိုက်ဖက်သည်။



(၁)



အထက်ပါပုံ၏ အတိ (၁) ဖြင့် အရွယ်လျင်၊ ပုံသဏ္ဌာန်လျင်၊ တွေ့ဆုံးပုံများထိ အောက်ပါ အတိများမှ အရွယ်လျင် ပေါ်လေ့မည်။



အမြဲ

ပုံနှင့်ပုံသဏ္ဌာန် အရွယ်အစားစွင့် ပုံသဏ္ဌာန်တူပါက တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သည့် ဟုဆိုသည်။

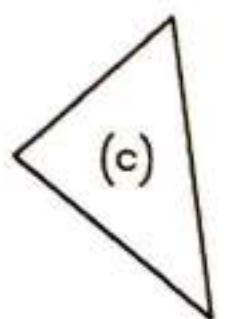
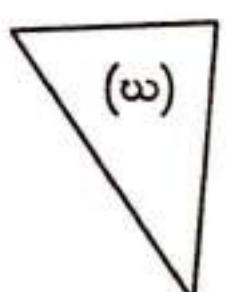
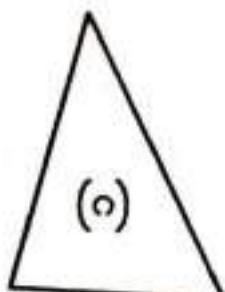
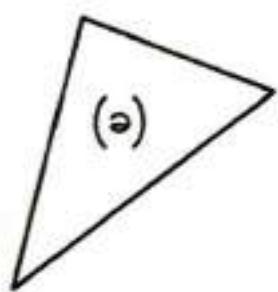
ပုံနှင့်ပုံသဏ္ဌာန်တည်း ဖြစ် ပြုစ် သီချင်ရင်
တစ်ခုပဲ၏ တစ်ခု ထပ်ကြည့်ပြီး စစ်ဆေးနိုင်တယ
တစ်ခုကို တစ်ဖက်လှန်ပြီးလ စစ်ဆေးနိုင်တယ



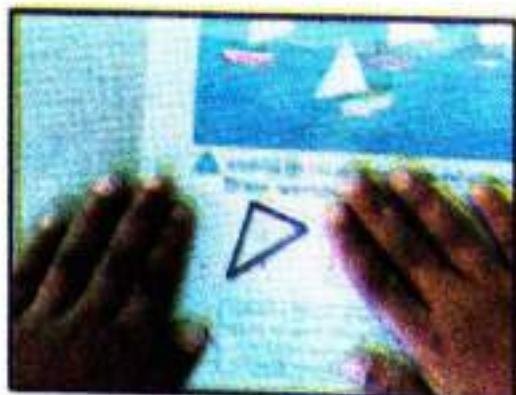
၃ တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သောပုံများ



အထက်ပါပုံရှိ ဖြို့ဂ် (က) နှင့် အဆွယ်ရှင်း၊ ပုံသဏ္ဌာန်ရှင်းတူသောပုံများကို အောက်ပါ ဖြို့ဂ်များမှ ရွှေးရှယ်မည်။



ကျွန်တော်က ဖြို့ဂ် (က) ကို ပုံထပ် ဝေါ်ပါးနဲ့ ထပ်ဆွဲတယ် အဖော်စျောက်ကို ပုံ (ခ) (ဂ) (ဃ) နဲ့ (င) ပေါ်မှာ ထပ်ကြည့်ပြီး စစ်ဆေးကြည့်တယ်

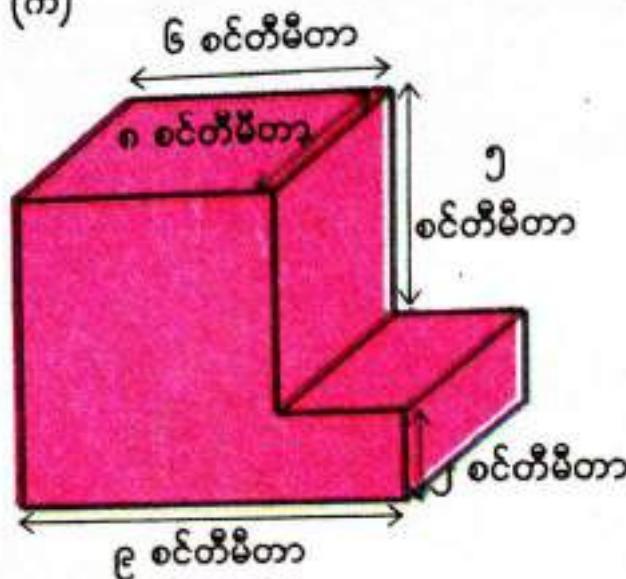


ဖြို့ဂ် (က) ကို တစ်ဖက်လျှန်ပြီး ထပ်ကြည့်လိုလဲ ရတယ်

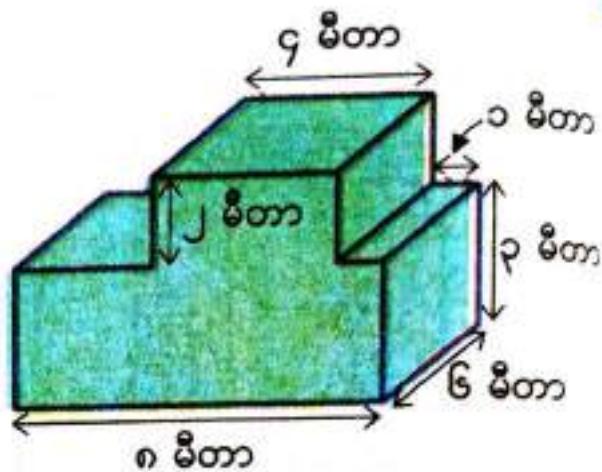
အပြော _____

၃။ အောက်ပါပုံများ၏ ထုတည်ကို ရှာပါ။

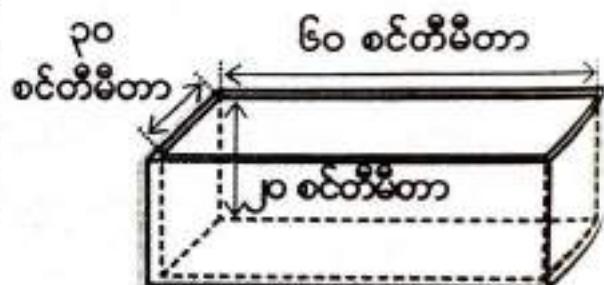
(က)



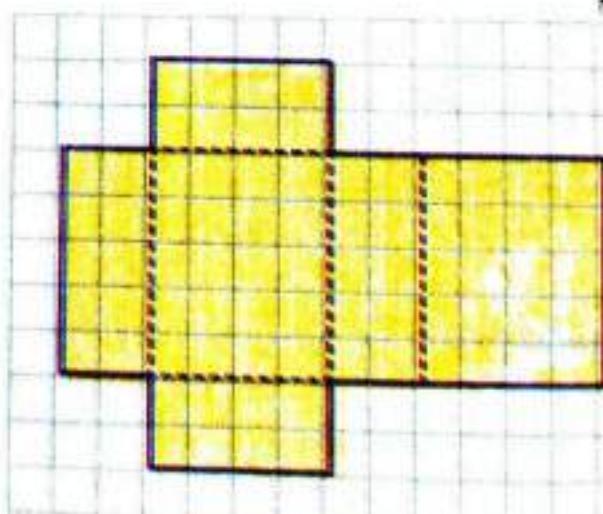
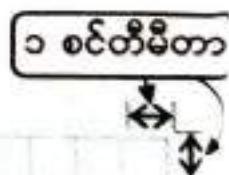
(ခ)



၄။ ညာဘက်တွင် ထောင့်မှန်စတုဂံတုံးပုံ ရေတိုင်ကိုတစ်ခုကိုပြထားသည်။ တိုင်ကို၏ အခြင်အဝင်သည် ကုစစ်တို့မီတာဖြင့် ဖော်ပြလှုပ် မည်မျှဖို့သနည်း။ ထိုအခြင်အဝင်ကို လိတ္တာဖြင့် ဖော်ပြလှုပ် မည်မျှဖို့သနည်း။



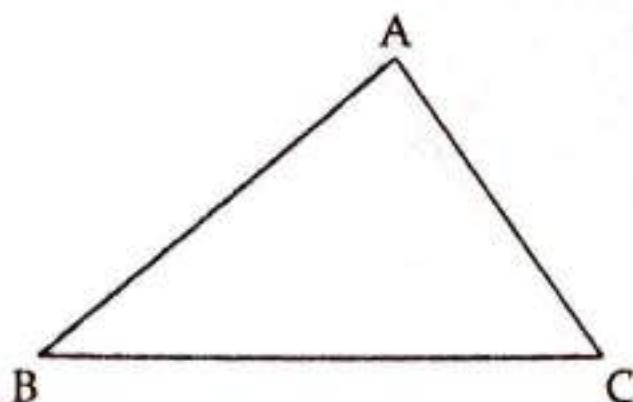
၅။ ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး၏ ကွန်ရက်ကို ပုံတွင် ပြထားသည်။ ထိုထောင့်မှန်စတုဂံတုံး၏ ထုတည်ကို ရှာပါ။



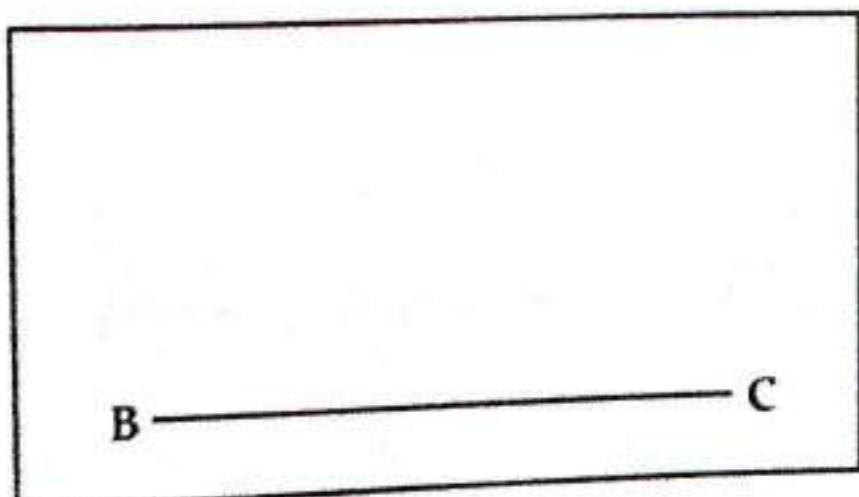
တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သောပုံများ ဆွဲသောပုံ



ညာဘက်တွင် ပြထားသောပုံနှင့်
တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ပြီးက
ဗျိုလိုအမည်ကို စဉ်းစားမည်။



- (က) ပြီးပေါ်တွင် ပုံထပ်စဏ္ဍာပါးထားပြီး ထောင့်စွန်းမှတ် ၃ ခုကို မှတ်ပါ။ ထောင့်စွန်းမှတ် ၃ ခုကို ဆက်ပြီး ပြီးဝံတစ်ခု ဆွဲပါ။
- (ခ) ပေးထားသောပြီးမှ ထောင့်များ၏ ပမာဏနှင့် အနားများ၏ အလျားကို တိုင်းတာပြီး ပြီးဆွဲပါ။
- အနား BC နှင့် လိုက်ဖက်ညီသော အနားကို ပေတ် သို့မဟုတ် ကွန်ပါ သို့မဟုတ် စက်ရိုင်းခြမ်းဖြင့် ပြီးဆွဲနည်းကို စဉ်းစားပါ။



ထောင့်စွန်း A ရဲ့ နေရာကို
သတ်မှတ်နိုင်ရင် ပြီးဆွဲလို့
ရတယ်



ဘယ်အနားနဲ့ ထောင့်တွေကို တိုင်းရမှာလဲ ထောင့်စွန်း A
နေရာကို ဘယ်လိုရှာမလဲ စိတ်ကွေးကို ရှင်းပြပါ

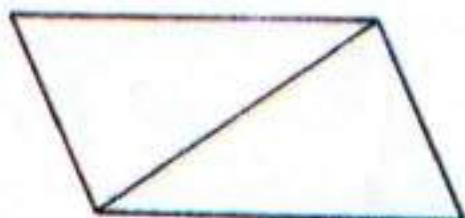


အထူးအနေ အဆင့်မြတ်လုပ်မှာ

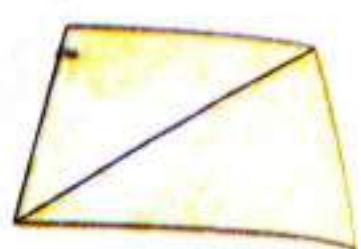
 အထောင်မှန်စတုရဲ့၊ အနားပြိုင်စတုရဲနှင့် ကြာပါနီယမ်တို့၏ အထောင်ဖြတ်ယူညီများအပေါ်
ဖြတ်ပြီး ဖြစ်ပဲ၊ ၂ ရီလိုက်လုပ်ထားသည်။ ဤဖြစ်ပဲများ တစ်ထပ်တည်းဖြစ်ပြင်၊ ၃၂ ၄၁
ခံစားပည်။



၁၀၈



အနားပြင်စတုဂံ



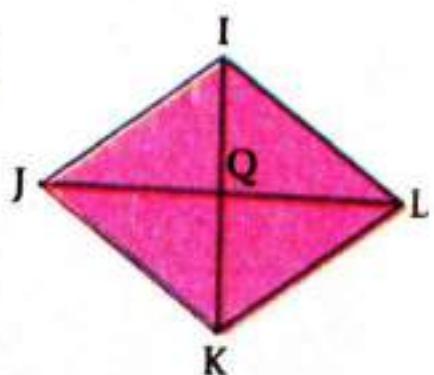
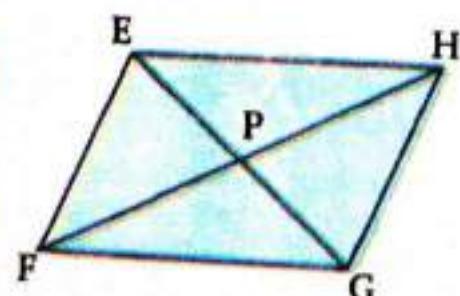
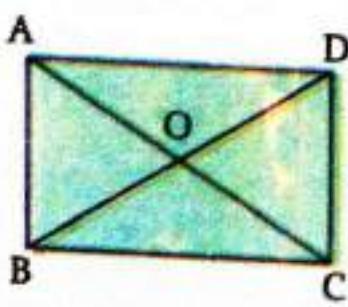
କ୍ଷାପିତ୍ୟ



ပုံတစ်ပုံစိကို ပုံထပ်စတ္တုပါးနဲ့
ပုံတူကူးယူမယ်
ထောင့်ဖြတ်မျဉ်းအတိုင်း
ဖြတ်ပြီး စစ်ဆေးမယ်

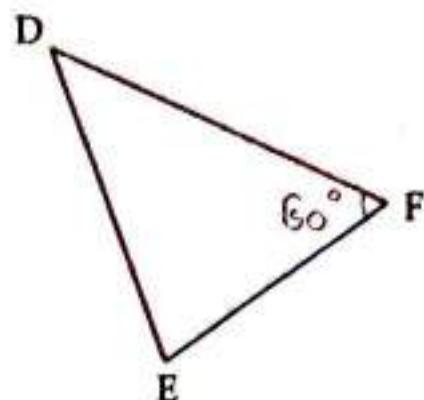
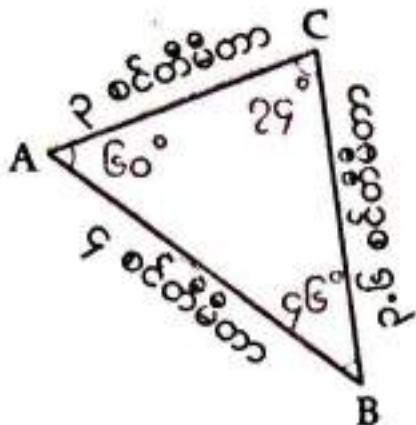


၅ အောက်ပါ ထောင့်မှန်စတုဂံ၊ အနားပြိုင်စတုဂံနှင့် ရွှေမြေးပတ်များတွင် ထောင့်ပြတ်မျဉ်းများ
ဆွဲထားသည်။ ပုံတစ်ပုံစိတွင် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ပြေားများကို ရှာပါ။





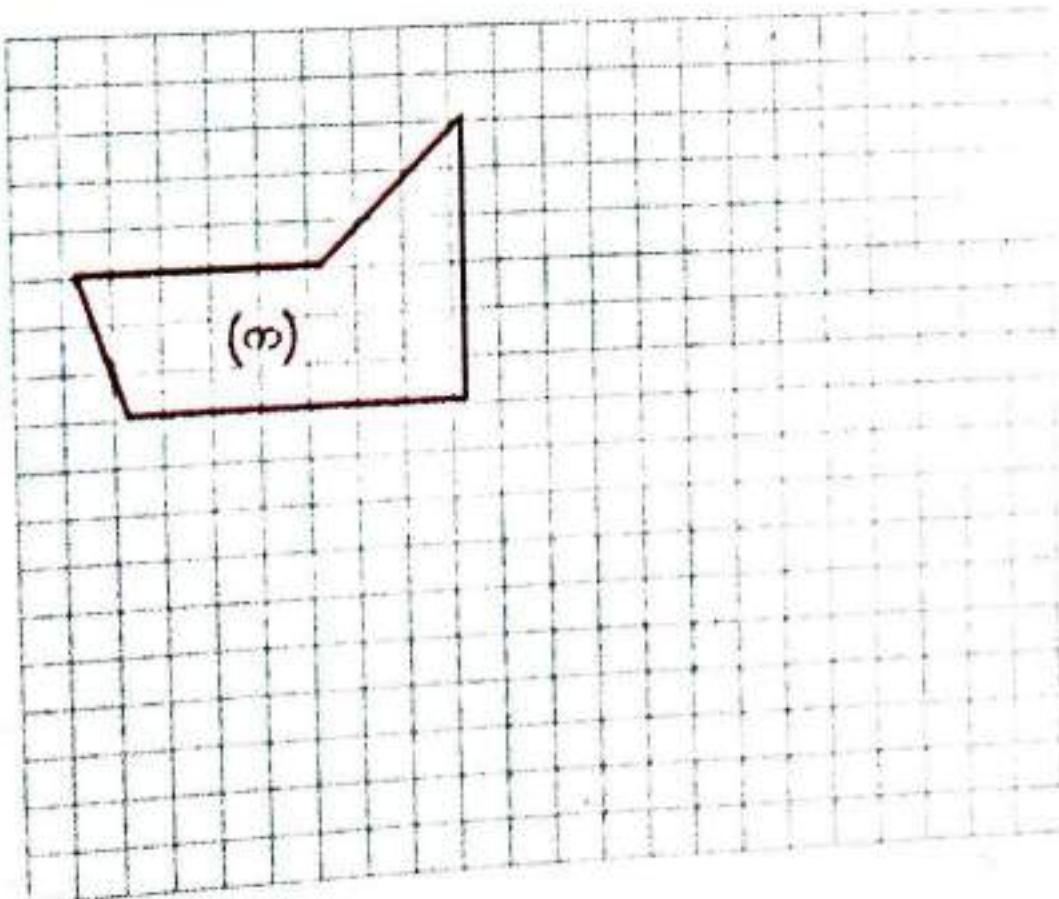
အောက်ပါတို့ ၂ ခုသည် တနင်္လာတည်းပြစ်သည်။



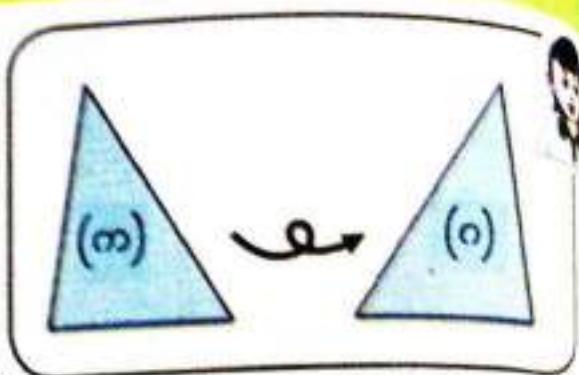
- (က) ထို့ ပြင် DEF နှင့် အနားတစ်ဖက်စီ၏ အလျားကို ရှာပါ။
- (ခ) ထောင့် D နှင့် ထောင့် E တို့၏ ပမာဏကို ရှာပါ။



ဝတ္ထရန်းကွက်များပါသော စာရွက်ပေါ်တွင် ပုံ (က) နှင့် တနင်္လာတည်းပြစ်ပြီး မတူသော ပုံ ၃ ခု ဆွဲပါ။



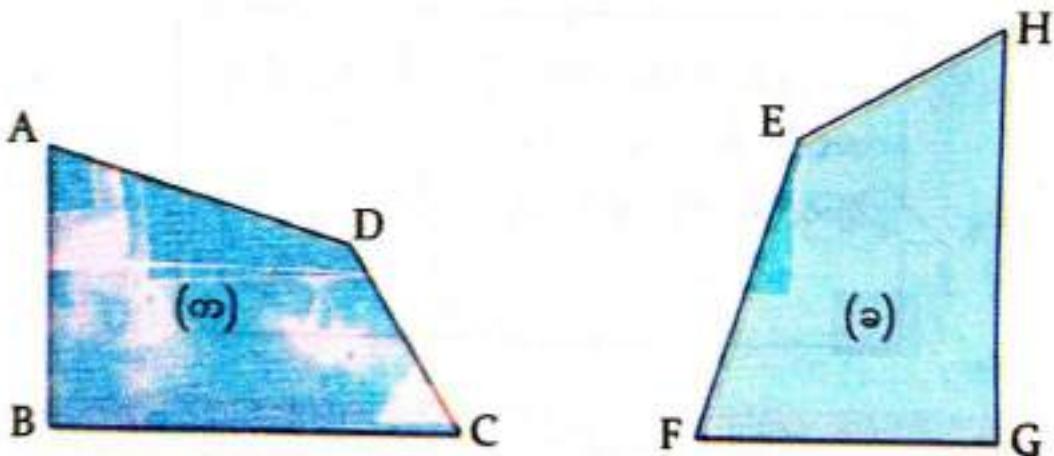
နှိမ်သည် ဖြစ် (က) ကို တစ်ဖက်လျှန်ပြီး
ဖြစ် (ခ) ပေါ် ထပ်မံ့သည်။



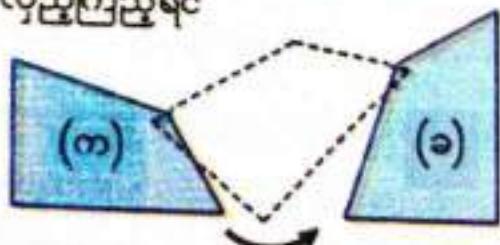
(ခ) ဖြစ် (က) နှင့် ဖြစ် (ခ) တို့တွင်နှိမ်သော လိုက်ဖက်ထောင့်စွန်းများ၊ လိုက်ဖက်အနားများ၊ လိုက်ဖက်ထောင့်များ အားလုံးကို ပြောပါ။

တစ်ထပ်ထည်ဖြူးပြုသော ပုံများတွင် လိုက်ဖက်အနားများ၏ အလျားများ တူညီကြသည့် လိုက်ဖက်ထောင့်များ၏ ဝမာဏ်များလည်း တူညီကြသည်။

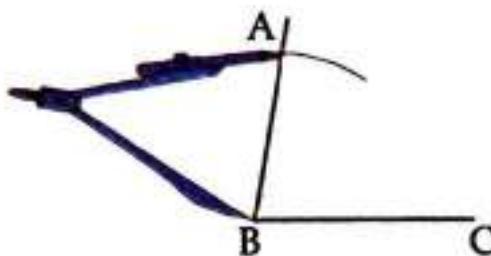
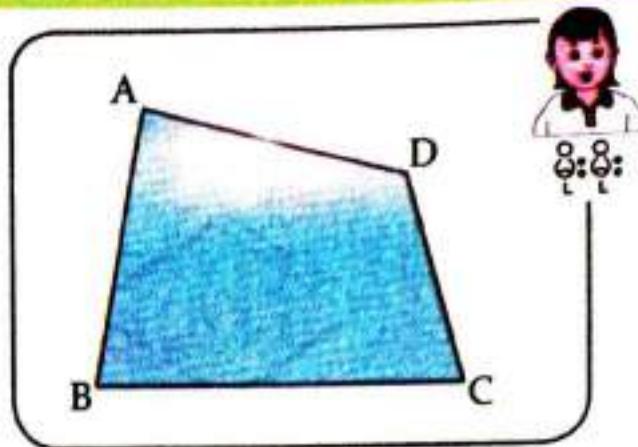
❖ အောက်ဖော်ပြုပါ စတုရိ (က) နှင့် စတုရိ (ခ) တို့ တစ်ထပ်ထည်ဖြူးပြုသည်။ ၁၃
(က) နှင့် (ခ) တို့၏ လိုက်ဖက်ထောင့်စွန်းများ၊ လိုက်ဖက်အနားများနှင့် လိုက်ထောင့်များ အားလုံးကို ပြောပါ။



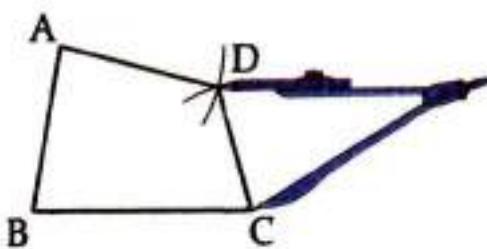
စတုရိကို လုပ်ကြည့်ရင်



- (ခ) ပိုးမိုးသည် ပုံတွင် ပြထားသည့်
အတိုင်း အနား၏ အလျှော့နှင့်
ထောင့်ပမာဏကို တိုင်းပြီး
တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော စတုဂံ
တစ်ခုကို ဆွဲသည်။ ပိုးမိုး မည်သူ့
ဆွဲသည်ကို ရှင်းပြပါ။



အနား BC နှင့် အနား AB တို့၏
အလျှော့နှင့် ထောင့် B ၏ ပမာဏကို
တိုင်းပြီး ထောင့်စွန်း A နေရာကို
သတ်မှတ်တယ်



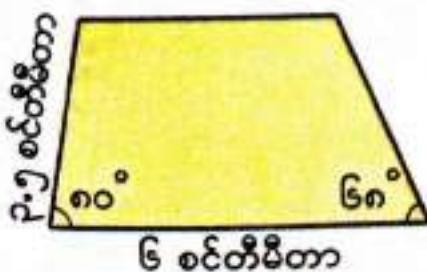
အနား AD နှင့် အနား CD တို့ကို
တိုင်းပြီး ထောင့်စွန်း D နေရာကို
သတ်မှတ်တယ်ပြီးတော့ အမှတ်တွေကို
ဆက်တယ်

- (ဂ) ပိုးမိုး၏နည်းကို အသုံးပြုပြီး ပေးထားသောစတုဂံ ဆွဲသားပါ။
(ဃ) ပေးထားသောစတုဂံကို ပိုးမိုး၏နည်းနှင့် မတူသောနည်းဖြင့် ဆွဲပါ။

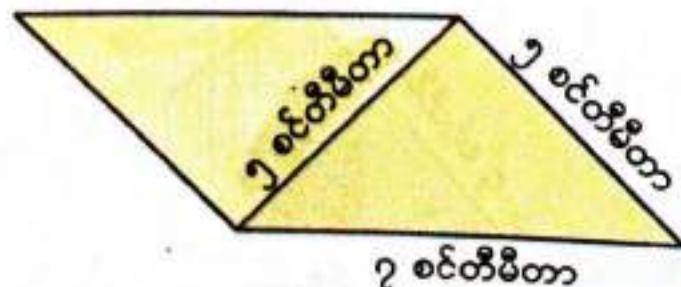


အောက်ပါ ပြောပို့ပို့ယ်နှင့် အနားပြိုင်စတုဂံတို့၏ တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သောပုံများ ဆွဲပါ။

(က)



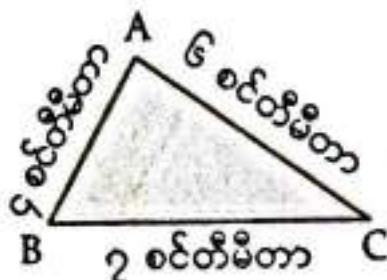
(ခ)



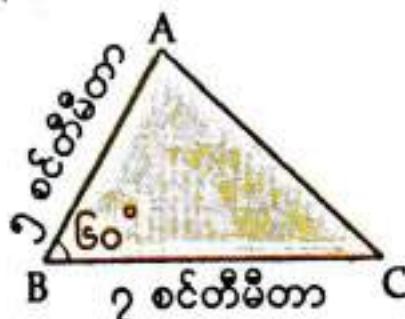


အောက်ပါတို့ဂဲ (က)၊ (ခ) နှင့် (ဂ) တို့ကို ဆွဲပါ။ ဆွဲသားနည်းကို ရှင်းပြပါ။

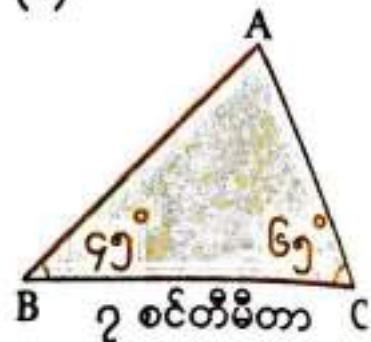
(က)



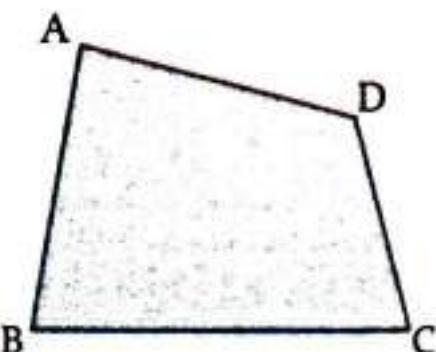
(ခ)



(ဂ)

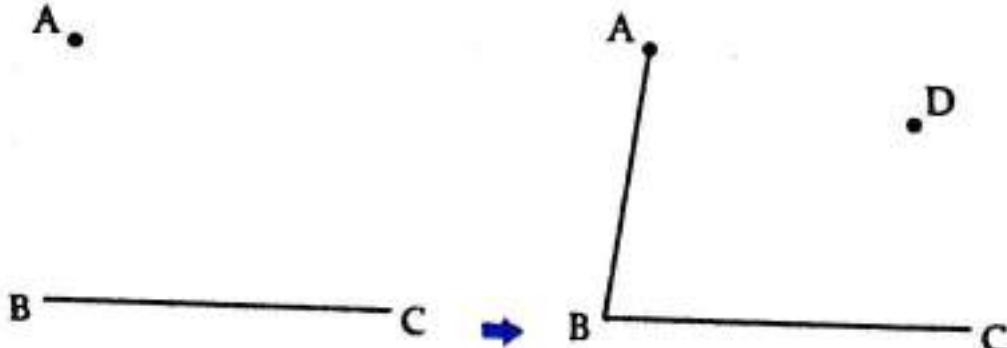


ညာဘက်တွင် ပြထားသောပုံနှင့်
တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော စတုဂံ
မည်သို့ဆွဲရသည်ကို စဉ်းစာမည်။



(က) အနား BC ကို ဆွဲပါ။ ထောင့်စွန်း A နှင့် ထောင့်စွန်း D ၏ နေရာကို သတ်မှတ်ပြီ
စတုဂံ $ABCD$ မည်သို့ဆွဲရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

A.



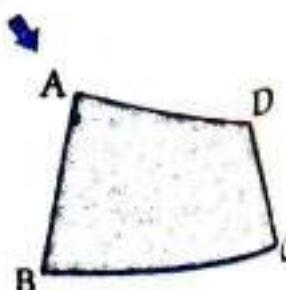
အမှတ် D မဲ့
နေရာကို
ဘယ်လိုရှာရမလဲ

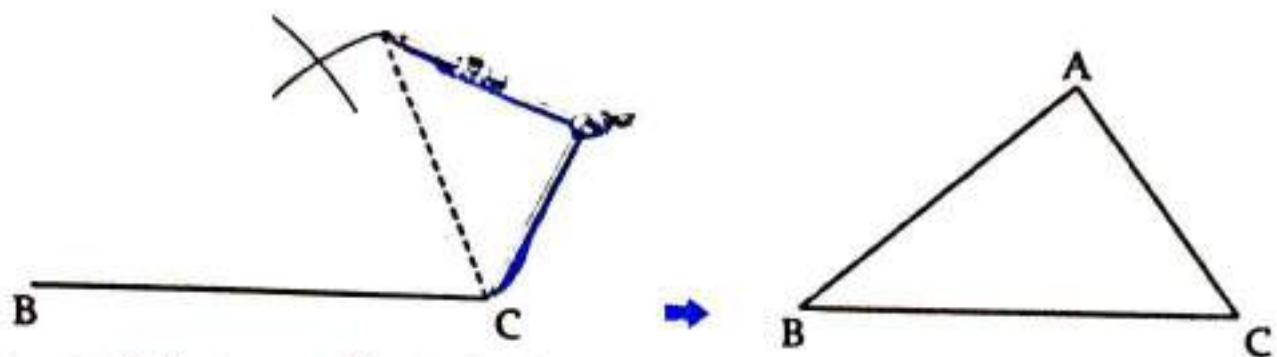
ထောင့်စွန်း A ၏ နေရာကို
သတ်မှတ်ပါ။

ထောင့်စွန်း D ၏ နေရာကို
သတ်မှတ်ပါ။

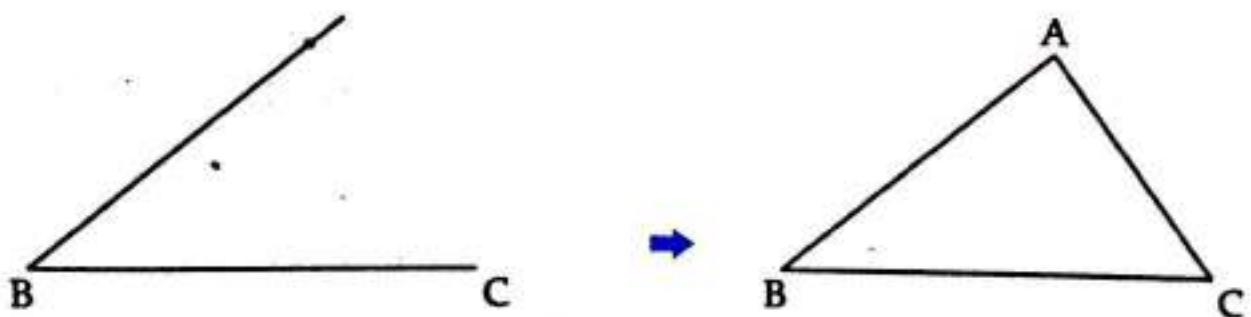


ပြို့ဂဲ ဆွဲတဲ့အတိုင်း
ထောင့်စွန်း A မဲ့
နေရာကို ရှာနိုင်တယ်

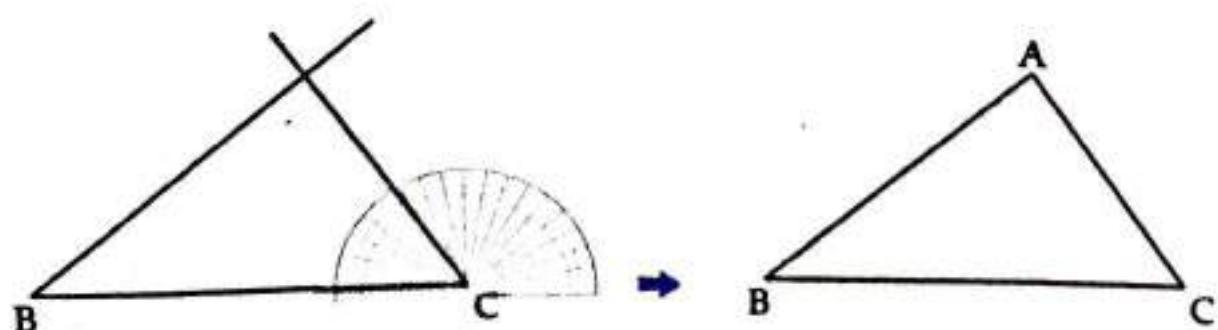




အနား CA အလျှေားကို
အချင်းဝက်ထား၍ စက်ရိုင်းဆွဲပါ။



ထောင့်စွန်း B မှ အနား BA အလျှေား
အကွာတွင် အမှတ်တစ်ခုဆွဲပါ။



ထောင့် C ၏ ပမာဏနှိုင်သာ
ထောင့်တစ်ခု ဆွဲပါ။

(၁) အောက်ပါ ဆွဲသားနည်း ၃ နည်းကို ရှင်းပြပါ။



ကျွန်တော်က အမှတ် A ရှာဖို့ အနား BA နဲ့ အနား CA နဲ့ အလျားတွေကို
တိုင်းတယ်

B

C

B

C

အနား BC ကို ဆွဲပါ။

အနား BA အလျားကို
အချင်းဝက်ထား၍ စက်ပိုင်းဆွဲပါ။



ကျွန်မက အမှတ် A ရှာဖို့ အနား BA နဲ့ အလျားနဲ့ ထောင့် B နဲ့ ပမာဏကို
တိုင်းတယ်

B

C

B

C

အနား BC ကို ဆွဲပါ။

ထောင့် B ၏ ပမာဏရှိသော
ထောင့်တစ်ခု ဆွဲပါ။



ကျွန်တော်က အမှတ် A ရှာဖို့ ထောင့် B နဲ့ ထောင့် C နဲ့ ပမာဏကို
တိုင်းတယ်

B

C

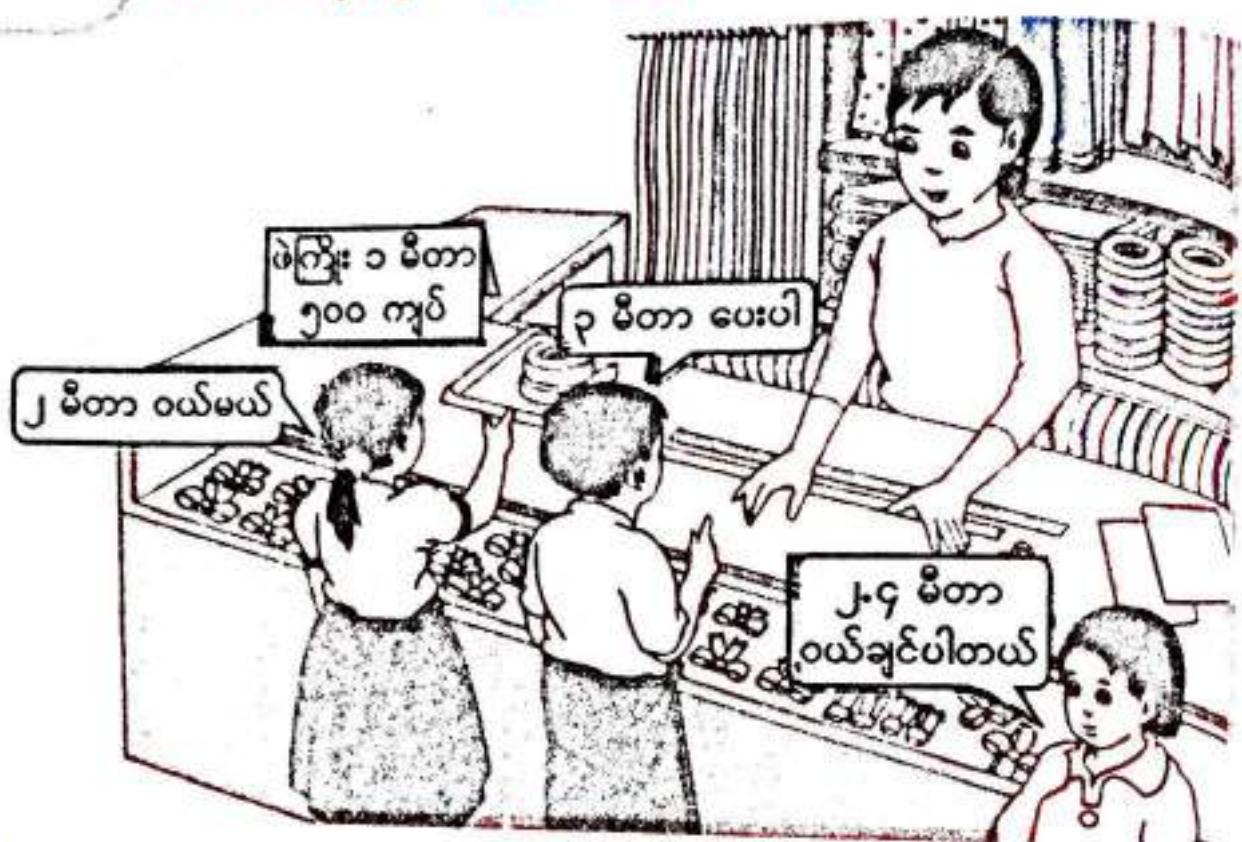
B

C

အနား BC ကို ဆွဲပါ။

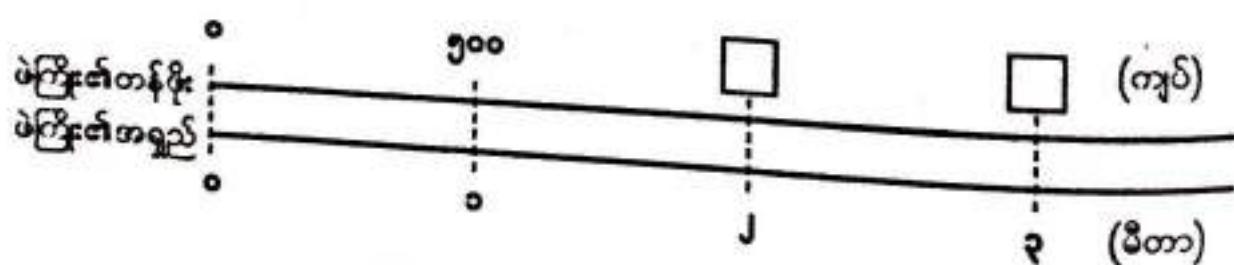
ထောင့် B ၏ ပမာဏရှိသော
ထောင့်တစ်ခု ဆွဲပါ။

စသာကိန်းများ ပြောက်ခြင်း



ပေါ်ကြီး ၁ မီတာ၏တန်ဖိုးမှာ ၅၀၀ ကူးပြောက်သည်။

- (က) ပေါ်ကြီး ၂ မီတာ ဝယ်ယူရန် ငွေမည်မျက်ကျမည်နည်း။ ပေါ်ကြီး ၃ မီတာဝယ်ယူငွေမည်မျက်ကျမည်နည်း။



$$500 \times J = \boxed{\quad}$$

အပြော

$$500 \times 2 = \boxed{\quad}$$

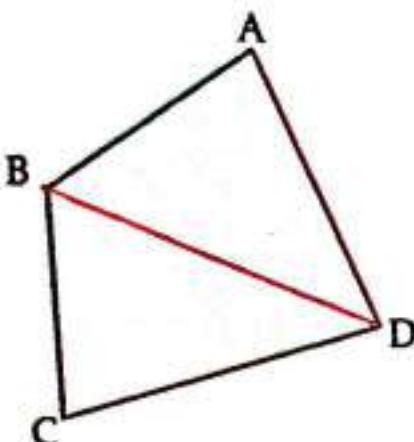
အပြော

$၁ မီတာလျှင် ကျသင့်စွဲ$	\times	$ပေါ်ကြီး၏အရွယ်$	$=$	$ပေါ်ကြီး၏ ထန်ဖိုး$
-------------------------	----------	------------------	-----	---------------------

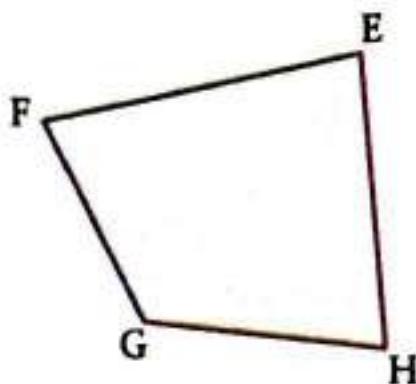


၁၀။ အောက်ပါပုံ (၁) နှင့် (၂) တို့သည် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော စတုရိများဖြစ်ကြသည်။

(၁)

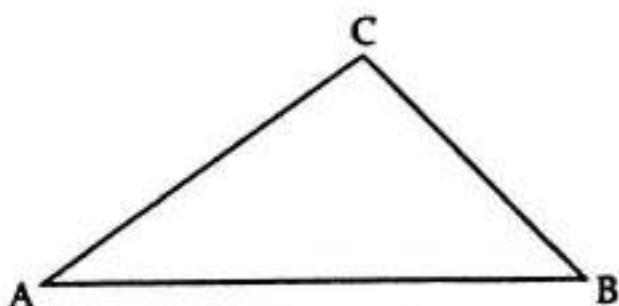


(၂)

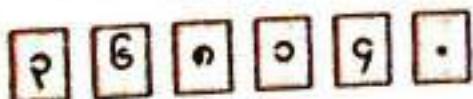


- (က) ပုံ (၁) ရှိထောင့်စွန်း B သည် ပုံ (၂) ရှိ မည်သည့်ထောင့်စွန်းနှင့် လိုက်ဖက်သနည်း။
- (ခ) ပုံ (၁) ရှိ အနား CD သည် ပုံ (၂) ရှိ မည်သည့်အနားနှင့် လိုက်ဖက်သနည်း။
- (ဂ) ပုံ (၁) ရှိ ထောင့် A သည် ပုံ (၂) ရှိ မည်သည့်ထောင့်နှင့် လိုက်ဖက်သနည်း။
- (ဃ) ပုံ (၁) ရှိ BD နှင့် လိုက်ဖက်သောထောင့်ဖြတ်မျဉ်းကို ပုံ (၂) တွင် ဆွဲပါ။

၁၁။ ဉာဘက်တွင် ပေးထားသော ပြိုဂံနှင့်
တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ပြိုဂံတစ်ခု
ဆွဲပါ။

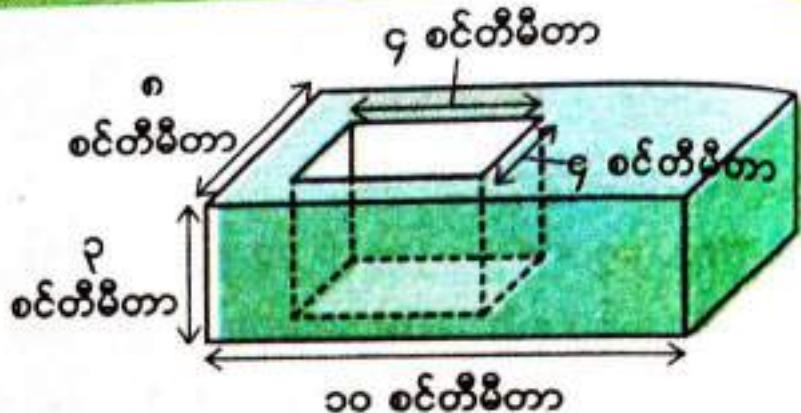


၃၊ ၆၊ ၈၊ ၁၄ နှင့် ဟူသည့် ကိန်းအသီးသီးပြသောကိန်းကတ်ပြား ၅ ခုနှင့် အသာမအမှတ်ပြသော ကိန်းကတ်ပြား ၁ ခုကို ပေးထားသည်။

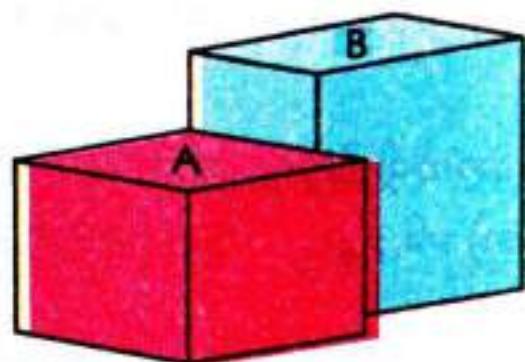
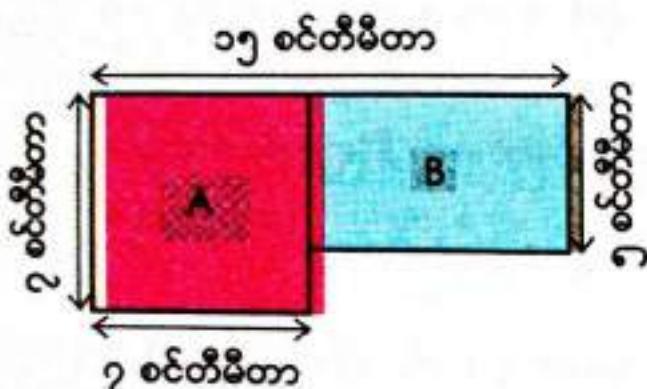


- (က) ကိန်းကတ်ပြား ၆ ခုလုံးအသုံးပြုပြီး စာင်ယံးကိန်းကိုပြုလုပ်ပါ။
- (ခ) ကိန်းကတ်ပြား ၆ ခုလုံးအသုံးပြုပြီး ၄၀၀ အောက်ငယ်သောကိန်းများတွင် အကြီးဆုံး ကိန်းကိုပြုလုပ်ပါ။
- (ဂ) ကိန်းကတ်ပြား ၆ ခုလုံးအသုံးပြုပြီး ၅၀ ထက်ပြီးသောကိန်းများတွင် စာင်ယံး ကိန်းကို ပြုလုပ်ပါ။
- (ဃ) ကိန်းကတ်ပြား ၆ ခုလုံးအသုံးပြုပြီး ၆၂ ထက်ပြီးပြီး ၆၃.၅ အောက်ငယ်သော ကိန်းများအားလုံးကိုပြုလုပ်ပါ။

၆။ ညာဘက်ရှိ ပြထားသောပုံတွင်
ထောင့်မှန်စတုဂံတိုးပဲ
အပေါက်တစ်ခုရှိသည်။
ထိပုံ၏ထုထည်ကို ရှာပါ။



၇။ ကုပ်တုံး A နှင့် ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး B တို့ကို ဘေးချင်းယဉ်လျက်ကပ်ထားသည်။ ထိုပဲ
J ခုံ၏ မြင်ကွင်းကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည်။

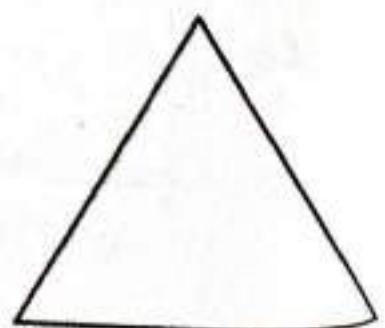
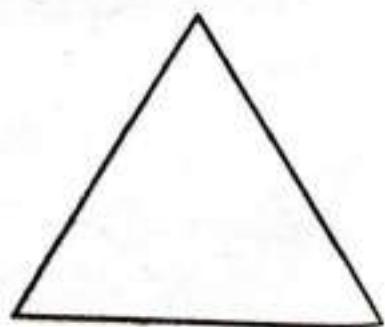


- (က) ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး B သည် ကုပ်တုံး A ထက် ၃ စင်တီမီတာပါးမြင့်သည်။
ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး B၏ အမြင့်သည် မည်မျှရှိသနည်း။
(ခ) ကုပ်တုံး A နှင့် ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး B တို့၏ ထုထည်များတို့ ရှာပါ။

၈။ သုံးနားညီညြုံးတစ်ခုကို အောက်တွင်ပေးထားသည်။

- (က) တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ညီညြုံး J ၏ ပြုလုပ်ရန်
သုံးနားညီညြုံးတွင် မျဉ်းကြောင်း ၁ ကြောင်းဆွဲပါ။
(ခ) ရရှိလာသော ညီညြုံးများသည် မည်သည်ထို့
အမြဲးအစားဖြစ်သနည်း။
(ဂ) တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ညီညြုံးတစ်ခုခို့
ထောင့်များ၏ပဟာဏသည် ဒီဂါရိမည်မျှရှိသနည်း။

၉။ ညာဘက်တွင် ပေးထားသော သုံးနားညီညြုံးတွင်
တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ညီညြုံး ၄ ၏ ပြုလုပ်ရန် မျဉ်းများ
ဆွဲပါ။



မြန်လျှန်လေ့ကျင့်စနီး။

၁။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) 1.2×9 . (ခ) 0.12×9 (ဂ) 0.01×21 (ဃ) 1.26×6
 (င) 0.012×9 (စ) 0.0021×99 (ဆ) $2.1 + 6$ (ဇ) $21.6 + 16$
 (ဈ) $0.012 + 02$ (ည) $0.109 + 2$ (ဇ) $0.01.09 + 2$ (ဌ) $0.00109 + 9$

၂။ အောက်ပါတို့ကို စားမျှပြတ်သည့်အထိ တွက်ပါ။

- (ω) $1.0 + 6$ (ε) $10.9 + 9$ (ο) $6.02 + 9$ (ω) $00 + 9$

၃။ အောက်ပါတို့ကိုတွေက်ပါ။ စားလ၏များကို ဆယ်လီမီတံ့အထိ နှီးရာယူပြီး ဖော်ပြုပါ။

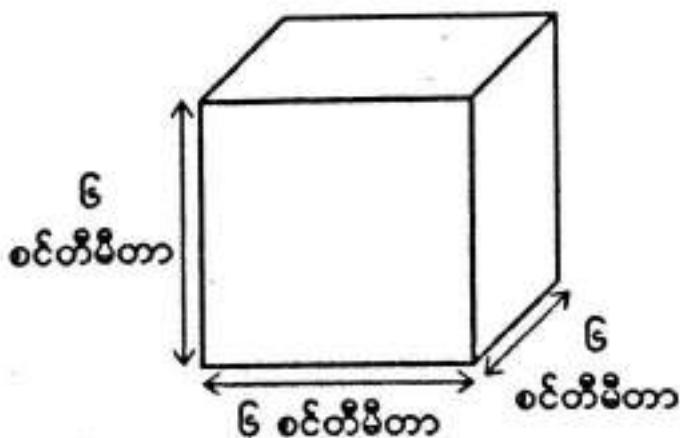
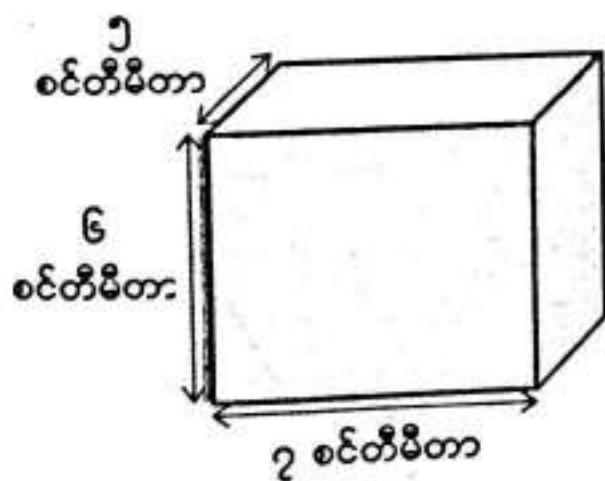
- (က) ၁၆ + ၉ (ခ) ၄။၅ + ၃ (ဂ) ၂၀ + ၁၁ (ဃ) ၂၆။၈ + ၁၃

၄။ တစ်ပုလင်းလျှင် နွေးနှံ J.C လီတာရှိသော ပုလင်း ၃ လုံးရှိသည်။ ဤနွေးနှံကို ကလေး၅ ယောက်အားအညီအမျှဝေပေးလျှင် ကလေးတစ်ယောက်သည် နွေးနှံလီတာမည်မျှဖို့ ရမည်နည်း။

၅။ အောက်ပါပုံများ၏ ထုထည်ကို ရှာပါ။

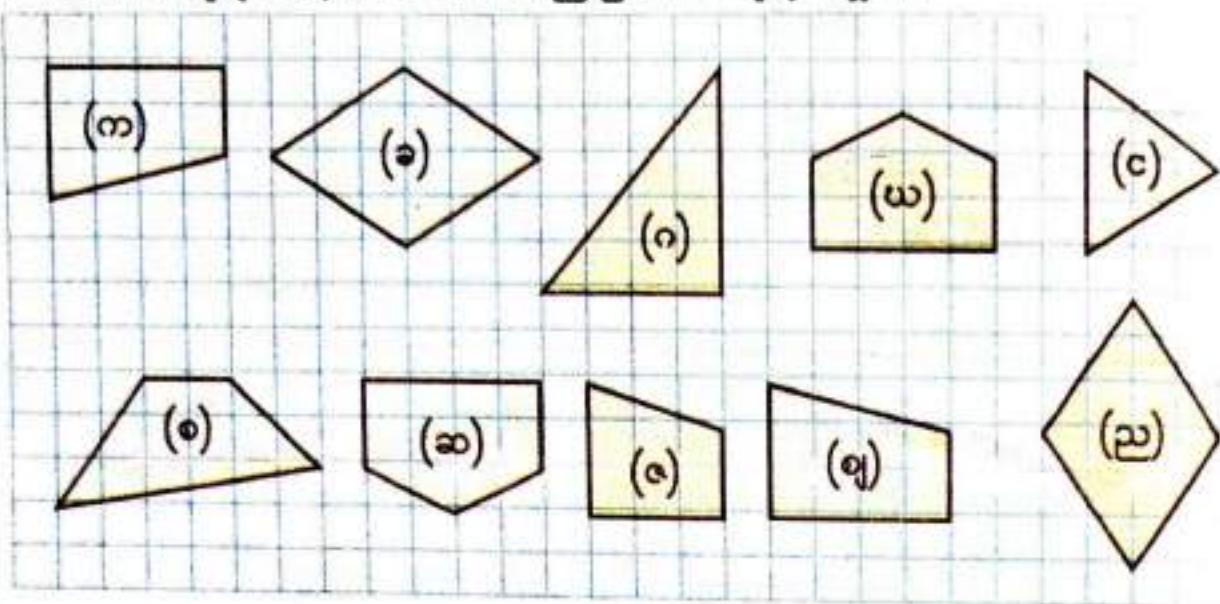
(8)

(e)



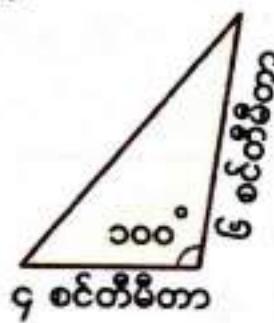
အနေဖြင့်များ

၁။ အောက်ပါပုံများအနက် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ပုံများ ရှာပါ။

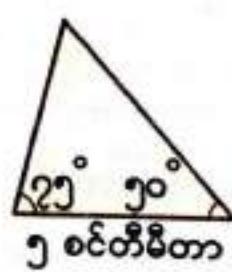


၂။ အောက်ပါပုံများနှင့် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော ဖြိုဝ်များ ဆွဲပါ။

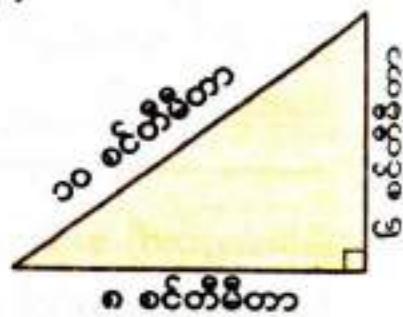
(က)



(ခ)

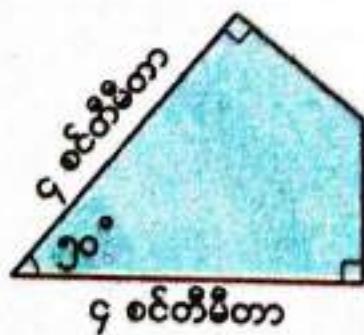


(ဂ)

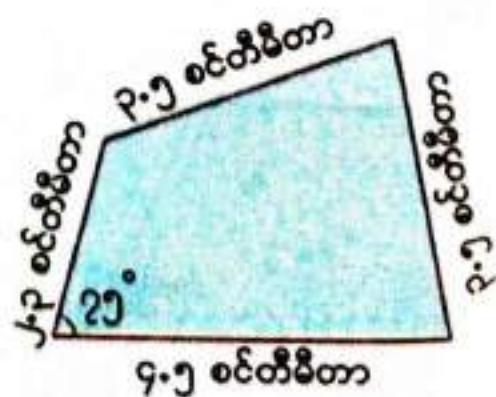


၃။ အောက်ပါပုံများနှင့် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော စတုဂံများ ဆွဲပါ။

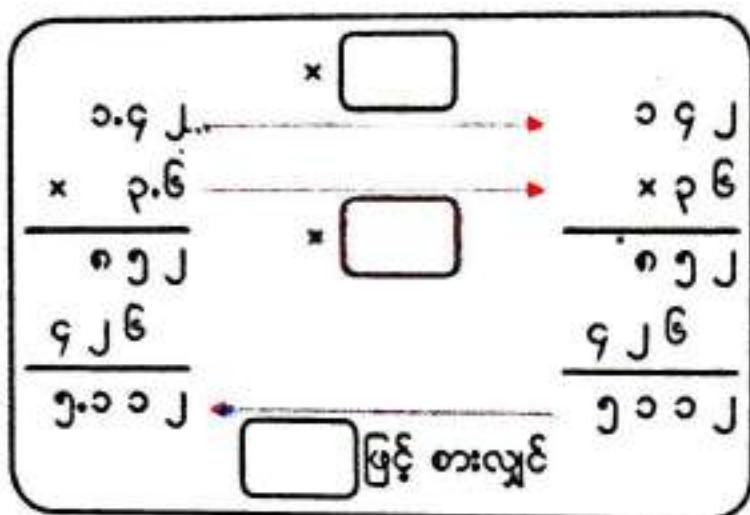
(က)



(ခ)



 ၁၄၂ × ၃၆ စည်းဆိုတွက်သည်ကို ရှင်းပြောညီ။



အရင်က တွက်သလို
တွက်လိုရမလား



သေမကိန်းများ အောင်လိုက်ပြောက်ရုံ

- ၁။ အပြည့်ကိန်းများ ပြောက်ခြင်းကဲ့သို့ တွက်ပါ။
- ၂။ ပြောက်လုပ်ရှိ သေမနောက်မှ ဝက္ခန်းအရေအတွက်သည် တည်ကိန်းနှင့် ပြောက်ကိန်းအသီးသီးနှင့် သေမနောက်မှ ဝက္ခန်းအရေအတွက် ပေါင်းလက်နှင့် အတွတ်ပုံင် ဖြစ်သည်။

$$\begin{array}{r}
 1.4.2 \dots \text{ဝက္ခန်း ၁ လုံ} \\
 \times 3.6 \dots \text{ဝက္ခန်း ၁ လုံ} \\
 \hline
 1.4 \\
 1.4 \\
 \hline
 2.4.2 \dots \text{ဝက္ခန်း ၂ လုံ}
 \end{array}$$

၁+၁

$$\begin{array}{r}
 1.4.2 \dots \text{ဝက္ခန်း ၂ လုံ} \\
 \times 3.6 \dots \text{ဝက္ခန်း ၁ လုံ} \\
 \hline
 1.4 \\
 1.4 \\
 \hline
 2.4.2 \dots \text{ဝက္ခန်း ၃ လုံ}
 \end{array}$$

၁+၁

 ပုံစံတစ်ပုဒ်ရိုက်
ပြောက်လုပ်တွင်
သေမထည့်ပါ။

(၁)

၄.၆

(၂)

၂.၉

$$\begin{array}{r}
 \xrightarrow{\quad} \times 3.6 \\
 \hline
 8.4 \\
 0.8 \\
 \hline
 0.9.2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \xrightarrow{\quad} \times 0.9.2 \\
 \hline
 1.0.2 \\
 0.0.6 \\
 \hline
 0.9.6.2
 \end{array}$$

(၉) 0.2×1.4 ကို အောင်အောင်နှင့် နီနတိ ဖည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



ပြောက်ကိန်းကို ကိန်းပြည့်
ဖြစ်အောင် လုပ်တယ်

$$0.2 \times 1.4 = \boxed{}$$

$\downarrow \times 100$

$$0.2 \times 14 = \boxed{}$$

$\downarrow + 00$

ကိန်း ၂ ခုစလုံးကို
ကိန်းပြည့်ဖြစ်အောင်လုပ်တယ်



$$0.2 \times 1.4 = \boxed{}$$

$\downarrow \times 100$

$$20 \times 14 = \boxed{}$$

$\downarrow \times 100$

$$0.2 \times 1.4 = \boxed{}$$

အဖြေား _____

(၁၀) အောက်တွင်ပြထားသော 0.2×1.4 ဒေါင်လိုက်တွက်ပုံကို လေ့လာပြီး ရှင်းပြပါ။

$$\begin{array}{r}
 0.2 \\
 \times 1.4 \\
 \hline
 14 \\
 20 \\
 \hline
 20.8
 \end{array}$$

$\times 100$

$\times 100$

$\boxed{} \text{ဖြင့် စားလှောင်}$

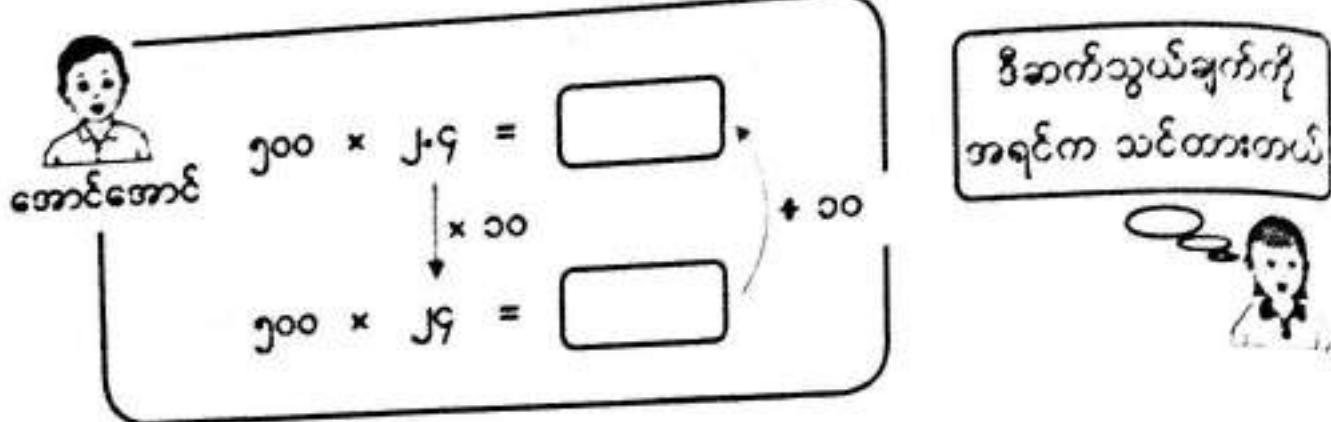
နီနတိတဲ့
 0.2×1.4 ကို အခုလို
ဒေါင်လိုက်တွက်လို့ ရတယ်



အောက်ပါတို့ကို ဒေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- | | | |
|----------------------|----------------------|------------------------|
| (က) 0.1×2.1 | (ခ) 2.9×0.2 | • (ဂ) 0.9×0.6 |
| (ယ) 6.2×0.9 | (င) 0.2×1.9 | (ဃ) 0.6×2.6 |

တန်း ၅ သေမကိန်းများ ပြုဌ်ပြင်း
(ယ) အောက်တွင် ပြထားသေပိုကို အသုံးပြုဌ် အောင်အောင်၏ ခိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

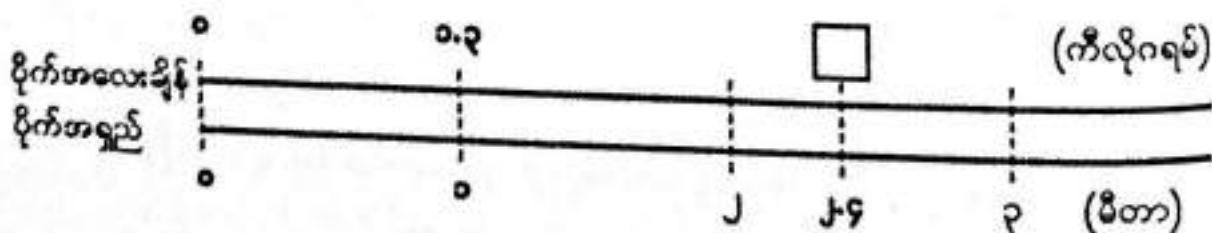


၁ ဒီတာရှည်သောစိုင်ယာကြီးတစ်ချောင်းသည် ၃၀ ရရှိ လေးသည်။ ၀.၉ ဒီတာရှည်သောစိုင်ယာကြီးသည် ရရှိ မည့်မျှလေးမည်နည်း။ အထက်တွင် ဖော်ပြထားသော အောင်အောင်၏ခိတ်ကူးကို အသုံးပြုဌ် ရှာပါ။

J အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) 20×0.1 (ခ) 1×0.2 (ဂ) 90×0.2 (ဃ) 1×0.1

▲ ၁ ဒီတာ ရှည်သော သတ္တုရိုက် ၁ အောင်းသည် ၁.၃ ကိုထိုးဝါယာထွေးပြီး ၂.၄ ဒီတာရှည်သော သတ္တုရိုက်သည် ကိုထိုးဝါယာ ဖြည့်ဆေးမည်နည်း။



လီမှုပြင်းအော်ပါ။ _____ = ?

- (က) 0.2×1.9 မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

အခန်း ၅ သယေသနီးများ ဖြောက်ခြင်း

(၁) ဖဲ့ဖိုး J.၄ ပါတာ ဝယ်ရန် ငွေမည်မျှကုန်ကျမည်နည်း။ ညီမျှခြင်းရေးပါ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(၂) ၅၀၀ × J.၄ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။ အောက်တွင်ဖော်ပြထားသော နိန္ဒဗုံးနည်းနှင့် အောင်အောင်၏နည်းကို ရှင်းပြပါ။



၀.၁ ပါတာ ဖဲ့ဖိုးရဲ့တန်ဖိုးကို အရင်ရှာမယ

$$500 + 10 = 50$$

J.၄ ပါတာမှာ ၀.၁ ပါတာ အစိတ် J.၄ ပါတာ ရှိတဲ့အတွက် J.၄ ပါတာ ဖဲ့ဖိုးရဲ့
တန်ဖိုးက

$$50 \times \boxed{} = \boxed{}$$

အဖြော် _____



J.၄ ကို ၁၀ ဆ တိုးပြီး J.၄ ပြောင်းတယ ပြီးတော့ J.၄ ပါတာ ဖဲ့ဖိုးရဲ့
အောင်အောင် တန်ဖိုးကို ရှာတယ

$$500 \times J.4 = 1000$$

ဖဲ့ဖိုး J.၄ ပါတာရဲ့တန်ဖိုးက ဖဲ့ဖိုး J.၄ ပါတာတန်ဖိုးရဲ့ $\frac{1}{10}$ ဖြစ်လို

$$1000 + \boxed{} = \boxed{}$$

အဖြော် _____

အခါး ၅ ဓသမတိန်းများ မြှောက်ခြင်း

 အောက်ပါတို့ကို တွက်ချက်မှုဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများ အသုံးပြုပြီး လွယ်ကူသောနည်းများဖြင့် တွက်ပါ။

(က) $2 \times 0.9 \times 0.6$ (ခ) $6.0 \times 0.6 + 6.0 \times 0.6$ (ဂ) 0.0×0.0

မြှောက်လမ်းများ

၁။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| (က) 0.6×0.2 | (ခ) 6.0×0.6 | (ဂ) 0×0.2 |
| (သ) 2.0×0.02 | (င) 6.0×0.2 | (ဃ) 2.0×0.6 |
| (ဆ) 0.2×0.6 | (ဇ) 0.0×0.0 | (ဈ) 2.0×0.2 |
| (ည) 0.0×0.06 | (ဇဲ) 0.02×0.6 | (ဇီ) 0.0×0.00 |
| (ကဲ) 0.05×0.9 | (ပ) 0.0×0.00 | (ကြ) 0.00×0.0 |

၂။ ၁ မီတာရှည်သော ရိုင်ယာကြိုးသည် ၂၀ ရရှိ လေးသည်။ ၃.၈ မီတာ ရှည်သော ရိုင်ယာကြိုးသည် ၂၀ ရရှိ မည်မျှလေးသနည်း။

၃။ မြှောက်လမ်းသည် တည်ကိန်းအောက်ငယ်သော အမြှောက်ပွဲစာကို ရှာပါ။

(က) 2.0×0.0 (ခ) 6.0×0.0 (ဂ) 6.0×0.02 (သ) 0.0×0.00

၄။ အလျှော့ ၃.၄၅ မီတာနှင့် အနဲ့ ၂.၇ မီတာ ရှိသော ထောင့်မှန်စတုရိတ်ခုံ၏ခနိယာကို ရှာပါ။

၅။ ၁.၅ မီတာ အနားများ ရှိသော ကုပ်တုံး၏ ထုထည်ကို ရှာပါ။

၆။ တွက်ချက်မှုဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများ အသုံးပြုပြီး အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

(က) $0 \times 0.0 \times 0.0$	(ခ) $0.0 \times 0.0 + 0.0 \times 0.0$
(သ) 0.0×6.0	(သ) 6.0×0.0

 အောက်ပါတို့၏ •နိယာဂို ရှာပါ။

- (က) အလျှေ ၂.၈ ပီတာနှင့် အနဲ့ ၅.၄ ပီတာ ရှိသော ထောင့်မှန်စတုဂံပဲ တာဝန်၊
(ခ) ၁.၃ ဝင်တိပီတာ အနားများ ရှိသော စတုရန်း

 အောက်ပါတို့၏ ထုထည်ကို ရှာပါ။

- (က) အလျှေ ၆.၃ ပီတာ အနဲ့ ၄ ပီတာနှင့် အမြင့် ၁.၅ ပီတာ ရှိသော
ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး
(ခ) ၂.၃ ဝင်တိပီတာ အနားများ ရှိသော ကုပ်တုံး

 အောက်ပါဝည်းမျဉ်းများတွင် အပြည့်ကိန်းများနည်းတူ သာမကိန်းများကို အသုံးပြုလျှင်
ရှိနိုင်ဖြင့် ရှိနိုင်ပြီး ဆုလာမည်။

၁) $\bullet \times \blacktriangle = \blacktriangle \times \bullet$

၂) $(\bullet \times \blacktriangle) \times \blacksquare = \bullet \times (\blacktriangle \times \blacksquare)$

၃) $\bullet \times (\blacktriangle + \blacksquare) = \bullet \times \blacktriangle + \bullet \times \blacksquare$

၄) $\bullet \times (\blacktriangle - \blacksquare) = \bullet \times \blacktriangle - \bullet \times \blacksquare$

- (က) $\bullet = ၂၅$ ၊ $\blacktriangle = ၁၀$ မြစ်လျှင် ဝည်းမျဉ်း ၁) ပုန်ကန်ခြင်း ရှိ ပန္တိ ဝင်ဆေးပါ။
(ခ) \bullet ၊ \blacktriangle ၊ \blacksquare တို့တွင် သာမကိန်းများ အစားထိုးတွက်ခြင်းဖြင့် ဝည်းမျဉ်း ၂) ပုန်ကန်ခြင်း
နှင့် ပန္တိ ဝင်ဆေးပါ။
(၉) \bullet ၊ \blacktriangle ၊ \blacksquare တို့တွင် သာမကိန်းများ အစားထိုးတွက်ခြင်းဖြင့် ဝည်းမျဉ်း ၃) ၄) ၅)

အသုံးပြုလျှင် အုပ်စုများ ပုန်ကန်သာမကိန်းများသည် အပြည့်ရှိန်းတွင် ပုန်ကန်သက္ကသိုလ် သာမကိန်း
များဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိ ပုန်ကန်သည်



ଆଲ୍ପା ୨.୩ ଏକଟିକିତାକୁ ଏକ ଜ୍ଞାନ ଏକଟିକିତା କ୍ଷିମ୍ବା ଉଦ୍‌ଦେଶ୍ୟରେ ଉଦ୍‌ଦେଶ୍ୟରେ ଉଦ୍‌ଦେଶ୍ୟରେ

J-9

ବିଜ୍ଞାନ

୧.୬ ଉଦ୍‌ଦେଶ୍ୟ



သသမကိန်းတွေ ပါရင်ကော
ထောင့်မှုန်စတုဂံ့၊ ပရီယာ
ပုံသေနည်းကို သုံးနိုင်ပလား

- (က) ထောင့်မျန်စတုရိတွင် ၁ ဂီလီမီတာ
အနားများရှိသည့် ဝတ္ထရန်းပည်များပါ
သနည်း။

$$26 \times 19 = \boxed{504}$$

- (က) ၃.၆ × ၂.၄ ကို တွက်ပြီး (ခ) ၏
အပြောက် နှစ်ခိုင်မြို့နယ် ပါ။

ပုဂ္ဂန်မြတ်သားတဲ့အတိုင်း

၁ စတုရန်း စင်တီပိတာအကွက်မှာ
၁ ဒိလိပ်တာအနားတွေရှိတဲ့
စတုရန်းကွက် ၁၀၀ ရှိတယ်



ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ

0.6

ପରିଚୟ



ବ୍ୟାକ ପରିଚୟ

မြှောက်လိပ်များ ၁၀၀၀၈



- ၁ မြတ်စွဲသော ပို့ယာ ကြိုးဆည် ၃၀ ကရိုး အေားလုံး။ ၁.၂ မြတ်စွဲ။
- ၂ မြတ်စွဲသော ပို့ယာ ကြိုးဆသီးသီးအေားလုံးကို ပို့ယူနိုင်လုံး။

(က) လီမျှခြင်း အော်ပြီး အလေးချိန်ကို ရှာပါ။

- ◆ ၁.၂ မြတ်စွဲ ပို့သော ပို့ယာ ကြိုးအလေးချိန်

လီမျှခြင်းအော်ပါ။ _____ = _____ တမ္မား _____

- ◆ ၀.၉ မြတ်စွဲ ပို့သော ပို့ယာ ကြိုးအလေးချိန်

လီမျှခြင်းအော်ပါ။ _____ = _____ တမ္မား _____

(ခ) မည်သည့်ကိန်းမြင့် မြှောက်လျှော် ၃၀ ထက်ပို့ကြိုးသော သို့မဟုတ် ၃၀ အောက်ငယ်သော မြှောက်လိပ်ရမည့်နည်း။

မြှောက်ကိန်း ၁.၂ က
၁ ထက်ပို့တဲ့အတွက်
မြှောက်လိပ်က တည်ကိန်း
၃၀ ထက်ပို့မယ်



မြှောက်ကိန်း ၀.၉ က
၁ အောက်ငယ်တဲ့အတွက်
မြှောက်လိပ်က တည်ကိန်း
၃၀ အောက်ငယ်မယ်



အောက်ပါတို့မှ ၂ ထက်ပို့သော မြှောက်လိပ်နှင့်သည် ပွဲ့စွာများကို ရှာပါ။

- (က) ၃ × ၀.၆ (ခ) ၃ × ၀.၃ (ဂ) ၃ × ၂.၀၅ (ဃ) ၃ × ၀.၉၄



မည်သည့်ပွဲ့စွာများတွင် မြှောက်လိပ်သည် တည်ကိန်းထက် ပို့ကြိုးသနည်း။

- (က) ၉ × ၂.၄ (ခ) ၀.၈ × ၀.၃ (ဂ) ၁၃.၂ × ၀.၃ (ဃ) ၀.၇၉ × ၁.၀၂



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- (က) 0.08×6.12 (ခ) 0.06×0.9



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (က) 2.01×6.2 | (ခ) 6.09×1.2 | (ဂ) 6.16×0.2 |
| (ယ) 6.0×1.01 | (င) 0.21×0.1 | (စ) 0.1×0.09 |



8.6×0.79 မည်သို့တွက်ရမည်ဟု ရှိုးပြောညီ။

၄.၈ လဲ ဘဖြောန်ပဲ



$$\begin{array}{r}
 6.6 \\
 \times 0.21 \\
 \hline
 132 \\
 66 \\
 \hline
 1.320
 \end{array}$$



0.96×1.9 ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- (က) 2.14×0.9 (ခ) 6.1×0.29 (ဂ) 0.09×0.9



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| (က) 12×0.1 | (ခ) 1.2×6.1 | (ဂ) 10.6×0.6 |
| (ယ) 0.96×6.2 | (င) 0.18×2.9 | (စ) 16.9×0.09 |
| (ဆ) 0.09×0.2 | (ဇ) 6.09×1.1 | (ဇူ) 0.1×0.09 |

(ခ) ၅.၂ + ၀.၃ ကို အောင်အောင် ဖည့်ဆိုတွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



အောင်အောင်

ကိန်းနှစ်ခုဝလုံးကို
ကိန်းပြည့်ပြည်အောင်
လုပ်တယ်

$$5.2 + 0.3 = \boxed{}$$

$\downarrow \times 100 \quad \downarrow \times 100$

$$52 + 03 = \boxed{}$$

တူညီသည်

$$5.2 + 0.3 = \boxed{}$$

အောင်

(ဂ) အောက်တွင်ပြထားသော $5.2 + 0.3$ ခေါင်လိုက်တွက်ပုံကို လေ့လာပြီး ရှင်းပြပါ။

$$\begin{array}{r} & \xrightarrow{x 100} & \xrightarrow{x 100} \\ 0.3 | \overline{5.2} & \rightarrow & 0.3 | \overline{52} \\ & \xrightarrow{x 100} & \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{r} 9 \\ 0.2 | \overline{52} \\ - 30 \\ \hline 22 \\ - 20 \\ \hline 2 \end{array}$$

အောင်အောင်နဲ့ စိတ်ကျွေးနဲ့တူတယ်
ဘာကြောင့်တူသလဲ ရှင်းပြပါ



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- (က) ၃.၂ + ၁.၂ (ခ) ၃.၆ + ၀.၉ (ဂ) ၄၀.၅ + ၂.၃ (ဃ) ၂၃.၅ + ၀.၆

(c) အောက်တွင်ပြထားသောပုံကို အသုံးပြဖြီး နိနိုင်စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။



$$600 + 3.9 = \boxed{}$$

$\times 100$ $\times 100$

$$6000 + 39 = \boxed{}$$

တူညီသည်

ဒီဆက်သွယ်ချက်
အရင်က
သင်ထားတယ်



၁၃၅ မိတ္တရှည်သောရေးပိုက်တစ်ချောင်းသည် ၃၃၀ ဂရမ်လေးသည်။ ၁ မိတ္တရှည်သောရေးပိုက်သည် မည်မျှလေးမည်နည်း။ အထက်တွင် ဖော်ပြထားသော နိနိုင်နည်းအသုံးပြဖြီး ရှာပါ။

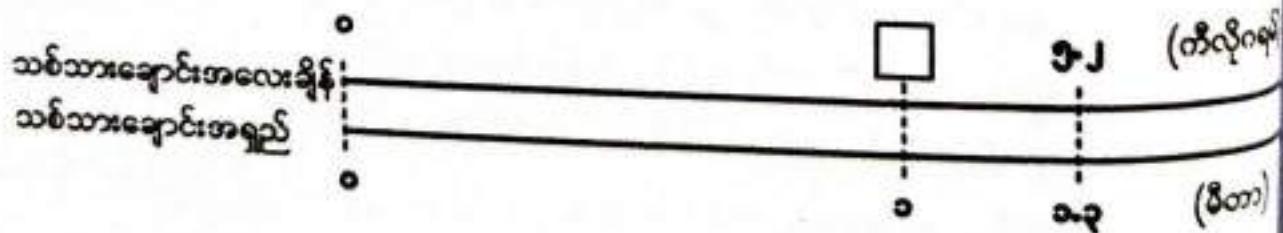


အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) ၈၀ + ၁.၆ (ခ) ၈၁ + ၂.၇ (ဂ) ၂၅ + ၀.၅ (ဃ) ၆ + ၀.၃



၁၄၂ မိတ္တရှည်သောသာမ်းသာဆူးပိုက် ၂၄.၂ ထိတိုကရမီဝယ်ယူင် ၁ မိတ္တရှည်သောသာဆူးပိုက်သည် ၁ညီ၌၉၀လေးမည်နည်း။



လီမျှခြင်းအောပါ။ _____ = ?

- (က) ၂၄.၂ + ၀.၃ မည်သို့တော်မဟည်ကို စဉ်းစားပါ။

(က) ဘလျား J.၄ ပါတာရှည်သာပဲကြီးတစ်ခုဝယ်သော ၁ ပါတာလျှင် ငွေပည့်မျှကုန်ကျ ပည့်နည်း။ ညီမျှမြင်းရေးပါ။

ညီမျှမြင်းရေးပါး _____ = ?

(ယ) ၆၀၀ + J.၄ ပည့်သွေ့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစာပါ။ အောက်တွင်ပြထားသော အောင်အောင်နှင့် နှိမ်တို့၏နည်းကို ရှင်းပြပါ။



ပဲကြီး ၀.၁ ပါတာရဲ့တန်ဖိုးကို အရင်ရှာမယ် J.၄ ပါတာမှာ ၀.၁ ပါတာ အစိတ် J.၄ ပါတာရဲ့တွေအတွက် ၀.၁ ပါတာ ပဲကြီးရဲ့တန်ဖိုးက

$$600 + \boxed{} = \boxed{}$$

ဒါကြောင့် ၁ ပါတာ ပဲကြီးရဲ့တန်ဖိုးက

$$\boxed{} \times 100 = \boxed{}$$

အဖြော် _____



J.၄ ကို ၁၀ ဆတိုးပြီး J.၄ ပြောင်းတယ် ပြီးတော့ J.၄ ပါတာ ပဲကြီးရဲ့တန်ဖိုးကို ရှာတယ်

$$600 \times 100 = 6000$$

ပဲကြီး J.၄ ပါတာရဲ့တန်ဖိုးက ၆၀၀၀ ကျပ် ဖြစ်တဲ့အတွက် ၁ ပါတာ ပဲကြီးရဲ့တန်ဖိုးက

$$6000 + \boxed{} = \boxed{}$$

အဖြော် _____

၆ အသက္ကန်းများ စားပြင်း

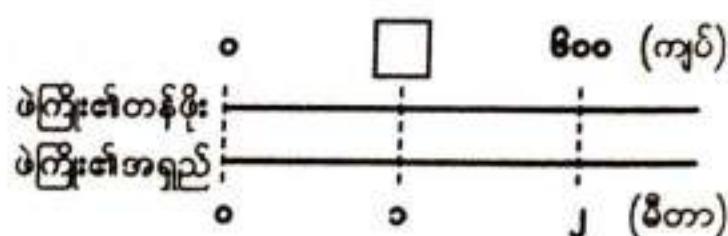


 ပဲကြီးဆိုင်တစ်ရံလီ ပဲကြီးအလျားများမှာ ၂ မိတ္တ၊ ၃ မိတ္တနှင့် ၂၄ မိတ္တ အသီးသီးရှိဖြေသည်။ ပဲကြီးတစ်ရံလီ တန်ဖိုးမှာ ၆၀၀ ကျပ်ဖြစ်သည်။

(က) အလျား ၂ မိတ္တရှည်သောဖဲ့ကြီးတစ်ခုဝယ်သော် ၁ မိတ္တလျှင် ငွေမည်မျှကုန်ကျမည်နည်း။

$$600 + 2 = \boxed{\quad}$$

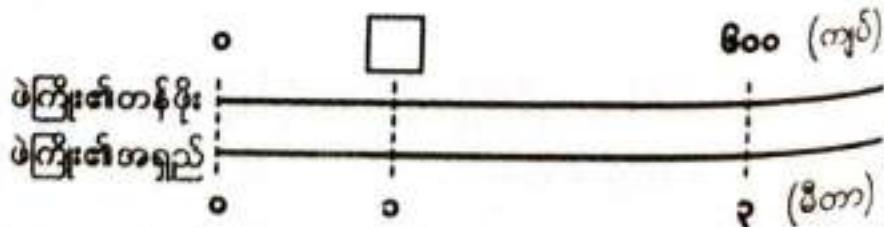
အပြော _____



(ခ) အလျား ၃ မိတ္တရှည်သောဖဲ့ကြီးတစ်ခုဝယ်သော် ၁ မိတ္တလျှင် ငွေမည်မျှကုန်ကျမည်နည်း။

$$600 + 3 = \boxed{\quad}$$

အပြော _____



ပဲကြီး၏တန်ဖိုး

+ ပဲကြီး၏အရှည်

= ၁ မိတ္တလျှင် ကျသင့်ငွေ



အသာပည့်မှုပါန်

△ ရွှေ ခိုက္ခလား ၁၅ မီတာရွှေသာအပိုင်းများ ပြတ်ထဲတဲ့လျှင် အပိုင်း
လျှင် ခိုက္ခလား လဲမဲ့။

၃.၀ မီတာ



လျှင်ပြုံးဝန်ပါ _____ = ?

(က) ညာဘက်တွေ့ပြထားသည့်အတိုင်း ၃.၀ + ၀.၃ ကို တွက်နိုင်သည်။ မည်သည်တို့သည်
စာလုပ်နှင့် အကြောင်းပြုံးသနသည်။ အောက်ပါတွက်လင်များကို ပြည့်ပြီး မေးခွန်းတို့ပြုပါ။

အကြောင်းပါသာ အစာဆွဲ၊ အကြောင်းပါ ခသာများတို့သည်
တည်ရှိနိုင်ပါ ခသာများတို့နှင့် တစ်တန်းတည်တွေ့ထားမှုမည်။

$$\begin{array}{r} 3 \\ 0.2 \overline{) 3.0} \\ -2 \\ \hline 10 \\ -8 \\ \hline 2 \end{array}$$

အပြုံးပြုံး _____ ပိုင်း ရှိုံးပါး _____ ကျွန်ုပ်

(ခ) အကြောက်သုံးပြုံး အပြုံးကို ခို့နိုင်ပါ။



၉.၃၂ မီတာရွှေသာပြုံး၊ ၁.၄ မီတာရွှေသာအပိုင်းများပြတ်ထဲတဲ့လျှင် အပိုင်း
ပည်မျှရှုံး မီတာမည်မျှကျွန်ုပ်မည်နည်း။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။ စာလုပ်ကို ရွှေနာရီရှာပြီး အကြောင်းကို ဖော်ပြုပါ။

(က) ၁၃.၄ + ၃.၂ (ခ) ၉.၆၁ + ၂.၃ (ဂ) ၃.၉ + ၂.၄

နို့ရာယူသာ အစား

Q အောင်အောင်သည် စိုးယာ ၁၅ ဝတ္ထရန်းပါတာရှိသာ ဝန်းမင်းတစ်ရွှေ့ပြုလုပ်သည်။ အနာဂတ်မက်သည် ၃.၆ ပီတာရှုံးလျှင် အမြှာဂတ်မက်သည် ပါတာ ၁၅၇၂ရှိသာ ၄ည်း။ အမြှာဂို့ ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာ ယူပြီးဖော်ပြုပါ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?



၃.၆ ပီတာ

(က) အစားပူဇ္ဈာကို ဆက်တွက်ပါ။

(ခ) တေးလင်ကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြုပါ။

$$\begin{array}{r}
 3.6 \\
 \underline{\times} 150.00 \\
 \hline
 096 \\
 \underline{096} \\
 50 \\
 \underline{26} \\
 190 \\
 \underline{190} \\
 54
 \end{array}$$

အဖြေ _____ ပီတာ



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပြီး တေးလင်ကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြုပါ။

(က) ၅၅ + ၀.၉ (ခ) ၆.၅ + ၃.၄ (ဂ) ၂.၄ + ၀.၃ (ဃ) ၅၂.၃ + ၀.၆



၀.၃ ပီတာရှုံးမော်လိုင်ယာဉ်ပြီးတစ်ခုရှင်း၏ တလေးနှိမ်သည် ၁.၉ ဂရိပြု၍သော ၁ ပီတာလျှင် မည်မျှလေးပည့်နည်း။ တေးလင်ကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြုပါ။



၁ + ၂၅ ကို ဆောင်ရွက် ဖော်သွေ့တွက်ရှုပါ။ အနှစ်ပြတ်သည့်အတွက်ပြပါ။

$$1\cancel{2} \rightarrow 19$$



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- (က) ၆ + ၃.၅ (ခ) ၃၅ + ၀.၄ (ဂ) ၆၃ + ၂.၅ (ဃ) ၁၅ + ၀.၈



အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| (က) ၃.၅ + ၁.၅ | (ခ) ၂၀.၆ + ၀.၈ | (ဂ) ၉.၆ + ၃.၃ |
| (ဃ) ၉.၁၈ + ၀.၆ | (ဃ) ၈.၄ + ၂.၄ | (၁) ၃၀.၆ + ၃.၆ |
| (၁) ၁၃.၂ + ၀.၈ | (၁) ၀.၉၈ + ၂.၈ | (၁) ၀.၃၃ + ၀.၆ |
| (၁) ၀.၆၈ + ၈.၅ | (၁) ၆ + ၂.၄ | (၁) ၅၅ + ၀.၈ |



ပဲနေ့ ၉ ကီလိုဂရပ်ကို အိတ်တစ်စီတို့တွင် ၁.၅ ကီလိုဂရပ်ထည့်သော် ပဲနေ့အတွက် ပည့်မျှရမည့်နည်း။



၀၄ + ၃ = ၁၂ ကို တသုံးပြုပြီး အောက်ပါအစားပုစ္စာများ၏ အဖြေကို ရှာပါ။

၁၁၀ + ၃ =

၀၄ + ၃၀ =

၀.၄ + ၃ =

၀၄ + ၀.၃ =

၀.၀၄ + ၃ =

၀၄ + ၀.၃ =



၀.၆၃ + ၀.၄ ကို ပေါင်လိုက် ပည့်သွက်သည်ကို ပြုခဲ့သောပါ။ အော်ပြတ်သည်အထိ
တွက်ပြတ်။

$$0.6 \overline{)0.63} \quad \rightarrow \quad 0.6 \overline{)0.3}$$

သယ်ယူနိုင်သူများ ပေါင်လိုက်အပုံ

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \overline{)0.63} \\ - 0.6 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \overline{)0.63} \\ - 0.6 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.6 \\ \overline{)0.63} \\ - 0.6 \\ \hline 0 \end{array}$$

- (၁) စာကိန်းကို အပြည့်ကိန်းဖြစ်အောင် သယ်ယူမှတ်မှာ ကို ညာဘက်သို့ ရွှေ့ပါ။
စာကိန်းကို အပြည့်ကိန်းဖြစ်အောင် သယ်ယူမှတ်မှာ ညာဘက်သို့ ရွှေ့သည့်
တရေ့အတွက်အတိုင်း တည်ကိန်းရှိ သယ်ယူမှတ်ကို ညာဘက်ရွှေ့ပါ။
(၂) တည်ကိန်းရှိ သယ်ယူရာအတိုင်း စာလမ်းတွင် သယ်ယူမှတ်ရေးပါ။



အောက်ပါတို့ကို ပေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| (က) $0.45 + 0.6$ | (ခ) $0.44 + 0.6$ | (ဂ) $0.43 + 0.6$ |
| (ဃ) $0.45 + 0.6$ | (ဃ) $0.44 + 0.6$ | (ဃ) $0.43 + 0.6$ |



အောက်ပါတို့ကို ပေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| (က) $0.44 + 0.64$ | (ခ) $0.44 + 0.64$ | (ဂ) $0.44 + 0.64$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|

အောက်တွင် ၃.၆၀ + ၀.၈ ကို ခေါင်လိုက်မည့်တွက်သည်ကို ရှုံးပြုပါ။

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} \times 100 \\ \hline 0.6 | 0.60 \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ 0.6 | 0.60 \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ 0.6 | 0.60 \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ 0.6 | 0.60 \end{array} \\
 \begin{array}{c} \uparrow \\ \times 100 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} \underline{0} \\ \underline{9} \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} \underline{0} \\ \underline{9} \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} \underline{0} \\ \underline{9} \end{array} \\
 \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array}
 \end{array}$$

၅ အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- (က) ၃.၃၅ + ၁.၅ (ခ) ၂.၀၄ + ၂.၁ (ဂ) ၉.၈၄ + ၀.၈ (ဃ) ၁၃.၀၂ + ၄.၆

၆ အောက်တွင် ၆.၃ + ၀.၅ ကို ခေါင်လိုက်မည့်တွက်သည်ကို ရှုံးပြုပါ။

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} \times 100 \\ \hline 0.5 | 6.3 \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ 0.5 | 6.3 \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ 0.5 | 63.0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ 0.5 | 63.0 \end{array} \\
 \begin{array}{c} \uparrow \\ \times 100 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} \underline{6} \\ \underline{0} \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} \underline{0} \\ \underline{9} \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} \underline{0} \\ \underline{9} \end{array} \\
 \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{c} 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array}
 \end{array}$$

၇ အောက်ပါတို့ကို ခေါင်လိုက်တွက်ပါ။

- (က) ၄.၅ + ၁.၈ (ခ) ၉.၀ + ၂.၆ (ဂ) ၀၃.၂ + ၅.၅
 (ဃ) ၅.၃ + ၀.၆ (ဃ) ၅.၄ + ၀.၄ (ဃ) ၀၅.၅၅ + ၃.၅

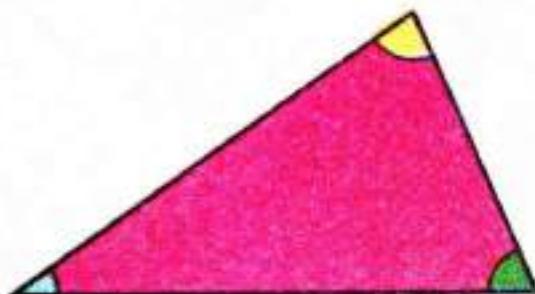
အကျဉ်းချုပ်မှု အသေးစိတ်

 နီးသည် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော
သုံးနားလီပြီးမြော်များကို အသုံးပြုပြီး
ညာဘက်တွင် ပြထားသော
အလျှောင်လိုက် အဆင်ပုံစံတစ်ခု
ပြုလုပ်သည်။

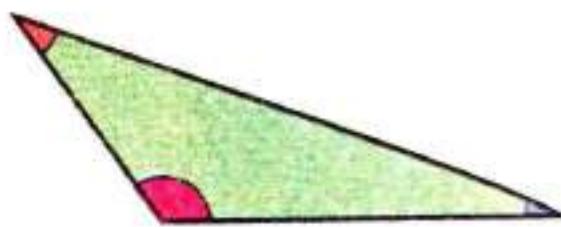


- အောက်ပါ ပြီးမြော်များကို အသုံးပြုပြီး အလျှောင်လိုက် အဆင်ပုံစံပြုလုပ်ပါ။

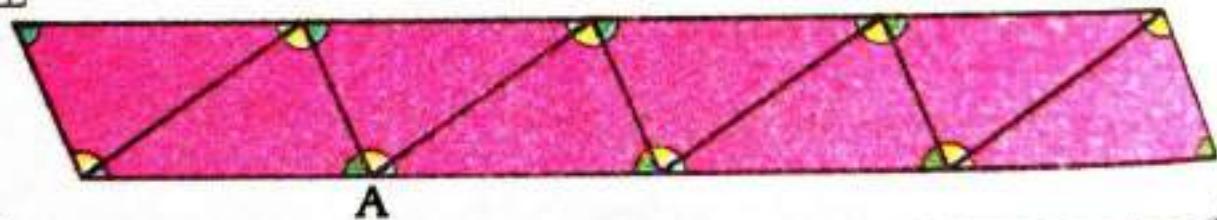
(က)



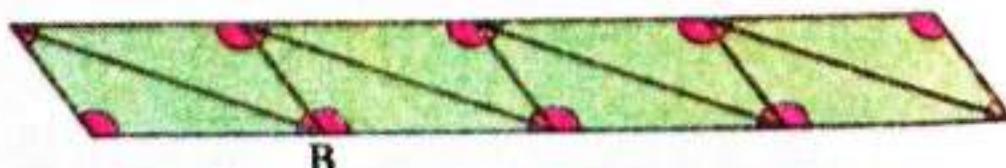
(ခ)



ကျွန်ုပ်မက ဒီလို ဒီစဉ်တယ်



ကျွန်ုပ်တော်က ဒီလို ဒီစဉ်တယ်



- အမှတ် A နှင့် အမှတ် B ကို ကြည့်လျှင် မည်သည်ကိုတွေ့နှုန်း။

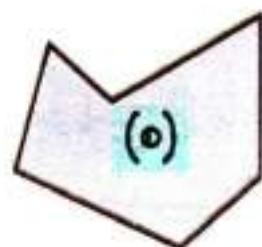
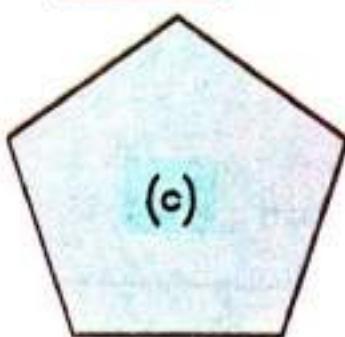
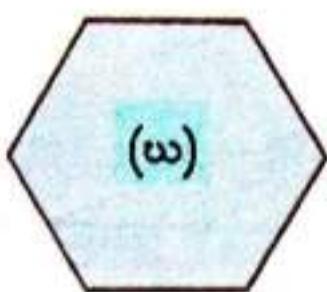
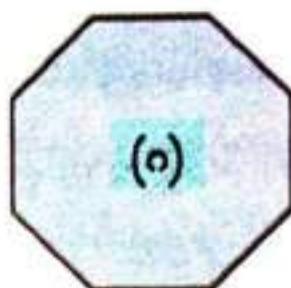
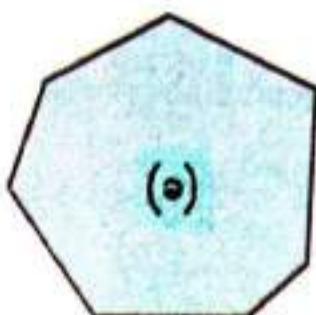
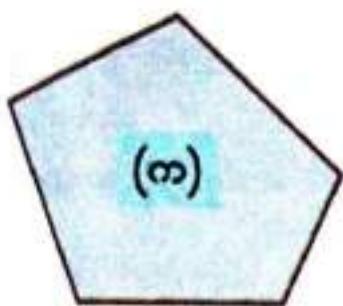
?

ပဟ္မဂ်များနှင့် ပဟ္မဂ်များ၏ ထောင့်များ

ပဟ္မဂ်များ



အထက်ပါပိုများကို စဉ်ထာကြုံညီ။



မျဉ်းပြောင့်များပြင့် ဝန်းရုထားသော ပုံကို ပဟ္မဂ် ဟုခေါ်သည်။

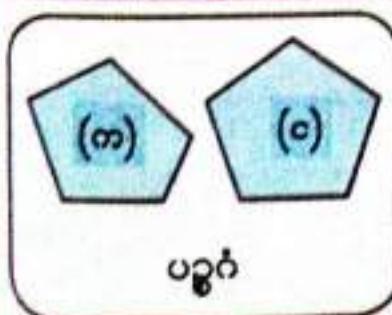
(က) အနား အရေအတွက်ပေါ် မူတည်၍ အထက်ပါ ပဟ္မဂ်များကို အုပ်စွဲပါ။

အနား ၅ နား နှိမ်သော ပဟ္မဂ်ကို ပွဲခံ ဟုခေါ်သည်။

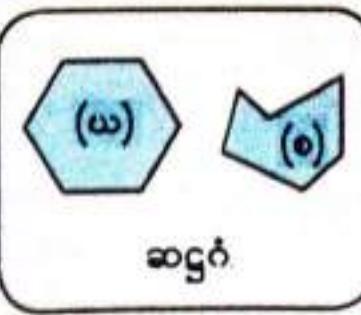
အနား ၆ နား နှိမ်သော ပဟ္မဂ်ကို ဆွဲခံ ဟုခေါ်သည်။

အနား ၇ နား နှိမ်သော ပဟ္မဂ်ကို သတ္တာခံ ဟုခေါ်သည်။

အနား ၈ နား နှိမ်သော ပဟ္မဂ်ကို အွဲခံ ဟုခေါ်သည်။



ပွဲခံ



ဆွဲခံ



သတ္တာခံ



အွဲခံ

(ခ) အထက်ပါပဟ္မဂ်တစ်ခုစိတ် ထောင့် မည်မျှနှိမ်ကြသနည်း။

အမျိုးအစား

၁။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

- | | | |
|----------------|--------------|---------------|
| (က) ၂၇ + ၁၆ | (ခ) ၁၂ + ၀၄ | (ဂ) ၉၁ + ၀၃ |
| (ဃ) ၈၈.၄ + ၃၄ | (ဃ) ၄၀၆ + ၂၇ | (ဃ) ၁၄၀၄ + ၀၉ |
| (ဃ) ၃၄.၄၅ + ၆၅ | (ဃ) ၉၅ + ၂၅ | (ဃ) ၁၆၂ + ၃၆ |
| (ဃ) ၁၂၉ + ၀၆ | (ဃ) ၁၀၃ + ၁၆ | (ဃ) ၀၃၄ + ၀၄ |
| (ဃ) ၀၄၅ + ၂၅ | (ဃ) ၁၂ + ၄၈ | (ဃ) ၅ + ၀၈ |

၂။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပြီး စားလဒ်ကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူ၍ ဖော်ပြပါ။

- (က) ၈ + ၁၅ (ခ) ၁၂.၃၅ + ၂၇ (ဂ) ၆၉ + ၀၃ (ဃ) ၁၅၈ + ၂၇

၃။ ဘူးတစ်ဘူးတွင် ပန်းသီးဖျော်ရည် ၁.၃ လီတာရှိသည်။ ဖန်ခွက်တစ်ခုစီတွင် ပန်းသီးဖျော်ရည် ၀.၃ လီတာကိုလောင်းထည့်လျှင် ဖျော်ရည်ဖန်ခွက်မည်မျှရမည်နည်း။
ဖျော်ရည်လီတာမည်မျှကျန်မည်နည်း။

၄။ * သည် ကိန်းတစ်ခုဖြစ်လျှင် အောက်ပါကွက်လပ်များတွင် > သို့မဟုတ် < သက္ကာတ ဖြည့်ပါ။

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (က) * + ၁၃ <input type="text"/> * | (ခ) * × ၁၀၃ <input type="text"/> * |
| (ဃ) * + ၀၉ <input type="text"/> * | (ဃ) * × ၀၈ <input type="text"/> * |

၅။ ဆေးရုံအနီးတွင် စာသင်ကျောင်းတစ်ကျောင်းနှင့် စာတိုက်တစ်ခုရှိသည်။

- (က) စာသင်ကျောင်းနှင့် ဆေးရုံတို့၏ အမြင့်များသည် ၁၃.၅ မီတာနှင့် ၂၁.၆ မီတာ အသီးသီးနှုံးကြသည်။ ဆေးရုံအမြင့်သည် စာသင်ကျောင်းအမြင့်၏ အဆောင်မျှ ရှိသနည်း။
- (ခ) စာတိုက်၏အမြင့်သည် စာသင်ကျောင်းအမြင့်၏ ၀.၈ ဆရှိသည်။ စာတိုက်၏ အမြင့်သည် မီတာမည်မျှရှိသနည်း။

အဆင့်မြန်မာစာ ၁၀၀၀

A ၀.၂ ဒိတာ ရှည်သာပိုင်ယာကြီး A နှင့် ၀.၁ ဒိတာရှည်သာပိုင်ယာကြီး B တို့၏ အလေးမျိန်သည် ငါ ဂရမ်နိုက်ဖြစ်သည်။ ၁ ဒိတာရှည်သာပိုင်ယာကြီး A နှင့် B အသီးသီး၏ အလေးမျိန်ကိုရှာပါ။ ထိအလေးမျိန်များနှင့် ငါ ဂရမ် အလေးမျိန်မျိုင်းပွဲ၍
ဖြည့်ပါ။

- (က) ညီမျှခြင်းနေပြီး ပိုင်ယာကြီး ပိုင်ယာကြီး၏အလေးမျိန် ၁၀ (၀၇ပါ) A ၏ အလေးမျိန်ကို ရှာပါ။ ပိုင်ယာကြီး၏အရည်

ညီမျှခြင်းနေပြီ။ _____ = _____ အပြု _____

- (ခ) ညီမျှခြင်းနေပြီး ပိုင်ယာကြီး ပိုင်ယာကြီး၏အလေးမျိန် ၁၀ (၀၇ပါ) B ၏ အလေးမျိန်ကို ရှာပါ။ ပိုင်ယာကြီး၏အရည်

ညီမျှခြင်းနေပြီ။ _____ = _____ အပြု _____

- (ဂ) မည်သည့်ကိန်းဖြင့် စားလျှင် ငါ ထက်ပိုကြီးသော သို့မဟုတ် ငါ အောက်ပေါ်သော စားလှိုင်ရမည်နည်း။

စားကိန်း ၀.၂ က
၁ ထက်ကြီးတဲ့အတွက်
စားလှိုင်က တည်ကိန်း
ငါ အောက်ပေါ်မယ်



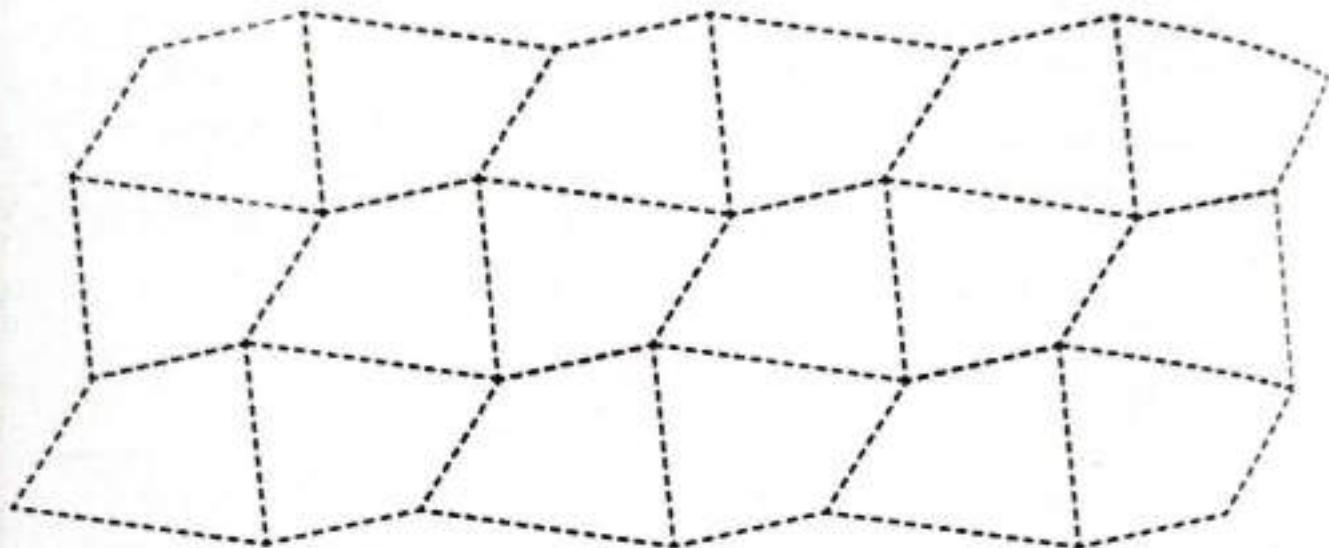
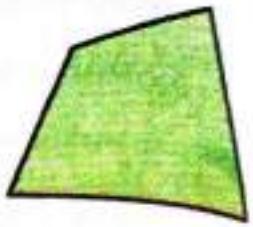
စားကိန်း ၀.၈ က
၁ အောက်ပေါ်တဲ့အတွက်
စားလှိုင်က တည်ကိန်း
ငါ ထက်ကြီးမယ်



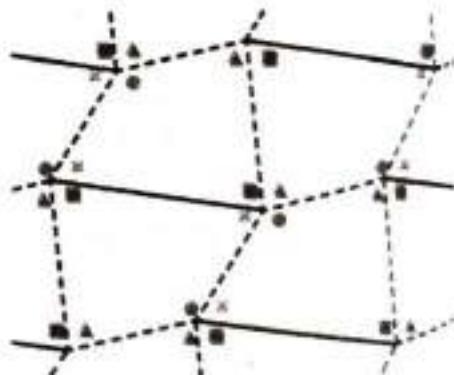
- ၁၅** မည်သည့်ပွဲစွာတွင် စားလှိုင်သည် တည်ကိန်းထက် ပိုကြီးသနည်း။
(က) ၅၄ + ၂၄ (ခ) ၃၂ + ၀၉ (ဂ) ၀၆ + ၁၅ (ဃ) ၁၀၅ + ၀၁



ညာဘက်တွင် ပြထားသောပုံနှင့် တစ်ထပ်တည်းဖြစ်သော
ပုံများကို အသုံးပြုပြီး အောက်ပါအတိုင်း အဆင်ပုံစံတစ်ခု
ပြုလုပ်ပါ။



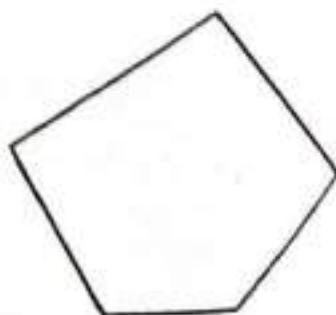
(က) စတုရိ၏ ထောင့် ၄ ထောင့်ပေါင်းလျှင် 90°
ရကြောင်းကို ကြိုးအဆင်ပုံစံအသုံးပြုပြီး ရှင်းပြပါ။



(ခ) အထက်ပါပုံနှင့် မတူသော တစ်ထပ်တည်း
ဖြစ်သည့် အခြားစတုရိများအသုံးပြုပြီး အဆင်
ပုံစံနောက်တစ်ခုပြုလုပ်ပါ။



ညာဘက်တွင် ပြထားသော ပုံကို ထောင့်
၅ ထောင့် ပေါင်းထုတ်ကို ရှာဖွေး။



(က) ထောင့်များ၏ ပေါင်းလဒ် မည်သို့ရှာရမည်ကို
စဉ်းစားပါ။

(၁) စတုရိ၏ ထောင့် ငှု ထောင့် ပေါင်းလဒ်ရှာသည့်နည်း၍ နည်းကို အောက်တွင်ပြထားသည်။ ကွက်လပ်များကိုဖြည့်ပြီး ထိနည်းများကို ရှင်းပြပါ။



ဤကို ၂ ခု ဖြစ်အောင် စတုရိကို ထောင့်ဖြတ်မျဉ်း ၁ ကြောင်းနဲ့
ပိုင်းလိုက်တယ်

$$\boxed{} \times 2 = \boxed{}$$



စတုရိအတွင်းတွင် အမှတ်တစ်ခုယူပြီး ပုံထဲမှာပြထားတဲ့အတိုင်း
ဤကို ၄ ခု ဖြစ်အောင် ပိုင်းလိုက်တယ်

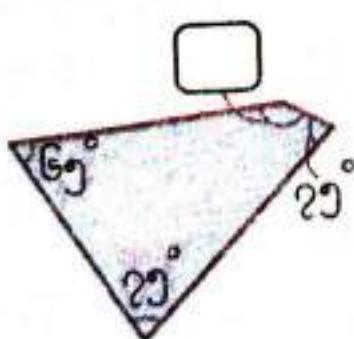
$$\boxed{} \times 4 = \boxed{}$$

ထိအမှတ်ရှိ ထောင့်ပမာဏ $\boxed{}$ ကို နှုတ်လိုက်တဲ့အခါ $\boxed{}$
ရတယ်

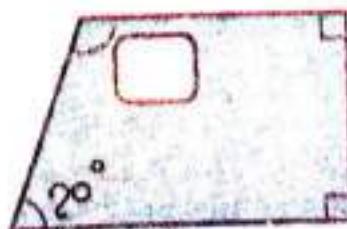
စတုရိတစ်ခု၏ထောင့် ငှု ထောင့် ပေါင်းလဒ်သည် 90° ဖြစ်သည်။



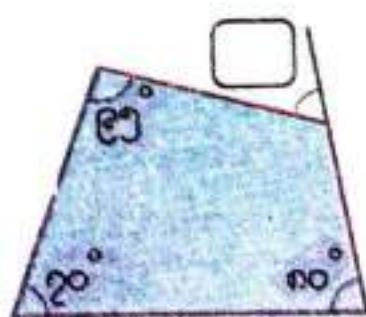
(၁)



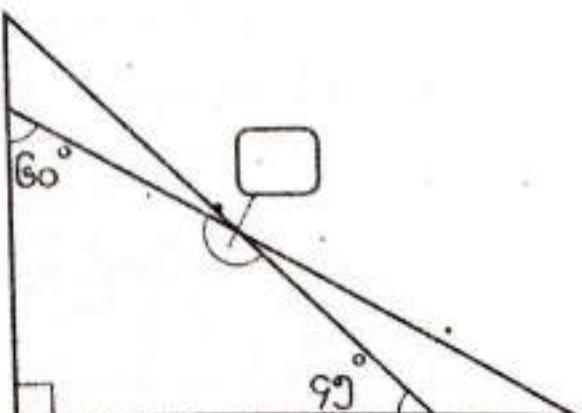
(a)



(b)



ညာဘက်ရှိပုံတွင် ပြထားသည့်
ထောင့်ပမာဏကို ရှာပါ။

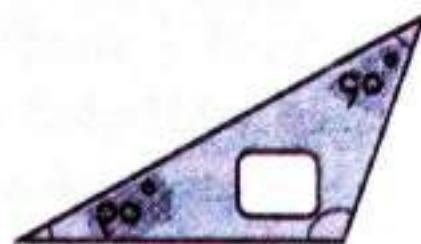
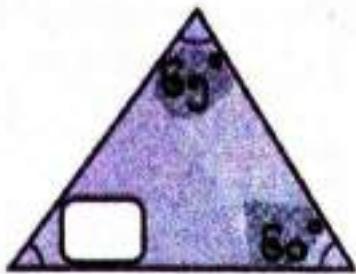




ကျွန်ုပ်သောထောင့်များ၏ ပမာဏကို တွက်ပြီး ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

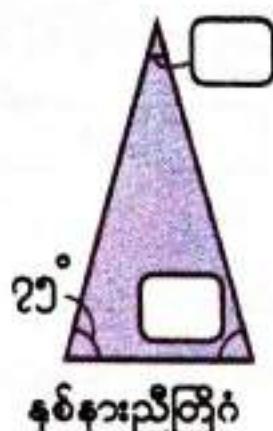
(က)

(ခ)

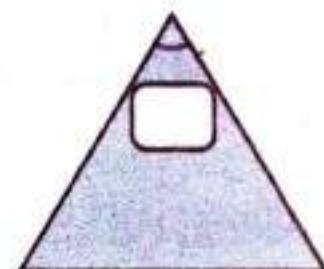


(ဂ)

(ဃ)



နှစ်နားညီတို့



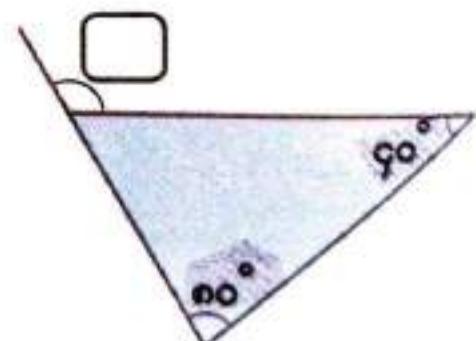
သုံးနားညီတို့



လိုအပ်သောထောင့်များ၏ပမာဏကို တွက်ပြီး ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

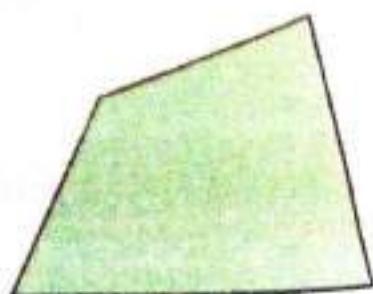
(က)

(ခ)



ညာတက်တွင် ပြထားသော ၁၈၂°၏
ဆောင့်၊ ၄ ဆောင့် ပေါင်းလဒ်ကိုရှာဖွေဥ်။

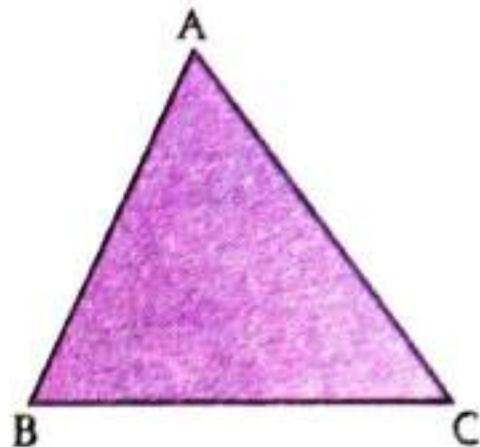
(က) ထောင့်များ၏ပေါင်းလပ် ဖော်သိရှာရမည်ကို
စဉ်းစားပါ။





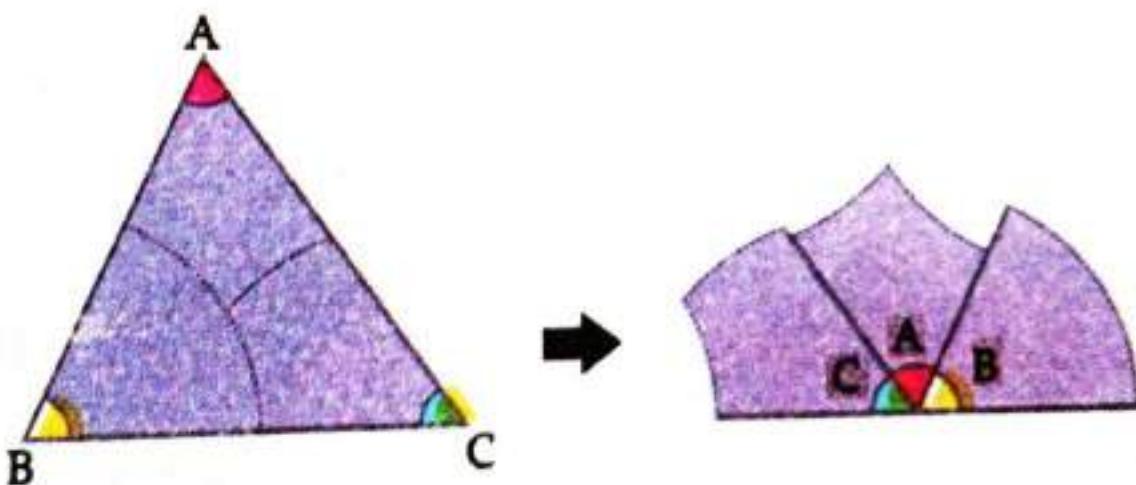
ညေသာကိုတွင် ပြထားသော ဤဂုဏ်
အတောက် ဒု အတောက် ဖော်လမ်းကိုရှာညွှန်ပြု။

- (က) ဤဂုဏ် ထောင့် ဒု ထောင့် ပမာဏကို
တိုင်းတာရန် စက်ပိုင်းခြင်းကို အသုံးပြုပါ။
ပြီးနောက် ထိုထောင့်များ၏ ပေါင်းလဒ်ကို
ရှာပါ။



ထောင့် A သည် । ထောင့် B သည် । ထောင့် C သည် တို့
ပြုပါသည်။ ထို့ကြောင့် + + = ပြုပါသည်။

- (ခ) ဤဂုဏ်ကို ပုံထပ်စတ္တာပါးဖြင့် ကူးပူးပြီး ထောင့် ဒု ထောင့်ကို ပြတ်ယူပါ။ ပြီးနောက် ထောင့်
ဒု ထောင့်ကို အောက်ပါအတိုင်း စီစဉ်ပါ။ ပည်သည်ကို ရှာတွေ့သနပါ။

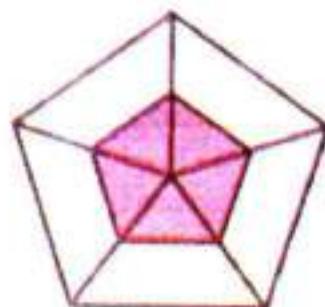
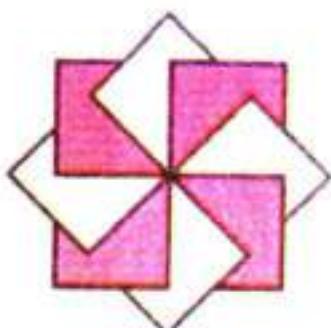
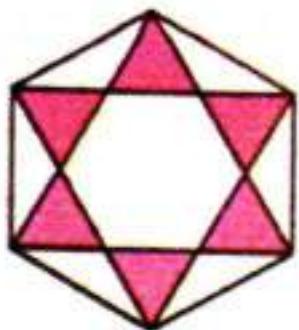


- (ဂ) ဤဂုဏ်အပို့မျိုးဆွဲပြီး ခွဲထားသော ဤဂုဏ်များ၏ ထောင့် ဒု ထောင့် ပေါင်းလဒ်ကို ရှာပါ။

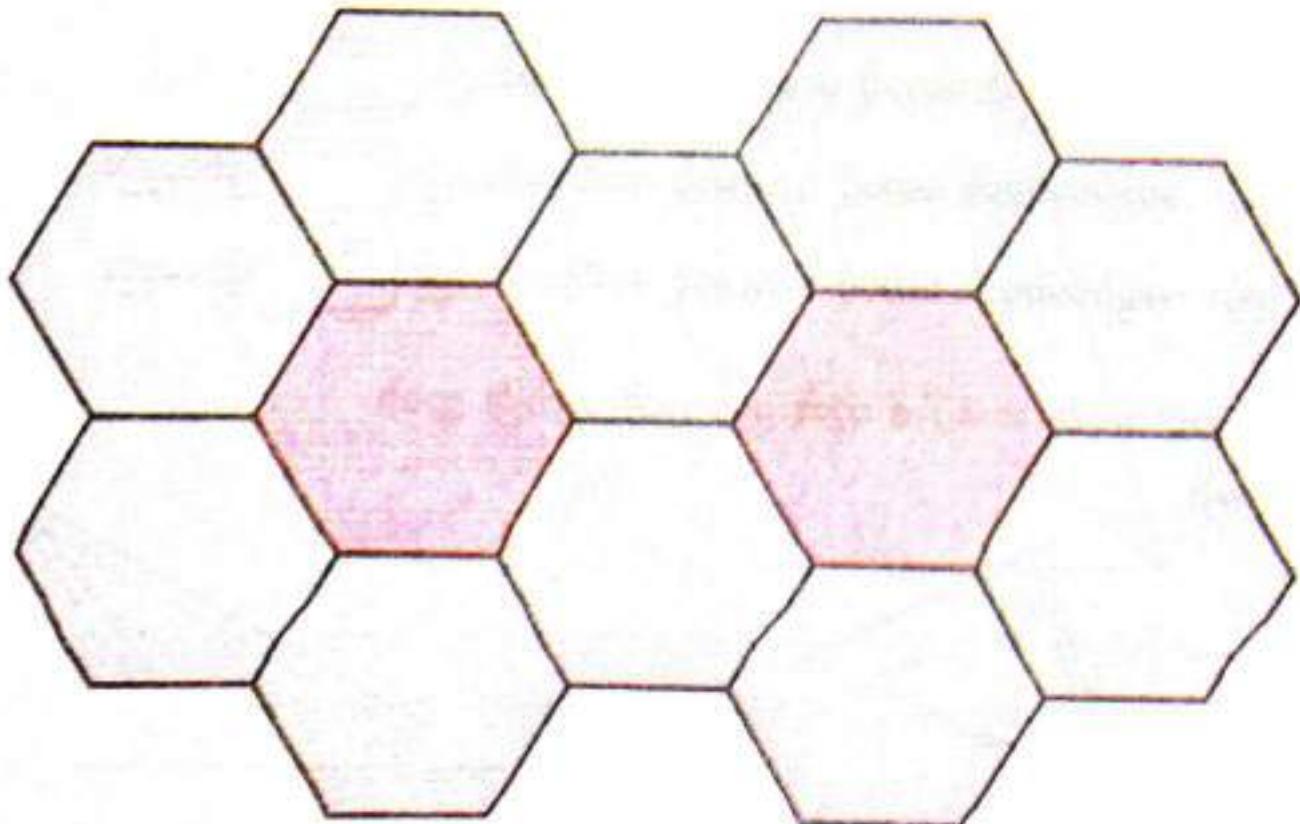
ပြုပေါင်းလဒ်ကို အတောက် ပေါင်းလဒ်ကို ၁၀၀° ပြုပါသည်။



ဥသုံးညီပဟ္တ်များ အသုံးပြုပြီး အထက်ပါပုံများ ဆွဲပါ။



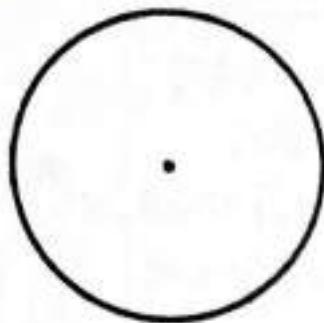
တစ်ထပ်တည်းပြုခြင်းသာ ဥသုံးညီပဟ္တ်များပြုလုပ်ထားသာ အထက်ပါအဆင့်ပုံကို ထုတေသနပည့်။



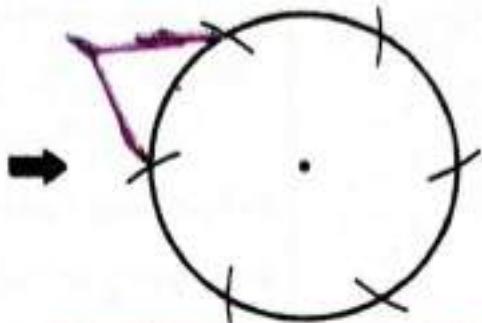
- အထက်ပါအဆင့်ပုံ မည်သိမြှုလုပ်ရမည်ကို စဉ်းတာပါ။
- အထက်ပါအဆင့်ပုံကို ဆွဲပြီး မည်သိသွေးသည်ကို ရှင်းပြပါ။



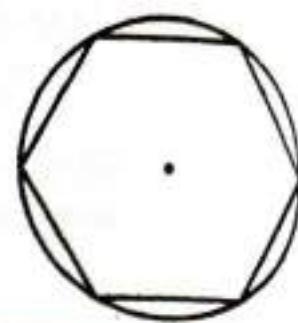
အသေတိပါအတိုင်း စက်ပိုင်းအသုံးပြုခြေား ဥသုံးညီဆင်ရုံးလည်း ဆွဲနိုင်သည်။



စက်ပိုင်းဆွဲပါ

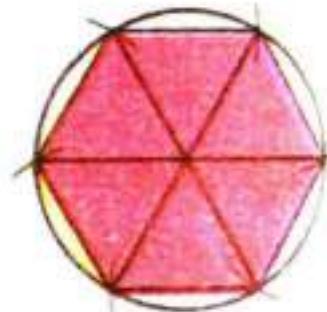


စက်ပိုင်းပေါ်တွင် အချင်းဝက်နှင့်
တူညီသောအလျားအတိုင်း
အမှတ် ၆ မှတ် ပြတ်ပါ



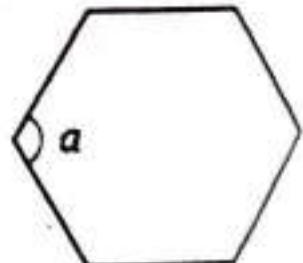
စက်ပိုင်းပေါ်ရှိ အမှတ်
များကို မျဉ်းပြောင့်
များပြုန့် ဆက်ပါ

(က) အထက်ပါဆွဲထားသောပုံသည် အဘယ်ကြောင့် ဥသုံးညီ
ဆင်ပြစ်သည်ကို ညာဘက်ရှိပုံသုံးပြီး ရှင်းပြပါ။



(ခ) ငါ စင်တီမိတာ အနားများရှိသော ဥသုံးညီဆင်ရုံး
အထက်ပါနည်းဖြင့် ဆွဲပါ။

(ဂ) ညာဘက်မှ ဥသုံးညီဆင်ရုံး ထောင့် a ၏ ပမာဏကို
ရှာပါ။

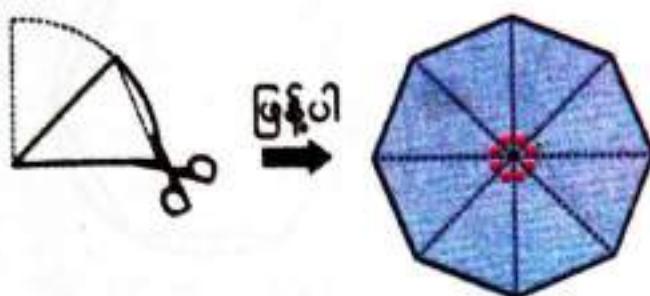


အောက်ပါယေားတွင် ဥသုံးညီပဟ္မဂ်၏ ထောင့်ပမာဏနှင့် အနားအရေအတွက်
မြည့်ပါ။

	လုံးနားညီ ပြော	ဝတ္ထရန်း	ဥသုံးညီ ပခြား	ဥသုံးညီ ဆင်	ဥသုံးညီ အင်
အနားအရေအတွက်	၃	၄			
ထောင့်များ၏ပေါင်းလဒ်	180°	210°			
ထောင့်တစ်ခု၏ပမာဏ	60°	60°			



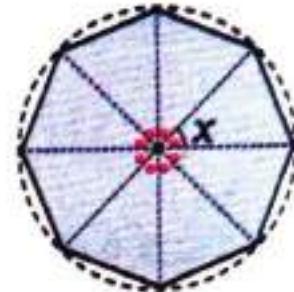
ဝက်စိတ်၊ အသုံးပြုခြား ဥသယုံညီအောင် ပလိုထိုးနှင့်ပလိုကို ပုံးစားညီ။



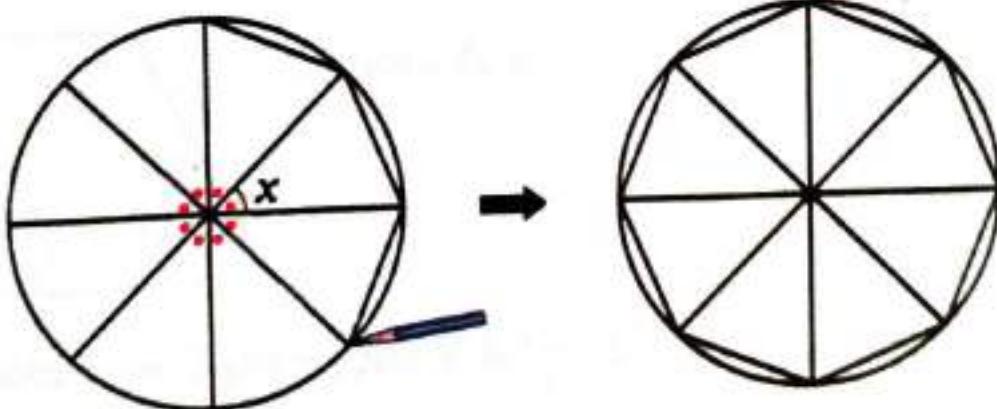
ပေါ်ခွဲနဲ့ မှာ လုပ်နိတဲ့
ဥသယုံညီအငွောက်
တနိုက်အမှတ်အသားပြုထားတဲ့
ထောင့်တွေအားလုံးတူကြတာကို
မှတ်သားပါ



- (က) ညာဘက်ပုံနှင့် ထောင့် x ၏ ပမာဏကို ဒီဂရိုပြင်း
ဖော်ပြပါ။



- (ခ) အောက်ပါအတိုင်း ပဟ္မံမှ ၄၅° ရှိသော ထောင့် ၈ ထောင့်ဆွဲပါ။ ပြီးနောက် အချင်းဝက်
များနှင့် စက်စိုင်းပေါ်နှင့် ထိသောအမှတ်များကို အစဉ်လိုက်ဆက်ပါ။



ဝက်စိုင်းများ အသုံးပြုခြား ဥသယုံညီပွဲနှင့် ဥသယုံညီအငွောက်တို့ကို ဆွဲပါ။

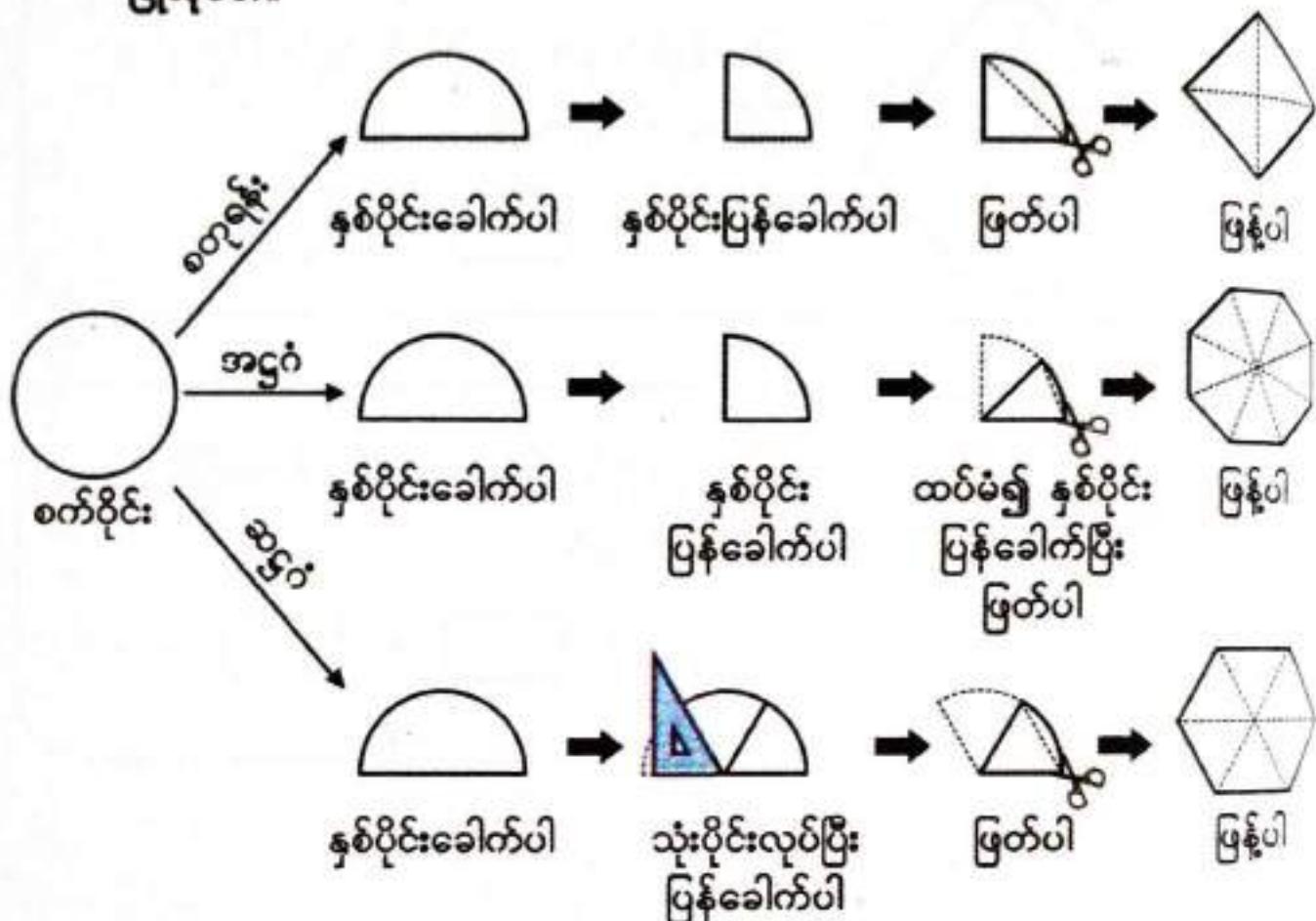


ထောင့် y နဲ့
ထောင့် z တို့ကဲ့
ပမာဏကို ဦးစွာရှာပါ



ဥသုညီလုပ်လမ်း

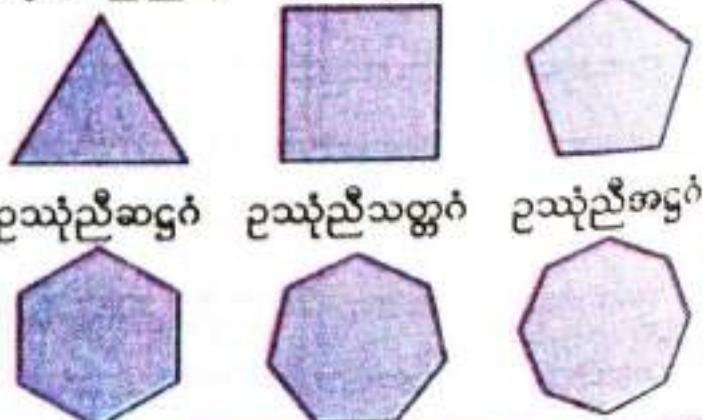
၃ အထက်တွင်ပြထားသော အပိုင်းပုံစံကိုဖော်ပြု၊ စတုရန်း၊ ဆင်ခဲ့ဖို့ အင့်တင်း
ပြုလုပ်ပါ။



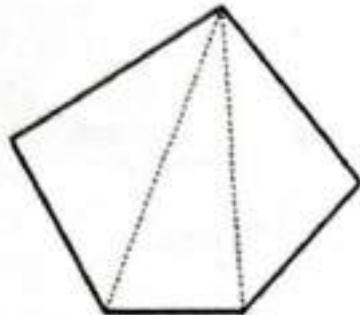
- (က) အထက်ပါ ပဟ္မာနများကို စာချက်ခေါက်ပြီး မည်သူ့ပြုလုပ်သည်ကို ရှင်းပြပါ။
(ခ) အခြားစတုရန်းများ၊ ဆင်ခဲ့များနှင့် အင့်ခဲ့များဖြင့်ယူဉ်လျှင် အထက်ပါပုံများတွင်မည်သူ့
ထူးခြားချက်များတွေရသနည်း။

တူညီသောအနားနှင့် တူညီသော
ထောင်များရှိသည့် ပဟ္မာကို **လော့လဲ**
သုတေသန ပုံများသည်။ ပြထားသော
ပုံများသည် ဥသုညီပဟ္မာများ ပြစ်
သည်။

ဥသုညီတို့ ဥသုညီစတုရန်း ဥသုညီပွဲ
(သုံးနားညီတို့) (စတုရန်း)



- (၁) ပဋိတ် ထောင့် ၅ ထောင့် ပေါင်းလဒ်ရှာသည့်နည်း၂ နည်းကို အောက်တွင်ပြထားသည်။ ကွက်လပ်များကိုဖြည့်ပြီး ထိနည်းများကို ရှုံးပြပါ။



ထောင့်ဖြတ်မျဉ်း ၂ ကြောင်း ဆွဲပြီး ပြေား ၃ ၉
ပြစ်အောင် လုပ်တယ်

$$180^\circ \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$



ပဋိတ်ကို ပြေား ၂ ထောင့် ပေါင်းလဒ်ခုနှင့် ဝတ္ထားတစ်ခုအပြစ်
ပိုင်းလိုက်တယ်

$$180^\circ + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

ပဏ္ဏတ်တစ်ခု၏ထောင့် ၅ ထောင့် ပေါင်းလဒ်သည် 900° ဖြစ်သည်။

- (၂) ပြေားအပြစ် ပိုင်းမြားပြီး ဆင်တစ်ခု၏ ထောင့် ၆ ထောင့် ပေါင်းလဒ်၊ သတ္တားတစ်ခု၏ ထောင့် ၂ ထောင့် ပေါင်းလဒ်နှင့် အင်တစ်ခု၏ ထောင့် ၈ ထောင့် ပေါင်းလဒ်အသီးသီးကို ရှုံးပါ။ ပြီးနောက် အောက်ပါယေားကို ဖြည့်ပါ။

	ပြေား အရေအတွက်	ထောင့်များ၏ ပေါင်းလဒ်
ပြေား	၁	180°
ဝတ္ထား	၂	360°
ပဋိတ်		
ဆင်		
သတ္တား		
အင်		

၆။ တစ်ပုလင်းလျှင် ၂.၅ လီတာ ပါဝင်သော စွားနှီး ၉ ပုလင်းရှိသည်။

(က) ပုလင်းအားလုံးတွင် စွားနှီးလီတာမည်မျှရှိသနည်း။

(ခ) လူတစ်ယောက်ကို စွားနှီး ၁.၄ လီတာစီဝေပေးလျှင် လူဦးရေမည်မျှဝေပေးနိုင်မည်နည်း။ စွားနှီးမည်မျှကျန်မည်နည်း။

၇။ ကိန်း ၅.၄ ပါဝင်သော ပုံစွာ ၆ ပုံစံပေးထားသည်။

(က) 5.4×0.1

(ခ) $5.4 + 0.2$

(ဂ) 5.4×0.01

(ဃ) $5.4 + 1.2$

(င) 5.4×0.11

(စ) $5.4 + 0.4$

ထိုပုံစွာများကိုမတွက်ဘဲ အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေပါ။

(၁) မည်သည့်မြောက်လဒ် သို့မဟုတ် စားလဒ်သည် ၅.၄ ထက်ပိုကြီးသနည်း။

(၂) မည်သည့်အမြောက်ပုံစွာ၏အဖြေသည် အငယ်ဆုံးဖြစ်မည်နည်း။

(၃) မည်သည့်အစားပုံစွာ၏အဖြေသည် အငယ်ဆုံးဖြစ်မည်နည်း။

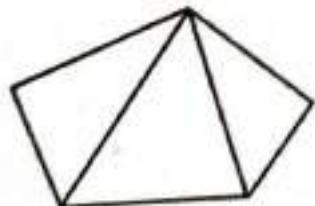
၈။ ပွဲဂံတစ်ခု၏ ထောင့် ၅ ထောင့်ပေါင်းလဒ်ရှာသည့်တွက်နည်းများကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည်။ ထိုတွက်နည်းတစ်ခုစီနှင့် ကိုက်ညီသောပုံကို ရွေ့ချယ်ပါ။

(၁) $250^\circ + 130^\circ$

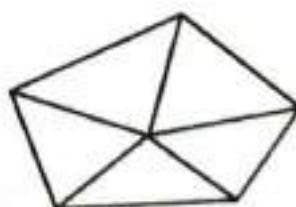
(၂) $130^\circ \times 2$

(၃) $130^\circ \times 5 - 250^\circ$

(က)



(ခ)



(ဂ)



ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၂

၁။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| (က) 1.4×0.1 | (ခ) 2.0×1.4 | (ဂ) 6.2×4.0 |
| (ယ) 0.1×0.2 | (ဇ) 2.14×1.0 | (စ) 1.2×2.0 |
| (ဆ) 0.12×0.2 | (ဇာ) 1.4×0.14 | (ဉာဏ်) 0.14×0.1 |

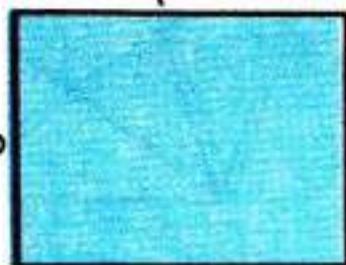
၂။ ၂ မီတာရှည်သော ပိုင်ယာကြီးသည် ၁၁.၆ ဂရမ်ဖြစ်သည်။ အောက်ပါမေးခွန်းများကိုဖြေ။

- (က) ၀.၂ မီတာရှည်သော ပိုင်ယာကြီးသည် ဂရမ်မည်မျှရှိမည်နည်း။
 (ခ) ၂.၃၅ မီတာရှည်သော ပိုင်ယာကြီးသည် ဂရမ်မည်မျှရှိမည်နည်း။

၃။ အောက်ပါထောင့်မှန်စတုရိန်စုံ၏ ပေါင်းလဒ်ကို ဖြန့်ဝေခြင်းစည်းမျှ၊ အသုံးပြုပြီး ရှာပါ။

၆.၈၃ မီတာ

၅.၄ မီတာ



၆.၈၃ မီတာ

၄.၆ မီတာ



၄။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

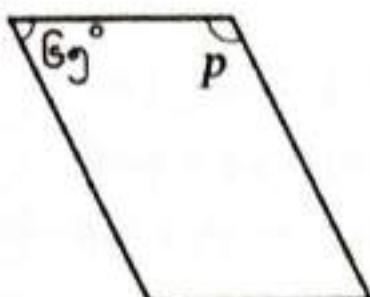
- | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| (က) $1.1 + 0.1$ | (ခ) $12.1 + 1.6$ | (ဂ) $2.21 + 0.1$ |
| (ယ) $14.24 + 0.2$ | (ဇ) $0.16 + 1.1$ | (စ) $1.1 + 1.6$ |
| (ဆ) $1.14 + 0.1$ | (ဇာ) $0.01 + 2.1$ | (ဉာဏ်) $1.1 + 0.1$ |

၅။ ၃.၄ မီတာရှည်သော ပိုင်ယာကြီးတစ်ချောင်းသည် ၁၀.၆ ဂရမ်လေးသော် ၁ မီတာလျှော့ မည်မျှလေးမည်နည်း။

- (က) စားလမ်းကို ဆယ်လီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။
 (ခ) စားလမ်းကို ရာလီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။

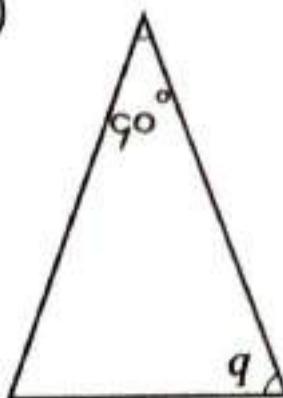
၃။ ထောင့် p ၊ q နှင့် r တို့၏ ပမာဏကို တွက်ပြီး ရှာပါ။

(က)



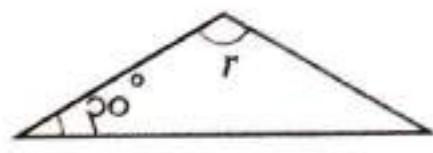
အနားပြိုင်စတုဂံ

(ခ)



နှစ်နားညီတိုး

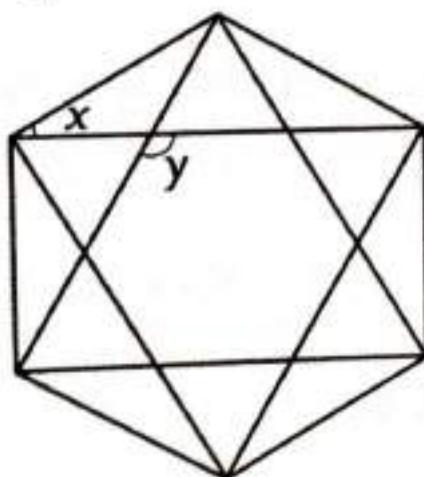
(ဂ)



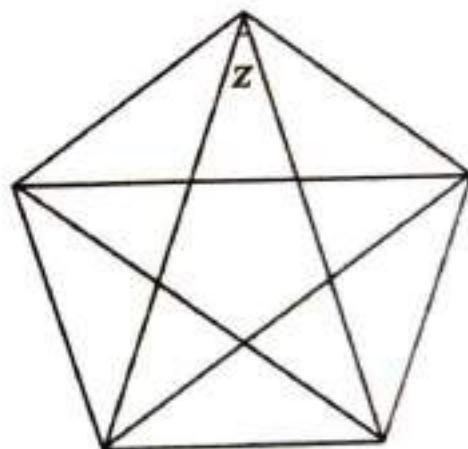
နှစ်နားညီတိုး

၄။ ဥသုံးညီဆင်ရှိ ထောင့် x ၊ y တို့၏ ပမာဏနှင့် ပခြားရှိ ထောင့် z ၏ ပမာဏကို တွက်ပြီး ရှာပါ။

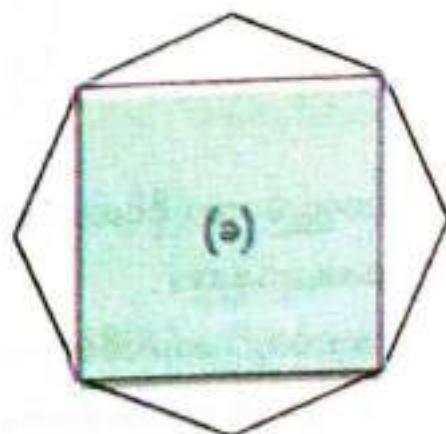
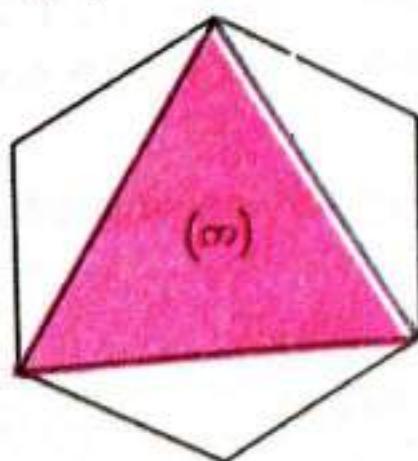
(က)



(ခ)

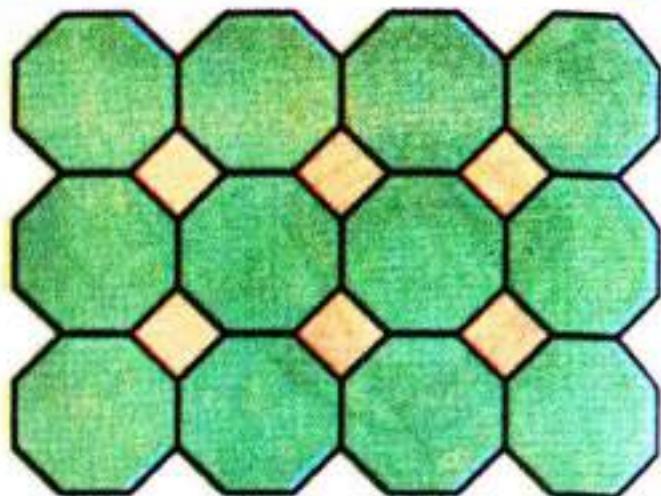


ပုံ(က) နှင့် ပုံ(ခ) တို့သည် ဥသုံးညီဆင်နှင့် ဥသုံးညီအင် အသီးသီးရှိ ထောင့်စွန်း တစ်ခုကျော်စိုက် ဆက်ပြီး ဆွဲထားသောပုံများဖြစ်သည်။ ထိုပုံများသည် မည်သည့်ပုံများ ဖြစ်သည်ကို အကြောင်းပြချက်ဖြင့် ရှင်းပြပါ။





လူတက်တွင် ပြထားသော
တစ်ထပ်တည်ပြစ်သော ဥသုံးလီ
အငြောင်များနှင့် ဝတ္ထရန်များပြင့်
ပြည်ထားသော စာဆင်ပုစ် ဆွဲပါ။

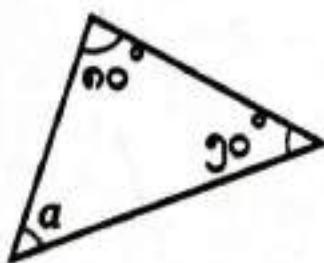


၀။ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

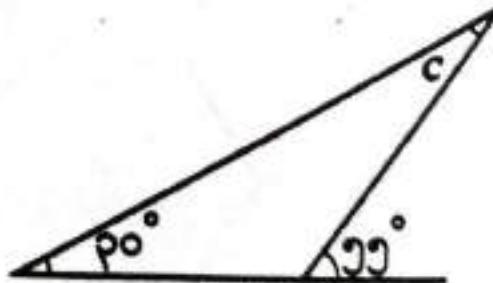
- (က) ပြောတစ်ခု၏ ထောင့် ဂ ထောင့် ပေါင်းလဒ်သည် ဖြစ်သည်။
- (ခ) ဝတ္ထတစ်ခု၏ ထောင့် ဂ ထောင့် ပေါင်းလဒ်သည် ဖြစ်သည်။
- (ဂ) အငြောင်တစ်ခု၏ ထောင့် ဂ ထောင့် ပေါင်းလဒ်သည် ဖြစ်သည်။

၂။ ထောင့် a , b , c နှင့် d တို့၏ ပမာဏကို တွက်ပြီး ရှာပါ။

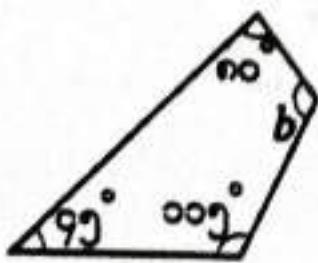
(က)



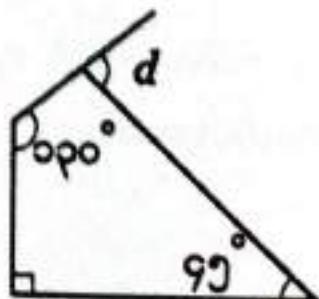
(ခ)



(ဂ)

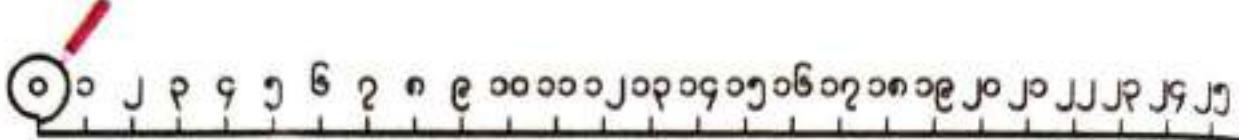


(ဃ)

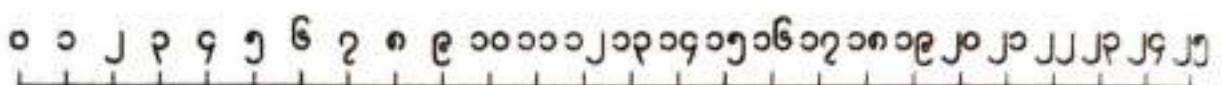


(ယ) အောက်ပါကိန်းမျဉ်းတာသီးသီးတွင် ၃ ၅်ဆတိုးကိန်းများနှင့် ၄ ၅်ဆတိုးကိန်းများကို ရိုင်းပါ။

၃ ၅်ဆတိုးကိန်းများ

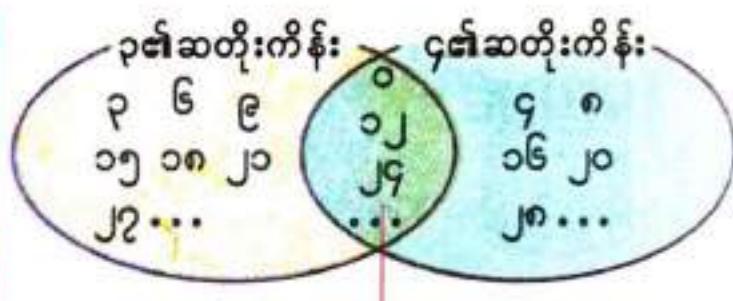


၄ ၅်ဆတိုးကိန်းများ



(က) ၃ ၅်ဆတိုးကိန်းဖြစ်ပြီး ၄ ၅်ဆတိုးကိန်းလည်းဖြစ်သည့် ကိန်းများကိုရှုံးပါ။

၃ နှင့် ၄ နှင့်ခုစွမ်းလုံး၏ ဆတိုးကိန်းများ
ဖြစ်သည့်ကိန်းများကို ၃ နှင့် ၄ ၅်
ထုံးဆတိုးကိန်းများဟုခေါ်သည်။ ၃ နှင့်
၄ ၅်ဘုံးဆတိုးကိန်းများမှာ ၀၊ ၁၊ ၂၊ ၃၊
၄၆ အစရှိသည်တဲ့ဖြစ်သည်။

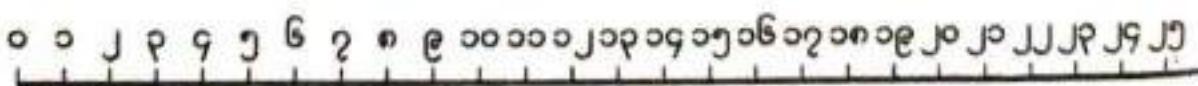


၃ နှင့် ၄ ၅်ဘုံးဆတိုးကိန်းများ

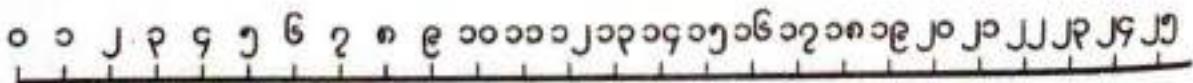


အောက်ပါကိန်းမျဉ်းအသီးသီးတွင် ၂ ၅်ဆတိုးကိန်းများနှင့် ၅ ၅်ဆတိုးကိန်းများကို
ရိုင်းပါ။ ပြီးနောက် ၂ နှင့် ၅ ၅်ဘုံးဆတိုးကိန်းများကိုရှုံးပါ။

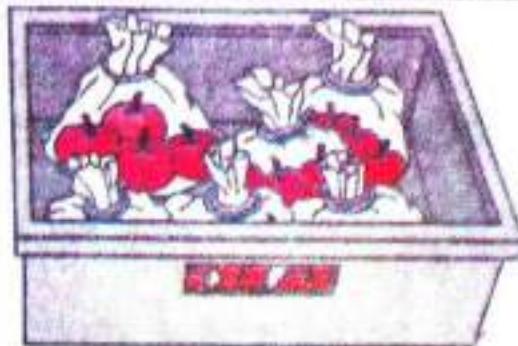
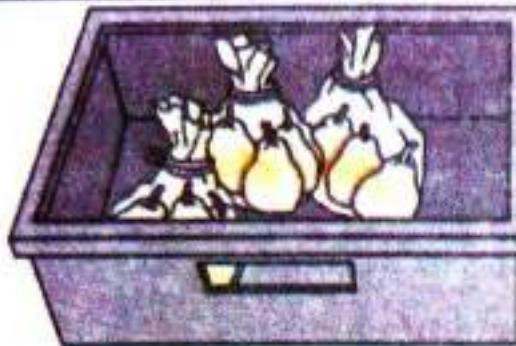
၂ ၅်ဆတိုးကိန်းများ



၅ ၅်ဆတိုးကိန်းများ



ဆတိုးကိန်း၊ ရှုံး ထံဆတိုးကိန်း၊



သစ်သီးဆိုင်တစ်ဆိုင်တွင် ပန်းသစ်တော်သီးများကို ၃ လုံးနဲ့ထုပ်ပိုးပြီး ပန်းသီးများကို ၄ လုံးနဲ့ထုပ်ပိုး၍ ရှုံးရောင်းချုပ်သည်။ ပန်းသစ်တော်သီးနှင့် ပန်းသီးများကို အရေအတွက် တူညီခွာဝယ်ထူးထိုးပျောင် ပန်းသစ်တော်သီးအီတ်မည်၌နှင့် ပန်းသီးအီတ်မည်၌နှင့် နိုင်မည်နည်း။

(က) အောက်ပါယေားကိုဖြည့်ပြီး ပန်းသစ်တော်သီးအရေအတွက်၊ ပန်းသီးအရေအတွက်နှင့် အီတ်အရေအတွက်များကို လေ့လာပါ။

အီတ်အရေအတွက်	၀	၂	၃	၄	၅	၆	၇
ပန်းသစ်တော်သီးအရေအတွက်	၃						
ပန်းသီးအရေအတွက်	၄						

(ခ) ပန်းသစ်တော်သီးအရေအတွက်တွင် မည်သည့်ကိန်းမျိုးတွေ၊ ရသနည်း။

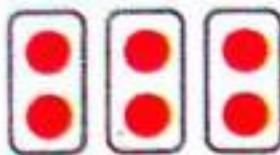
၃၆၉ ကျေသို့ ၃ ကို အပြည့်ကိန်းတစ်ခုနှင့် မြောက်ခြင်းပြု ဖြစ်ပေါ်လာသောကိန်းများကို ၃ ၅။ ဆတိုးကိန်း၊ ဟုခေါ်သည်။ ၃ ၅။ ဆတိုးကိန်းများသည် ၃ ဖြင့်အပြတ်စားနိုင်သည်။ ၀ သည် တိမ်းအားလုံး၏ ဆတိုးကိန်းဖြစ်သည်။

(ဂ) ပန်းသီးအရေအတွက်များသည် မည်သည့်ကိန်း၏ ဆတိုးကိန်းများဖြစ်သနည်း။

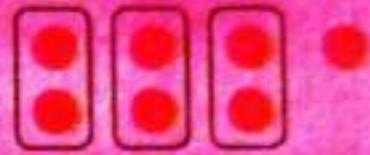
တခန်း ၉ အပြည့်ကိန်းများ

အနီရောင်အသင်းရှိ ကိန်းများသည် မကိန်းများဖြစ်ပြီး အပြာရောင်အသင်းရှိ ကိန်းများသည် စုကိန်းများဖြစ်သည်။
စုကိန်း နှင့် မကိန်းများကို အောက်ပါညီမျှမြင်းဖြင့် ဖော်ပြသည်။

$$\text{စုကိန်း } 6 = J \times 2$$



$$\text{မကိန်း } 2 = J \times 2 + 0$$



(ယ) ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

$$24 = J \times \boxed{}$$

$$22 = J \times \boxed{} + 0$$



နှစ်ထိန်းနှင့်မကိန်းတို့ကို အောက်ပါတိန်းမျဉ်းပေါ်တွင် ဖည့်သိနိုင်ပေါ်ထားသည့်တို့ ဆောင်ရွက်ဖြစ်ပါသည်။



အပြည့်ကိန်းအုပ်စုတွင် စုကိန်းအုပ်စုနှင့်
မကိန်းအုပ်စုများ ပါဝင်သည်။

အပြည့်ကိန်း:

စုကိန်း:
0, 2, 4, 6, 8, ...
မကိန်း:
1, 3, 5, 7, ...

မကိန်း:
1, 3, 5, 7, ...
2, 4, 6, ...



အောက်ပါကိန်းများကို စုကိန်း၊ မကိန်း ခွဲခြားပြပါ။

- (က) ၁၅
(ခ) ၈၄
(င) ၂၀၂၁

- (ခ) ၈၄
(ဂ) ၄၈၅၃
(င) ၁၉၆၃၃၅၈

(ဂ) ၁၀၃

(ယ) ၆၉၀

(ဆ) ၁၉၆၃၃၅၈

ဘယ်ကေန်းကို
အောင်ဆုံး



၆ အပြည့်ကိန်းများ

နတ်နှင့် ရှုနှင့် ပတ်နှင့်



လက်ဆင့်ကမ်းမြှေ့ဖွဲ့ ဝင်ရောက်ယူဉ်ပြီးရှိ ကဆေးအသောက် ၃၀ ကို အပြားရောင် အသင်းနှင့် အနီးရောင်အသင်းဟူ၍ အသင်း J သင်းဖွဲ့သည်။ ထိုသို့ခြင်းကို ကဆေးတစ်ယောက်မီက ၁ မှ ၃၀ အထိ ရေးထားသော ကိန်းကတ်ပြားများမှ ၁ ကတ်မီ ယူကြသည်။ အသင်းတစ်သင်းမီတွင် မည်သည့်ကိန်းများရသည်ကို ထောက်ဖြော်ပြု။

အနီးရောင်အသင်း	<input type="text"/> ၁	<input type="text"/> ၂	<input type="text"/> ၃	<input type="text"/> ?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
အပြားရောင်အသင်း	<input type="text"/> J	<input type="text"/> ၄	<input type="text"/> ၆	<input type="text"/> ၈	<input type="text"/> ၁	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- (က) အထက်ပါယေားရှိ ကွက်လပ်များတွင် ကိန်းများဖြည့်ပါ။
- (ခ) J နှင့် ၂၂ ကို ရသောကလေးများသည် မည်သည့်အသင်းတွင် ဝင်ရောက်ယူဉ်ပြီး ရမည်နည်း။
- (ဂ) အပြားရောင်အသင်းတွင် မည်သည့်ကိန်းများ ပါဝင်သနည်း။ အနီးရောင်အသင်းတွင် မည်သည့်ကိန်းများပါဝင်သနည်း။

ကိန်းတစ်ခုစီကို
J နဲ့ စားကြည့်ရင်
ဘာတွေ့ရသလဲ

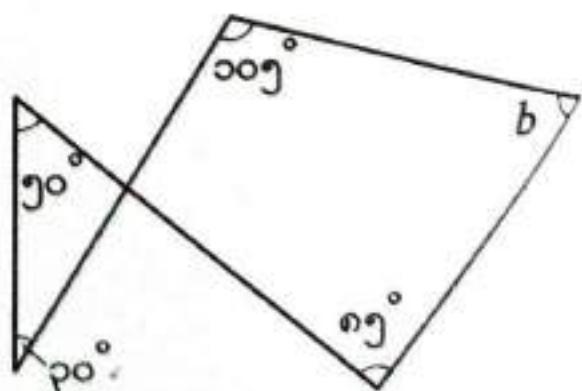
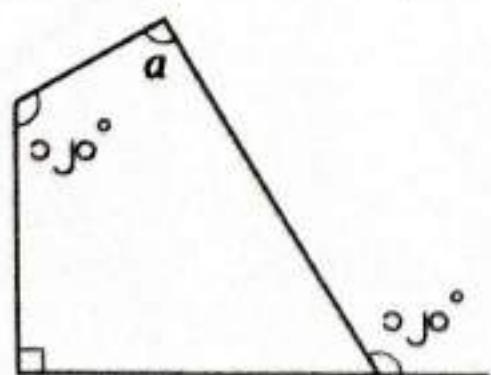
J ဖြင့်အပြတ်စားနိုင်သောအပြည့်ကိန်းကို နောက်ပြီး J ဖြင့်အပြတ်မစားနိုင်သော အပြည့်ကိန်းကို ထောက်ပြီး J ဖြင့်သည်။ သူညီသည် နုကိန်း ဖြစ်သည်။

တင်နှိပ်များတွင် ထောင်ပြတ်မျဉ်းများဆွဲပြီး

၉။ အနား ၃ နားထက်ပိုသော ပဟ္မားတွင် ထောင်စွန်းတစ်ခုမှ ထောင်ပြတ်မျဉ်းများဆွဲပြီး ပြေားဖြစ်အောင် ပြုလုပ်ပါ။ အောက်ပါယေားရှိ ကွက်လပ်များတွင်သက်ဆိုင်သော အချက်အလက်များကို ဖြည့်စွက်ပါ။

	အနား အရေ အတွက်	ပြေား အရေ အတွက်	ထောင့်များ၏ ပေါင်းလက် ရရှိရန် တွက်နည်း	ထောင့်များ၏ ပေါင်းလက်	ဥသုံးပြေား ဖြစ်ပါက ထောင့် တစ်ခုစီ၏ ပမာဏ
ပြေား	၃	၁	$130^\circ \times 1$		
ဝတ္ထား	၄	၂	$130^\circ \times 2$		
ပွဲဗုံး	၅	၁	$130^\circ \times 1$		
ဆင့်	၆	၄	$130^\circ \times 4$		
အင့်	၈				
၁၀ ထောင့် နှီးသော ပဟ္မား	၁၀				
၂၀ ထောင့် နှီးသော ပဟ္မား	၂၀				

၁၀။ ထောင့် a နှင့် ထောင့် b တို့၏ ပမာဏကို တွက်ပြီး ရှာပါ။



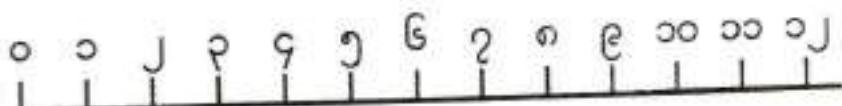


မဲတ် ၁၂ ကျောင်းနှင့် စလာစာအပ် ၁၈ အပ်ကို ကျောင်းသားများအား အညီအန္တာ
ပေါ်ဝေလိုသည်။ မဲတ်နှင့်စလာစာအပ်များကို အကြောင်းအကျွမ်းမရှိဘဲ ပေါ်ဝေလိုသူင်း
ကျောင်းသားမည်ဖြစ်ကိုပေါ်ဝေနိုင်မည်နည်း။

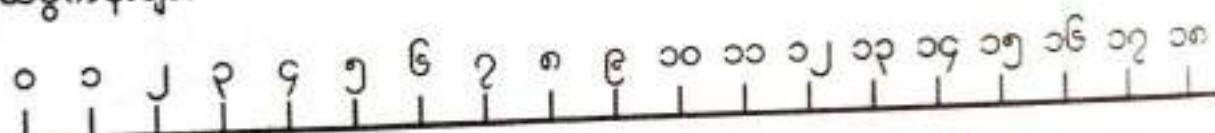
- (က) ဓလာစာအုပ်များကို အကြောင်းအကျိန်မရှိဘဲ ပေးဝေလိုသူင် ကျောင်းသားမည်မျှကို
ပေးဝေနိုင်မည်နည်း။

(ခ) အောက်ပါကိန်းမျဉ်းများပေါ်တွင် ၁၂ နှင့် ၁၈ တို့၏ဆွဲကိန်းများကိုပိုင်းပါ။ ၁၂ နှင့်
၁၈ နှစ်ခုစလုံး၏ဆွဲကိန်းဖြစ်သည့်ကိန်းများကို ရွှေပါ။

၁၂။ ၈၃



၁၈ ၏ ဆုဒ္တေသန



၁၂ နှင့် ၁၈ နှစ်ခုစလုံး၏ ဆွဲကိန်း
ပြောသည် ကိန်းများတို့ ၁၂ နှင့် ၁၈
တို့၏ အုပ္ပရွှေတိန်များ၊ ဟူခေါ်သည်။
၁၂ နှင့် ၁၈ တို့၏ ဘုသဆွဲကိန်းများမှာ
၁၂ နှင့် ၁၈ တို့၏ တို့၏ ဘုသဆွဲကိန်းများတို့
အတိုင်း အပြောင်းဆုံးကိန်းများတို့၏ ဘုသဆွဲ
တိန်များတို့၏ အပြောင်းဆုံးကိန်းတို့
အတိုင်း အပြောင်းဆုံးကိန်းများတို့၏ ဟူခေါ်သည်။

၁။ ၏ ဆွဲကိန်းများ ၁၈ ၏ ဆွဲတိန်းများ

ପ୍ରକାଶନ କେନ୍ଦ୍ର

၁၂၈

- (o) ၁၂ နှင့် ၁၈ တို့၏ အကြော်ဆုံးဘုံးဆွဲကိန်းသည် မည်သည့်ကိန်းဖြစ်သနည်း။



၁၂ နှင့် ၁၅ တို့၏ဘုံသခွဲကိန်းနှင့် အကြီးဆုံးဘုံသခွဲကိန်းကို ရှာပါ။

ဆွဲကိန်း နှင့် ထုံးဆွဲကိန်းများ

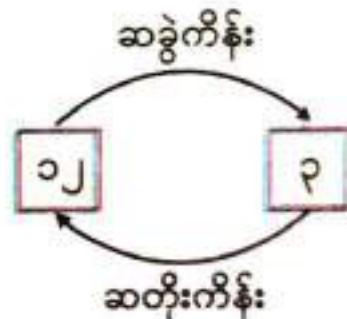
 ဝန်းဖွင့် ၁၂ ပွင့်ကို ဝန်းအိုးများတွင် အညီအသွေးပါးထိုးလိုသည်။ ဝန်းဖွင့်များကို အကြောင်းအကျင့်မရှိဘဲ ဝန်းအိုးထိုးလိုတွင် ဝန်းအိုးမည်၏ရှစ်ရေညွှန်သည်။



(က) မည်သည့်အခြေအနေတွင် အကြောင်းမရှိသည်ကိုရှာရန် အောက်ပါဇယားကိုဖြည့်ပါ။
အကြောင်းမရှိပါက ✓ ဟု ရေးပြီး အကြောင်းရှိလျှင် ✗ ဟု ဖြည့်ပါ။

ပန်းအိုးအရေအတွက်	၁	J	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀	၁၁	၁၂
အကြောင်း	✓											

၁၂ ကို အပြတ်စားနိုင်သော အပြည့်ကိန်းများတို့
၁၂ ၏ ဆွဲကိန်းများ ဟူခေါ်သည်။ ၁၂၊ ၃၊ ၄၊
၆ နှင့် ၁၂ တို့သည် ၁၂ ၏ ဆွဲကိန်းများဖြစ်သည်။



ထိုးအပြင် ၁၂ သည် ၁၂၊ ၃၊ ၄၊ ၆ နှင့် ၁၂ တို့၏
ဆတိုးကိန်းဖြစ်သည်ဟု ပြောနိုင်သည်။

(ခ) ညာဘက်မှ ပုံကိုဖြည့်ပါ။ ၁၂ ၏ ဆွဲကိန်း
များတွင် မည်သည့် ဆက်သွယ်ချက်များ
တွေ့နှင့်သနည်း။



ပေးထားသောကိန်းများ၏ ဆွဲကိန်းများအားလုံးကိုရေးပါ။

- (က) ၄ (ခ) ၃ (ဂ) ၁၂ (ဃ) ၁၁ (င) ၃၂



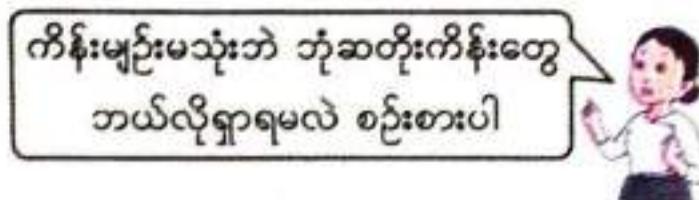
၂၁၃ ပိုမ်းတုသတိကိန်းများကို ရွှေဖည့်။

- (က) အောက်ပါကိန်းမျဉ်းတသီးသီးတွင် ၂၃၁၆ တိုင်းဆတိုးကိန်းများကို ရှင်းပါ။ ပြီးနောက် ၂၃၁၆ တိုင်းဘုံဆတိုးကိန်းများကို ပြောပါ။

• 100 •

၃ ၏ဆတိုးကိန်းများ

၆ ၈၁

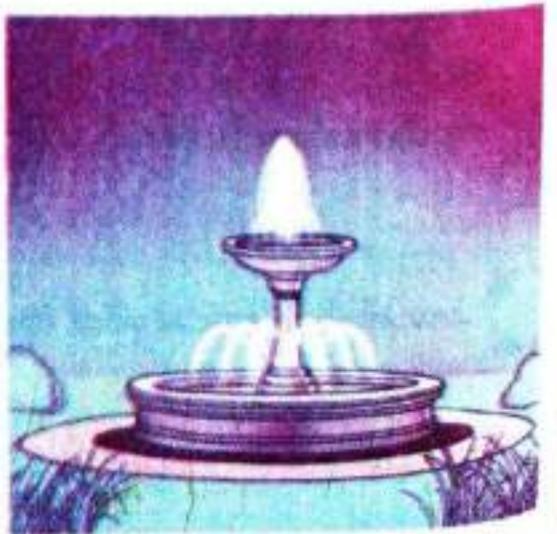


အောက်ပါကိန်းတွဲတစ်ခုစိုက် ဘုံဆတိုးကိန်း ၃ ခုစိုက်ရေးပါ။ အငယ်ဆုံးဘုံဆတိုးကိန်းများကိုလည်း ရှုံးပါ။

- (o) **סְבִּירָה** (e) **מְלֵאָה** (e) **מְלֵאָה** (e)



ရေပန်းတစ်ခုတွင် အဆင့် J ဆင့်ရှိသည်။
အပေါ်ဆင့်သည် ၈ ပီနာစ်တိုင်း ရေပန်းထဲတဲ့
လွှာတို့၊ အောက်ဆင့်သည် ၁၀ ပီနာစ်တိုင်း
ရေပန်းထဲတဲ့ လွှာတို့သည်။ အဆင့် J ဆင့်စလုံး
သည် ၉ နာရီတွင် တစ်ပြိုင်နက်တည်း ရေပန်း
ထဲတဲ့ လွှာတို့သည်။ မည်သည့်အချိန်တွင်
နောက်တစ်ပြိုင် တစ်ပြိုင်နက်တည်း ရေပန်း
ထဲတဲ့ လွှာတို့မည်နည်း။



 ၄ နှင့် ၆ ၏ တုံးဆတိုးကိန်းများ မည်သို့ရှာရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

(က) နိနိုင်းနည်း နှင့် အောင်အောင်၏နည်းကို ရှင်းပြပါ။



င့် ရွှေဆတိုးကိန်းတွေနဲ့ ၆ ရွှေဆတိုးကိန်းတွေကို ရေးလိုက်တယ် ပြီးတော့
တူတဲ့ကိန်းတွေကို ရှာတယ်

င့် ၅၈ ၁၂ ၁၇ ၁၉ ၂၀ ၂၄ ၂၅ ၃၂ ...
၆ ၅၈ ၁၂ ၁၇ ၂၀ ၂၄ ၃၂ ၄၂ ...



အောင်အောင်

၆ ရွှေဆတိုးကိန်းတွေထဲမှာ င့် ရွှေဆတိုးကိန်းတွေကို ရှာတယ်

၆ ၅၈ ၁၂ ၁၇ ၂၀ ၂၄ ၃၂ ၄၂ ၅၂ ...

ထို့ဆတိုးကိန်းများအနက် သုညေသနဟုတ်သည့် အငယ်ဆုံးဖြစ်သော ဘုံဆတိုးကိန်းတို့
အငယ်ဆုံးသုံးဆတိုးကိန်း ဟုခေါ်သည်။

(ခ) င့် နှင့် ၆ တို့၏အငယ်ဆုံးဘုံဆတိုးကိန်းကို ရေးပါ။

(ဂ) အငယ်ဆုံးဘုံဆတိုးကိန်းနှင့် အခြားဘုံဆတိုးကိန်းများ၏ဆက်သွယ်ချက်ကို ရှာပါ။



အောက်ပါကိန်းတွဲတစ်ခုစိုက် ဘုံဆတိုးကိန်း ၃ ခုစိုက်ရေးပါ။ အငယ်ဆုံးဘုံဆတိုးကိန်း
များကိုလည်း ရှာပါ။

(က) ၃၁ ၅

(ခ) ၆၁ ၈

(ဂ) ၄၁ ၁၄

(ဃ) ၈၁ ၂၄

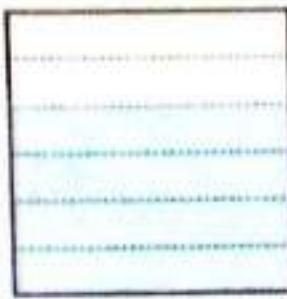


$\frac{J}{2}, \frac{9}{6}$ နှင့် $\frac{6}{6}$ တို့သည် တန်ဖိုးတူအပိုင်းကိန်းများဖြစ်သည်။ ပိုင်းဝေများအကြော်
ဆက်သွယ်ရှုက်နှင့် ပိုင်းခြေများအကြော် ဆက်သွယ်ရှုက်ကို လေ့လာကြော်သည်။

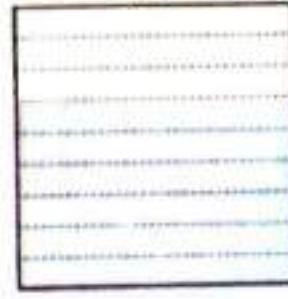
$$\frac{J}{2}$$



$$\frac{9}{6}$$



$$\frac{6}{6}$$



(က) ပုံနှင့်ညီမျှခြင်းရှိ ကွက်လပ်များကို ဖြည့်ပါ။ ဆိုလိုရင်းအမိပ္ပါယ်ကို ရှုံးပြပါ။

$$\times \square$$

$$\times \square$$

$$\frac{J}{2}$$

$$\frac{9}{6}$$

$$\times \square$$

$$\frac{6}{6}$$

$$\times \square$$

$$\frac{J}{2} = \frac{J \times \square}{2 \times \square} = \frac{9}{6}$$

$$\frac{J}{2} = \frac{J \times \square}{2 \times \square} = \frac{6}{6}$$

(ခ) ပုံနှင့်ညီမျှခြင်းရှိ ကွက်လပ်များကို ဖြည့်ပါ။ ဆိုလိုရင်းအမိပ္ပါယ်ကို ရှုံးပြပါ။

$$+ \square$$

$$+ \square$$

$$\frac{6}{6}$$

$$\frac{9}{6}$$

$$\frac{J}{2}$$

$$+ \square$$

$$\frac{9}{6} = \frac{9 + \square}{6 + \square} = \frac{J}{2}$$

$$\frac{6}{6} = \frac{6 + \square}{6 + \square} = \frac{J}{2}$$

၁၀ အပိုင်းကိန်းများ ပေါင်းခြင်းနှင့် နှုတ်ခြင်း

အပိုင်းကိန်းများကို နှိပ်းယျဉ်မည်။

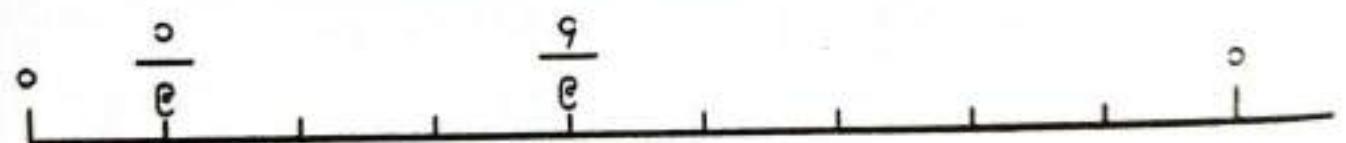
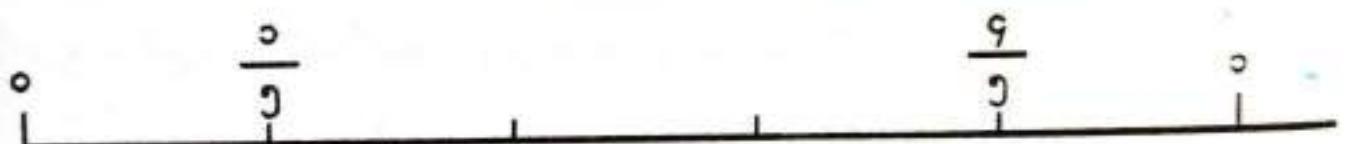
$$\frac{2}{2} \text{ နှင့် } \frac{1}{2}$$

ပိုင်းခြေတွေအတွက် ပိုင်းဝေကို
ကြည့်ဖြီး နှိပ်းယျဉ်တယ်



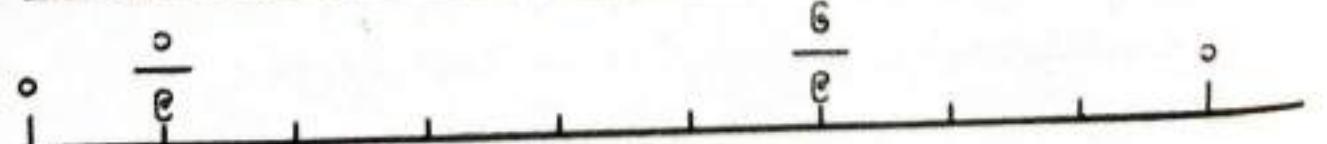
$$\frac{6}{6} \text{ နှင့် } \frac{9}{6}$$

ပိုင်းဝေတွေအတွက် ပိုင်းခြေကို
ကြည့်ဖြီး နှိပ်းယျဉ်တယ်



$$\frac{1}{2} \text{ နှင့် } \frac{6}{6}$$

ပိုင်းဝေနဲ့ ပိုင်းခြေ နှစ်ခုစလုံး
မတူဘူး ဘယ်လိုနိုင်းယျဉ်ရမလဲ



အနေအထာ

- ၁။ အောက်ပါကိန်းများကို စုကိန်း၊ မကိန်းဟူ၍ အုပ်စွဲပါ။

၁၀ ၃၆ ၈၉၂၂ ၃၀၅၈

- „ အောက်ပါတို့အနက် မည်သည့်ကိန်းများသည် ၃ ၏ဆတိုးကိန်းများဖြစ်သနည်း။

୦୯ ମା ରୁ ନ୍ତର କେ ଶ୍ରୀ ପାଠ୍ୟ

- ၃။ အောက်ပါကိန်းတစ်ခုထဲ၏ ဆွဲကိန်းများကို ရေးပါ။

(ω) օ՞ (ə) օ՞ (o) յօ (w) ցօ (c) նօ

- ၅။ အောက်ပါကိန်းတွဲတစ်ခုရိုက် အငယ်ဆုံးဘုံးဆတိုးကိန်းကို ရေးပါ။

(ω) ۱۰ (ə) ۶۲ (ɔ) ۹۰ (ῷ) ۷۱ ۶۱

- ၁။ အောက်ပါကိန်းတဲ့တစ်ခိုင်၊ ဘုံဆွဲကိန်းများအားလုံးနှင့် အကြီးဆုံးဘုံဆွဲကိန်းများကို

১০৪

(က) ၁၈၁၃ (ခ) ၂၁၅ (ဂ) ၈၁၂ (ဃ) ၄၈၁

- ၆၁ အလျင် ၈ စင်တိမီတာနှင့် အနဲ့ ၆ စင်တိမီတာ

အလျေား ၃၁ မြတ်ပုံပြုခြင်း
ရှိသော ထောင့်မှန်စတုဂံပဲ ပုံစံတူကြပြားများကို
ကြားတွင်နေရာလွတ်မရှိစေဘဲ အတူတူထားပြီး
ညာဘက်တွင်ပြထားသော စတုရန်းတစ်ခုပြုလုပ်

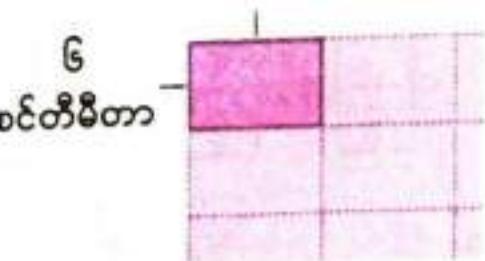
୧୦

၁၃၆ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ မေလ ၁၇ ရက်နေ့တွင် ဘန္ဒားများသည် ဝင်တိပိတာမည့်နှုန်းသနည်း။

(က) မြိုလ်နိုင်မည့်အင်ယူချေပြုရန်၊ ၁၂၃၁၉၆၈ ခြေဖားမည့်မျှလိုအပ်မည့်နည်း

(e) အင်ပြည်ဆိုးစတုရန်းပြုလုပ်ရန် ဖွံ့ဖြိုးလောက်မှု

ବିଜ୍ଞାନ ପରିଷଦ





၁ စင်တီမီတာ ဝတ္ထရန်းများပါသည့် ဂရပ်စာရွက်
တစ်ခုကိရိယည်။ ထိုစာရွက်သည် အလျှေား ၂၄
စင်တီမီတာရှိဖြေး အနဲ့ ၁၀ စင်တီမီတာရှိသည်။
စာရွက်အပိုင်းအစာတစ်ချွဲ အစေဆာင်ရွက်တဲ့
ထိုစာရွက်မှ အရွယ်တူစာရန်းများ ဖြတ်ထဲတဲ့
လိုသည်။ ဂရပ်စာရွက်၏ ယူဦးများတစ်ဆွဲကို
ဖြတ်ရမည့်ဖြစ်သည်။



- (က) ၂၄ စင်တီမီတာကို အပြတ်စား
နိုင်မည့် စင်တီမီတာများကို ရှာပါ။
- (ခ) ၁၀ စင်တီမီတာကို အပြတ်စား
နိုင်မည့် စင်တီမီတာများကို ရှာပါ။
- (ဂ) ဝတ္ထရန်း၏ အနားအသီးသီးကို
စင်တီမီတာ မည်မျှဖြင့်ဖြုံလုပ်နိုင်
မည်နည်း။
- (ဃ) အကြော်းဆုံးဝတ္ထရန်းများရရန် ဖြတ်
သည့်အခါ အနားအသီးသီးသည်
စင်တီမီတာမည်မျှစိရှိမည်နည်း။

အပေါ်က ဂရပ်စာရွက်ပေါ်မှာ
ဆွဲပြီးရှာနိုင်တယ



၁၆ နှင့် ၂၄ တို့၏ဘုံဆွဲကိန်းများ မည်သိရှာရမည်ကိစ္စီးစာ၊ မည်။

(က) နိနိ၏နည်း နှင့် အောင်အောင်၏နည်းတို့ကို ရှင်းပြပါ။



၁၆ ရွှေဆွဲကိန်းတွေနဲ့ ၂၄ ရွှေဆွဲကိန်းတွေကို ရေးလိုက်တယ် ပြီးတော့
တူတဲ့ကိန်းတွေရှာတယ်

၁၆ ရွှေဆွဲကိန်းများ ၁ ၂ ၃ ၄ ၅ ၁၆

၂၄ ရွှေဆွဲကိန်းများ ၁ ၂ ၃ ၄ ၆ ၈ ၁၂ ၂၄ ၂၄



အောင်အောင်

၁၆ ရွှေဆွဲကိန်းတွေထဲမှာ ၂၄ ရွှေဆွဲကိန်းတွေကို ရှာတယ်

၁၆ ရွှေဆွဲကိန်းများ ၁ ၂ ၃ ၄ ၅

(ခ) ၁၆ နှင့် ၂၄ တို့၏ဘုံဆွဲကိန်းများမှာ မည်သည့်ကိန်းများဖြစ်သနည်း။ အကြီးဆုံး
ဘုံဆွဲကိန်းများ မည်သည့်ကိန်းဖြစ်သနည်း။

(ဂ) အကြီးဆုံးဘုံဆွဲကိန်းနှင့် အခြားဘုံဆွဲကိန်းများအကြေား မည်သည့်ဆက်သွယ်ချက်
နှုတ်နည်း။



အောက်ပါကိန်းတွေတစ်ခုစီ၏ ဘုံဆွဲကိန်းများကို ရေးပါ။ အကြီးဆုံးဘုံဆွဲကိန်းကိုလည်း
ရှာပါ။

- (က) ၁၀၁ ၁၅
(ယ) ၁၈၁ ၂၄

- (ခ) ၈၁ ၂၀
(၂) ၃၀၁ ၃၆

- (ဂ) ၁၄၁ ၄၂
(၁) ၈၁ ၁၁

အပိုင်းကိန်းများ ပေါင်းခြားနှင့် နတ်မြင်း

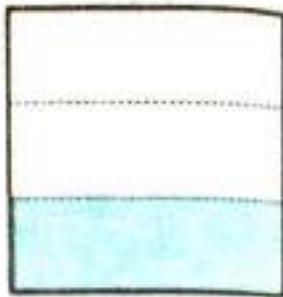
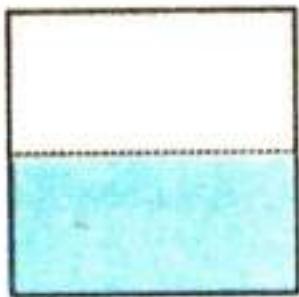


၁) ထိတာနဲ့သာရွှေကိတ်ခိုက်နဲ့တွေ့

$$\text{အပိုင်း} \frac{\circ}{J} \text{ ထိတာနဲ့} \frac{\circ}{R} \text{ ထိတာတို့}$$

အသီးသီးနှုန်းကြောညီး ဥက်နဲ့ခွဲကိုယဲ့တွေ့

ရုရှိပါတ်းအပိုင်းရည်လိုတာမည်ဖူးရှုံးသမည်။



$$\frac{\circ}{J} \text{ လိုတာ}$$

$$\frac{\circ}{R} \text{ လိုတာ}$$

$$\text{ညီမှုမြင်းမေးပါ။ } \underline{\hspace{2cm}} = ?$$

(က) မည်သူ့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

(ခ) အောင်အောင်နှင့် နီနီတို့၏စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

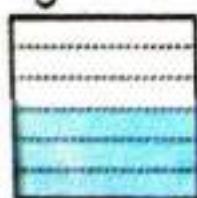


ဒီတပေါင်းပုံစံအတွက်

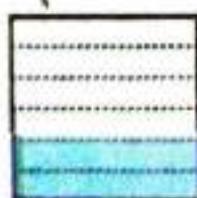
ပုံကိုသုံးတယ်

အောင်အောင်

$$\frac{\circ}{J} = \frac{\circ}{6}$$



$$\frac{\circ}{R} = \frac{\circ}{6}$$



အပိုင်းကိန်းနှစ်ခုစလုံးကို

ပိုင်းခြေညီပြီး ပေါင်းတယ်

ထူး

$$\frac{\circ}{J} = \frac{\circ \times 3}{J \times 2} = \frac{\circ}{6}$$

$$\frac{\circ}{R} = \frac{\circ \times J}{R \times J} = \frac{\circ}{6}$$

$$\frac{\circ}{J} + \frac{\circ}{R} = \frac{\circ}{6} + \frac{\circ}{6} = \boxed{\hspace{1cm}}$$

$$\frac{\circ}{J} + \frac{\circ}{R} = \boxed{\hspace{1cm}}$$

အင်ပြ

ဂိုဏ်ခြေမှတုစွာသာအပိုင်းကိန်းများ ပေါင်းသောအခါ အပိုင်းကိန်းများ၏ပိုင်းခြေကို တွေ့အောင် လုပ်ပြီးမှပေါင်းရသည်။

ရိုင်းမြေညွှန်ရာတွင် အာများစားပြင့် ပေါထားသောစာရိုင်းကိန်းများနှင့် ရိုင်းမြေများ၏အဆင်ဆုံး
ဘုဆတိုးကိန်းကိုသုံးသည်။



၃၄ နှင့် **၆၈** တို့၏ ပမာဏကိုရှင်းယူဉ်ပါ။



အောက်ပါအပိုင်းကိန်းများ၏ ပမာဏကိုနှိမ်းယူညွှန်ပါ။

- (၁၃) $\frac{2}{5}$ နှင့် $\frac{3}{5}$ (၁၄) $\frac{5}{6}$ နှင့် $\frac{2}{3}$ (၁၅) $\frac{3}{8}$ နှင့် $\frac{2}{5}$
 (၁၆) $\frac{1}{2}$ နှင့် $\frac{2}{3}$ (၁၇) $\frac{5}{8}$ နှင့် $\frac{3}{4}$ (၁၈) $\frac{1}{2}$ နှင့် $\frac{2}{5}$



$\frac{1}{2}, \frac{2}{3}$ ଏବଂ $\frac{?}{6}$ ଲେଖିବାରେ କେବଳ ଅନ୍ତର୍ଭାବରେ ପରିମାଣ ଦିଆଯାଇଛି।

- (က) ၃၁၅ နှင့် ၉ တို့၏ အငယ်ဆုံးဘုံးဆတိုးကိန်းကို ရွာပါ။

- (e) ၃၁၅ နှင့် ၉ တိုင်း အကယ်ဆုံးဘုံဆတိုးကိန်းဖြစ်အောင်ပြုလုပ်ပြီး အပိုင်းကိန်းများကို ရွှေ့ပြောလိုပါ။

$$\frac{J}{\tau} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{P}{G} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{2}{e} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{e}}$$



ଗନ୍ଧି: କେବଳିତିରେ: ତାହିଁରେଣୁ କିମ୍ବା ଅନ୍ତରେ ଯେତେବେଳେ ଏହି ପଦରୀତିରେ ଲାଗିଥିଲା

- $$(m) \frac{5}{2}, \frac{5}{6} \text{ शेष } \frac{1}{2} \quad (n) \frac{2}{9}, \frac{2}{6} \text{ शेष } \frac{2}{9} \quad (o) \frac{1}{2}, \frac{2}{6} \text{ शेष } \frac{2}{9}$$

ပိုင်းမြတ်သာတော်းကိန်းများတို့ တန်ဖိုးမပြောင်းလဲစေဘဲ ပိုင်းမြတ်သာအပိုင်းကိန်းများ
အပြည့် ပြုလုပ်ခြင်းကို ပိုင်းမြတ်ဆုံးပြင်း ဟုဆုံးသည်။

$$\frac{2}{9} \text{ နှင့် } \frac{6}{9} \text{ ကို ညာဘက်တွင်ပြထားသည့်အတိုင်း}$$

ပိုင်းမြတ်ယူသည်။ ဘုံပိုင်းမြေ ၂၀ သည် ပေးထားသော
အပိုင်းကိန်းများ၏ ပိုင်းမြေများဖြစ်သော ၄ နှင့် ၅ တို့၏
ဘုံဆတိုးကိန်းဖြစ်သည်။

$$\frac{2}{9} = \frac{2 \times 2}{9 \times 2} = \frac{4}{18}$$

$$\frac{6}{9} = \frac{6 \times 2}{9 \times 2} = \frac{12}{18}$$

 အောက်ပါအပိုင်းကိန်းများ၏ပမာဏကို နှိုင်းယှဉ်ပါ။

$$(က) \quad \frac{2}{9} \text{ နှင့် } \frac{1}{2} \quad (ခ) \quad \frac{2}{9} \text{ နှင့် } \frac{2}{9} \quad (ဂ) \quad \frac{1}{2} \text{ နှင့် } \frac{2}{10}$$

$$(ဃ) \quad \frac{2}{9} \text{ နှင့် } \frac{2}{6} \quad (င) \quad 0 \frac{1}{9} \text{ နှင့် } 0 \frac{2}{2} \quad (ဃ) \quad \frac{10}{9} \text{ နှင့် } \frac{22}{6}$$

 $\frac{1}{6}$ နှင့် $\frac{2}{6}$ စည်သည်က ရိုက်းသနည်း။

- နိနိနှင့် အောင်အောင်တို့၏နည်းများကို ရှင်းပြပါ။



ပိုင်းမြေအချင်းချင်း

မြောက်ပြီးတော့

ပိုင်းမြေညီတယ်

$$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 6}{6 \times 6} = \frac{6}{36}$$

$$\frac{2}{6} = \frac{2 \times 6}{6 \times 6} = \frac{12}{36}$$

ဒါကြောင့် $\frac{1}{6}$ ကပိုကြီးတယ်



၆ နဲ့ ၉ တို့ရဲ့ အငယ်ဆုံး

ဘုံဆတိုးကိန်းဖြစ်အောင်

ပိုင်းမြေညီတယ်

အောင်အောင်

$$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 9}{6 \times 9} = \frac{9}{54}$$

$$\frac{2}{6} = \frac{2 \times 9}{6 \times 9} = \frac{18}{54}$$

ဒါကြောင့် $\frac{1}{6}$ ကပိုကြီးတယ်

အပိုင်းကိန်းတစ်ခုတွင် ပိုင်းခြေကိုပိုင်ယောင် တန်ဖိုးတူအပိုင်းကိန်းတစ်ခု ပြုလုပ်ထားသည့်
ပုံစံကို ပိုရှုင်းသောပုံစံဖြင့် ဖော်ပြခြင်းဟုခေါ်သည်။

အပိုင်းကိန်းတစ်ခုတွင် ပိုင်းခြေကိုပိုင်သမျှယောင် တန်ဖိုးတူအပိုင်းကိန်းတစ်ခု ပြုလုပ်
ထားသည့်ပုံစံကို အရှင်းထုံးပုံစံဖြင့်ဖော်ပြခြင်းဟုခေါ်သည်။

ပိုင်းဝေနှင့် ပိုင်းခြေကို ယင်းတို့၏အကြီးဆုံးဘုံးဆွဲကိန်းဖြင့် စားလျှင် အရှင်းဆုံးပုံစံရသည်။

 ပိုင်းခြေကိုပိုင်သမျှယောင် ပြုလုပ်ပြီး အောက်ပါအပိုင်းကိန်းများကို အရှင်းဆုံး
ပုံစံဖြင့်ဖော်ပြပါ။

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| (က) $\frac{6}{9}$ | (ခ) $\frac{6}{30}$ | (ဂ) $\frac{6}{12}$ | (ဃ) $\frac{16}{26}$ |
| (င) $\frac{24}{36}$ | (ဃ) $0\frac{6}{12}$ | (ဃ) $1\frac{6}{24}$ | (င) $\frac{30}{36}$ |

 $\frac{2}{6}$ နှင့် $\frac{6}{9}$ မည်သည်က ပိုကြီးသမိုင်း။

(က) မည်သိမ္မိန်းယဉ်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

 ပိုင်းခြေ မတူဘူး
ဘယ်လိုနိုင်းယဉ်ရမလဲ

(ခ) အပိုင်းကိန်းနှစ်ခုကို အောင်အောင် မည်သိမ္မိန်းယဉ်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



ပိုင်းခြေညီဖို့ $\frac{2}{6}$ နဲ့ $\frac{6}{9}$ တို့မဲ့ တန်ဖိုးတူအပိုင်းကိန်းတွေကို နေ့ချုတယ

$\frac{2}{6}, \frac{6}{9}, \frac{6}{12}, \frac{10}{15}, \frac{16}{24}, \frac{24}{36}, \dots$

$\frac{6}{9}, \frac{6}{30}, \frac{10}{20}, \frac{16}{32}, \frac{20}{40}, \dots$

အပြောင်းကိုကိုယ်

အပိုင်းကိန်းတစ်ခု၏ ပိုင်းဝေနှင့်ပိုင်းခြေတို့ကို
သူည်မဟုတ်သောကိန်းတစ်ခုဖြင့် ဖြောက်လျှင်ဖြစ်စေ
စားလျှင်ဖြစ်စေ ထိုအပိုင်းကိန်းနှင့်တန်ဖိုးတူညီသော
အပိုင်းကိန်းသစ်များရရှိသည်။

$$\frac{\text{●}}{\text{■}} = \frac{\text{●} \times \text{▲}}{\text{■} \times \text{▲}}$$

$$\frac{\text{●}}{\text{■}} = \frac{\text{●} + \text{▲}}{\text{■} + \text{▲}}$$



ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

(က) $\frac{9}{9} = \frac{\boxed{}}{18} = \frac{9}{\boxed{}}$

(ခ) $\frac{10}{16} = \frac{6}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{6}$



အပိုင်းကိန်းတစ်ခုစီအတွက် အခြားတန်ဖိုးတူ အပိုင်းကိန်းနှစ်ခုကို အောပါ။

(က) $\frac{9}{9}$ (ခ) $\frac{1}{9}$ (ဂ) $\frac{1}{9}$ (ဃ) $\frac{10}{10}$



ပိုင်းခြေ ၁၀ အောက်ငယ်ဖြည့် $\frac{9}{10}$ နှင့် တန်ဖိုးတူသောအပိုင်းကိန်းတစ်ခုတို့ ရွှေဝါ။

- နှစ်နှစ်အောင်အောင်နှင့် စုစုပေါင်းများကို ရှင်းပြပါ။



ပိုင်းဝေနဲ့ ပိုင်းခြေကို
ဘုံဆခွဲကိန်းနဲ့ စားလိုက်တယ

$$\frac{6}{12} = \frac{6}{6}$$



ပိုင်းဝေနဲ့ ပိုင်းခြေကို အကြံ့ဗုံး
ဘုံဆခွဲကိန်းနဲ့ စားလိုက်တယ

$$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$



ပိုင်းဝေနဲ့ ပိုင်းခြေကို ဘုံဆခွဲကိန်းတွေနဲ့
အဆင့်ဆင့်စားလိုက်တယ

စုစု

$$\frac{6}{12} = \frac{6}{6} = \frac{1}{2}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(၁) \frac{၁}{၂} + \frac{၁}{၃} - \frac{၁}{၄}$$

$$(၃) \frac{၁}{၃} + \frac{၃}{၅} + \frac{၆}{၁၅}$$

$$(၁) \frac{၅}{၃} - \frac{၁}{၈} - \frac{၁}{၄}$$

$$(၁) J \frac{၃}{၁၀} - \frac{၃}{၄} + ၁ \frac{၁}{၂}$$

အလုပ်သူများ

၁။ ကွက်လပ်ဖြည့်ပါ။

$$(၁) \frac{၅}{၃} = \frac{\square}{၁၄} = \frac{၁၆}{\square}$$

$$(၁) \frac{၃၆}{၇၄} = \frac{၆}{\square} = \frac{\square}{၃}$$

၂။ အောက်ပါအပိုင်းကိန်းများကို အရှင်းဆုံးပုံစံဖြင့် ဖော်ပြပါ။

$$(၁) \frac{၆}{၈} \quad (၁) \frac{၅}{၁၂} \quad (၁) \frac{၁၅}{၄၅} \quad (၁) \frac{၁၆}{၆၄} \quad (၁) ၁ \frac{၂}{၅} \quad (၁) \frac{၄၅}{၁၂}$$

၃။ ကွက်လပ်တွင် > သို့မဟုတ် < ဖြည့်ပါ။

$$(၁) \frac{၁}{၄} \square \frac{၂}{၅} \quad (၁) \frac{၅}{၉} \square \frac{၅}{၆} \quad (၁) J \frac{၁၃}{၁၆} \square J \frac{၃}{၄} \quad (၁) \frac{၁၉}{၁၄} \square \frac{၂၅}{၂၀}$$

၄။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(၁) \frac{၂}{၃} + \frac{၂}{၃} \quad (၁) \frac{၂}{၁၂} + \frac{၃}{၈} \quad (၁) \frac{၂}{၃} + \frac{၂}{၆} \quad (၁) \frac{၁၀}{၁၂} + \frac{၃}{၄}$$

$$(၁) ၁ \frac{၅}{၁၂} + J \frac{၂}{၅} \quad (၁) J \frac{၃}{၂} + ၃ \frac{၁၃}{၂၀} \quad (၁) \frac{၆}{၇} - \frac{၂}{၃} \quad (၁) \frac{၂}{၉} - \frac{၂}{၅}$$

$$(၁) \frac{၉}{၁၀} - \frac{၂}{၆} \quad (၁) \frac{၂}{၃} - \frac{၂}{၂၀} \quad (၁) ၃ \frac{၃}{၁၀} - ၁ \frac{၁}{၆} \quad (၁) ၃ \frac{၂}{၃} - J \frac{၂}{၃}$$

$$(၁) ၁ \frac{၁}{၁၀} - (\frac{၂}{၅} - \frac{၁}{၂}) \quad (၁) \frac{၃}{၇} - \frac{၁}{၃} - \frac{၃}{၈} \quad (၁) J \frac{၁}{၃} + ၁ \frac{၂}{၆} - J \frac{၁}{၂}$$



$2\frac{2}{6} - 1\frac{0}{3}$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းဖြပါ။

$$\begin{aligned} 2\frac{2}{6} - 1\frac{0}{3} &= 2\frac{2}{6} - 1\frac{0}{6} \\ &= 1\frac{2}{6} - 1\frac{0}{6} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

$\frac{2}{6}$ ထဲက $\frac{0}{3}$ ကို
မနှစ်နိုင်ဘူး
ဒါဆိုဘယ်လိုလုပ်ရမလဲ



$1\frac{2}{6} - 1\frac{1}{2}$ ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $2\frac{2}{8} - 1\frac{0}{9}$ (ခ) $2\frac{0}{6} - 1\frac{1}{2}$ (ဂ) $1\frac{0}{3} - 1\frac{0}{6}$ (ဃ) $1\frac{0}{6} - 1\frac{0}{8}$



$\frac{1}{2} + \frac{0}{3} - \frac{2}{6}$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းဖြပါ။

- အောင်အောင်နှင့် နိမိတို့၏စိတ်ကူးများကို ရှင်းပြပါ။

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} + \frac{0}{3} - \frac{2}{6} &= \frac{6}{6} + \frac{0}{6} - \frac{2}{6} \\ &= \frac{6}{6} - \frac{2}{6} \\ &= \frac{06}{0J} - \frac{02}{0J} \\ &= \frac{04}{0J} \end{aligned}$$



အောင်အောင် _____

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} + \frac{0}{3} - \frac{2}{6} &= \frac{0}{0J} + \frac{6}{0J} - \frac{2}{0J} \\ &= \frac{4}{0J} \end{aligned}$$





၁ လီတာဆုံးသော့ခွဲက်တစ်ခွဲက်စီတွင် ရွှေ့ရည် $\frac{J}{2}$ လီတာနှင့် ရွှေ့ရည် $\frac{o}{J}$ လီတာတို့

အသီးသီးရှိကြသည်။ မည်သည်ကပိုများသနည်း။ လီတာမည်မျှပိုများသနည်း။

လီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

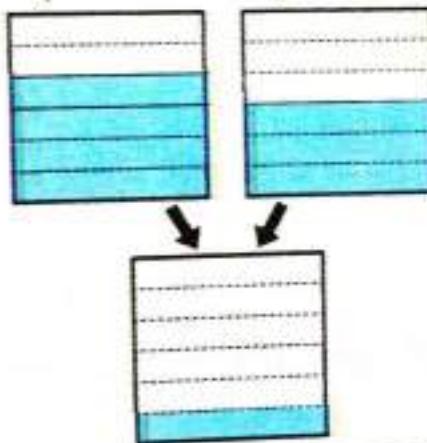
(က) မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

(ခ) အောင်အောင်နှင့် နိနိတ္ထိုင်စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။



ဒီအနုတ်ပုံစံအတွက်
ပုံကိုသုံးတယ်

$$\frac{J}{2} = \frac{9}{6} \quad \frac{o}{J} = \frac{2}{6}$$



$$\frac{J}{2} - \frac{o}{J} = \boxed{}$$



အပိုင်းကိန်းနှင့်ခုစွဲလုံးကို
ပိုင်းခြေညီပြီး နှုတ်တယ်

$$\frac{J}{2} = \frac{J \times J}{2 \times J} = \frac{9}{6}$$

$$\frac{o}{J} = \frac{o \times 2}{J \times 2} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{J}{2} - \frac{o}{J} = \frac{9}{6} - \frac{2}{6} = \boxed{}$$

အဖြူ _____

ပိုင်းခြေမတူသောအပိုင်းကိန်းများ နှုတ်သောအခါ အပိုင်းကိန်းများ၏ပိုင်းခြေကို တွေ့အောင်
ညီပြီးမှုနှုတ်ရသည်။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------|-----|-------------------------------|
| (က) | $\frac{J}{2} - \frac{2}{9}$ | (ခ) | $\frac{o}{6} - \frac{2}{J}$ | (ဂ) | $\frac{2}{9} - \frac{2}{o}$ | (ဃ) | $\frac{2}{o} - \frac{o}{6}$ |
| (ခ) | $\frac{o}{J} - \frac{2}{6}$ | (ဂ) | $\frac{2}{6} - \frac{2}{oo}$ | (ဃ) | $\frac{J}{2} - \frac{o}{oo}$ | (ဃ) | $\frac{2}{oo} - \frac{2}{o9}$ |



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(က) \frac{၃}{၄} + \frac{၁}{၁၂} \quad (၁) \frac{၂}{၁၅} + \frac{၁}{၁၅} \quad (၂) \frac{၂}{၆} + \frac{၁}{၁၅} \quad (၁၁) \frac{၂}{၁၂} + \frac{၁}{၁၅}$$

$$(၁၃) \frac{၂}{၆} + \frac{၁}{၁၂} \quad (၁၄) \frac{၂}{၁၀} + \frac{၁}{၁၅} \quad (၁၅) \frac{၂}{၆} + \frac{၁}{၁၉} \quad (၁၆) \frac{၂}{၁၀} + \frac{၁}{၁၉}$$



$J \frac{2}{12} + 0 \frac{1}{2}$ ဓလီသို့တွက်ရပည်ကို ရှင်းပြပါ။

$$J \frac{2}{12} + 0 \frac{1}{2} = J \frac{2}{12} + 0 \frac{6}{12}$$

$$= (J + 0) + \left(\frac{2}{12} + \frac{6}{12} \right)$$

$$= 2 \frac{8}{12}$$

$$= 2 \boxed{}$$

$$J \frac{2}{12} = J + \frac{2}{12}$$



$J \frac{2}{4} + \frac{2}{5}$ ကို တွက်ပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(က) 0 \frac{5}{9} + 2 \frac{1}{9} \quad (၁) \frac{1}{2} + 0 \frac{1}{10} \quad (၂) 0 \frac{5}{6} + 0 \frac{2}{9} \quad (၁၁) J \frac{10}{10} + 2 \frac{1}{6}$$



၈ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$ (ခ) $\frac{5}{6} + \frac{1}{9}$ (ဂ) $\frac{1}{2} + \frac{2}{9}$ (ဃ) $\frac{2}{9} + \frac{5}{6}$

$\frac{2}{9} + \frac{1}{2}$ ဗညီသို့တွက်ရမည်ကို ရှုတ်ပြပါ။

$$\begin{aligned}\frac{2}{9} + \frac{1}{2} &= \frac{2}{18} + \frac{9}{18} \\ &= \frac{11}{18} \\ &= \boxed{} \boxed{}\end{aligned}$$

ပေါင်းလင်က
အပိုင်းကိန်းယောင် ဖြစ်နေရင်
အပိုင်းကိန်းရောပြောင်းရမယ်



၉ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{5} + \frac{9}{10}$ (ခ) $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ (ဂ) $\frac{2}{5} + \frac{9}{20}$ (ဃ) $\frac{6}{20} + \frac{2}{5}$



$\frac{2}{5} + \frac{9}{10}$ ဗညီသို့တွက်ရမည်ကို ရှုတ်ပြပါ။

$$\begin{aligned}\frac{2}{5} + \frac{9}{10} &= \frac{4}{10} + \frac{9}{10} \\ &= \frac{13}{10} \\ &= \boxed{}\end{aligned}$$

ပေါင်းလင်ကို
အရှင်းဆုံးပုံစံနဲ့ ဖော်ပြပါ





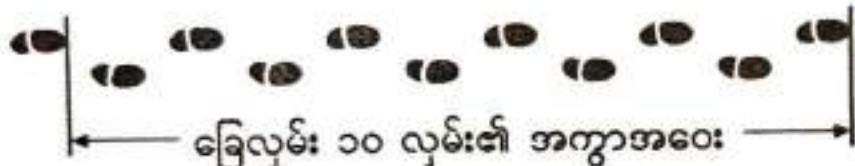
ခြေလျမ်းတစ်လျမ်း၏အကွာအဝေးကိုရှာဖြေဗည်း။ ပြီးမူာက် ခြေလျမ်းအကွာအဝေး
အသုံးပြုခြေး၊ အလျားအမျိုးမျိုးကိုရှာဖြေဗည်း။

- (က) ခြေလျမ်းတစ်လျမ်း၏အကွာအဝေးကို
ရှာဖြေဗည်း။



ခြေလျမ်း ၁ လျမ်း အကွာအဝေး

ခြေလျမ်းများသည် တစ်လျမ်းနှင့်တစ်လျမ်း အကွာအဝေး
မတူကြပေး၊ ထို့ကြောင့် ပျမ်းမျှအကွာအဝေးဖြင့်ဖော်ပြရန်
နိုင်ကခြေလျမ်း ၁၀ လျမ်းကို ၅ ကြိမ် စမ်းဆောက်ခဲ့သည်။
ခြေလျမ်း ၁၀ လျမ်း၏ အကွာအဝေးအတိုင်းအတာများကို
ညာဘက်ရှိစယားတွင်ပြထားသည်။



စမ်းဆောက် သည့်အကြိမ်	ခြေလျမ်း
၁၀	၁၀ လျမ်း၏ အကွာအဝေး
၁	၄.၈၅ မီတာ
၂	၄.၃၃ မီတာ
၃	၄.၉၁ မီတာ
၄	၄.၈၆ မီတာ
၅	၄.၇၅ မီတာ

- ခြေလျမ်း ၁၀ လျမ်း၏ ပျမ်းမျှအကွာအဝေးကို ရှာပါ။

$$(4.85 + 4.33 + 4.91 + 4.86 + 4.75) + 5 = \boxed{\quad}$$

- နိုင်၏ခြေလျမ်းများအတွက် ပျမ်းမျှအကွာအဝေးကို ရာလီစိတ်အထိန်းရာယူပြီးရှာပါ။

$$\boxed{\quad} + 50 = \boxed{\quad}$$

အပြောင်းလဲမှု

- (ခ) နိုင်သည် အိမ်မှာတိုက်သို့ လမ်းဆောက်ရာ ခြေလျမ်း ၈၂၀ လျမ်းရသည်။ အတိုက်သို့ ပိတာမည်မျှခန့်ကွာဝေးသနည်း။

$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

အပြောင်းလဲမှု



သနိရှင်းပေါ်အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့သည် ဆုပ်စံ A ဖုန်း ဆုပ်စံ B ဟူ၍ အပ်စံ J ဖုနဲ့ကာ
တူးစွဲများကောက်ကြသည်။ ဆုပ်စံတစ်ရွို့ ကောက်ယူရရှိသောဘူးစွဲများကို အောက်ပါ
ပယာတွင်ပြထားသည်။ သနိရှင်းပေါ်အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့လုံးအနေဖြင့် ကောက်ယူရရှိသောလျှော့မျှ
တူးစွဲအဓိကတွက်ကိုရှာပါ။

ကောက်ယူရရှိသောတူးစွဲများ

အပ်စံ	လူပိုးရေ	ကောက်ယူရရှိသော ပျမ်းမှုဘူးစွဲအရေအတွက်
A	၁၀	၁၃
B	၁၅	၁၂

(က) တစ်ဖွဲ့လုံး ကောက်ယူရရှိသော ဘူးစွဲအရေအတွက်စုစုပေါင်းကိုရှာပါ။

$$10 \times 13 + 15 \times 12 = \boxed{\quad}$$

(ခ) တစ်ဖွဲ့လုံး၏ လူပိုးရေစုစုပေါင်းကိုရှာပါ။

$$10 + 15 = \boxed{\quad}$$

(ဂ) တစ်ဖွဲ့လုံးအတွက် ပျမ်းမှုဘူးစွဲအရေအတွက်ကိုရှာပါ။

$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

အဖြေ _____



ကလေးများပျဉ်ဖြိုင်သော ကြီးခုန်
ပြိုင်ပွဲ၏ရလဒ်များကို ညာဘက်ရှိ
ယေားတွင်ပြထားသည်။ ကလေး
များ၏ ပျမ်းမှုခုန်ပိုင်သောစာကြို့
အရေအတွက်ကို ရှာပါ။

ကြီးခုန်ပြိုင်ပွဲ၏ရလဒ်များ

တန်းခွဲ	လူပိုးရေ	ပျမ်းမှုခုန်ပိုင်သည့် အကြောင်
A	၁၄	၁၁၂
B	၁၆	၁၁၈



တန်းခွဲတစ်ရုံ၊ ကဆေးများသည် လွန်ခဲ့သောရက်သွေပတ် တန်လဲစော့မှ အသာကြောင်းအကြောင်းတိုက်မှ ငှားရမ်းနဲ့သောစာအပ်များကို မှတ်တမ်းပြုစုတာသည်။ ထိုမှတ်တမ်းကို အောက်ပါစယာတွင်ပြထားသည်။

နေ့	တန်လဲ	အရှိ	ဗုဒ္ဓဟူး	ကြောသပတော်	သောကြော
စာအုပ်အရေအတွက်	၈	၅	၀	၄	၆

(က) လွန်ခဲ့သောတစ်ပတ်အတွက် တစ်ရက်လျှင် ငှားရမ်းနဲ့သော ပျမ်းမှုစာအုပ်အရေအတွက်ကိုရှာပါ။

$$(၈ + ၅ + ၀ + ၄ + ၆) + ၅ = \boxed{\quad}$$

စာအုပ် '၀' အုပ်ကိုလဲ တစ်နေ့တာငှားရမ်းရတဲ့ အရေအတွက်အနေနဲ့ ထည့်တွက်ရမယ်



အဖြေ _____

ပျမ်းမှုခြင်းသည် အသာမကိန်း (အပိုင်းကိန်း) ဖြစ်နိုင်သည်။

(ခ) ယခုလတွင် ငှားရမ်းသည့်နေ့ရက် ၂၀ ရက်ရှိလျှင် ထိုတန်းခွဲသည် စာအုပ်မည်မျှငှားရမ်းနိုင်မည်ကို ခန့်မှုန်းပါ။

$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

အဖြေ _____



အာလုံး ၄ လုံးကို ပုံးထဲမှယူပြီး တစ်လုံးစီကို အလေးချိန် ချိန်ကြည့်ရာ အာလုံးတစ်လုံးစီ၏ အလေးချိန်သည် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

၃၀ ကရမ်၊ ၇၄ ကရမ်၊ ၈၂ ကရမ်၊ ၇၆ ကရမ်

(က) ထိုအာလုံးများ၏ ပျမ်းမှုကရပ်မည်မျှရှိမည်နည်း။

(ခ) ပုံးထဲတွင် အာလုံးအလုံး ၃၀ ရှိလျှင် အာလုံးအားလုံးကရမ်မည်မျှခန့်လေးမည်နည်း။

လိမ္မာ်သီးတစ်လုံး၏ ခန့်များအလေးချိန်မှာ

$$(၁၀၀ + ၁၄၀ + ၁၅၀ + ၁၂၀ + ၉၀) + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

အပြေ _____

ကိန်းအချက်အလက်များပါဝင်သော အုပ်စုတစ်စွဲတွင် ပါဝင်သောကိန်းအချက်အလက်များ၏
ပေါင်းလဒ်ကို တိန်းအရေအတွက်နှင့် စားခြင်းဖြင့်ရရှိသောရလဒ်ကို ပျမ်းမျှခြင်း ဟုခေါ်သည်။
ပျမ်းမျှခြင်းကို အောက်ပါပုံသောနည်းအသုံးပြုပြီး ရှာဖိုင်သည်။

ပုံမှန်ခြင်း = ဘီလီယာမှုပါဝင်စုစုပေါင်း + ဘီလီယာမှုပါဝင်စုစုပေါင်း



သစ်တော်သီး ၄ လုံး၏အလေးချိန်ကိုချိန်ရာ အောက်ပါအတိုင်းရရှိသည်။

၄၅၀ ကရမ်၊ ၄၀၀ ကရမ်၊ ၄၄၅ ကရမ်၊ ၄၂၅ ကရမ်

သစ်တော်သီး၏ ပျမ်းမျှအလေးချိန်ကရမ်မည်မှာရှိမည်နည်း။



ကလေးများသည် ပန်းသီး ၆ လုံးကို ဖျော်ရည်ပြုလုပ်ရာ ပန်းသီးတစ်လုံးစီမှ ဖျော်ရည်
ပမာဏများ အောက်ပါအတိုင်းရရှိသည်။

၈၀ မီလီလီတာ	၈၅ မီလီလီတာ	၉၀ မီလီလီတာ
၇၅ မီလီလီတာ	၆၀ မီလီလီတာ	၇၄ မီလီလီတာ

ပန်းသီးဖျော်ရည် ပျမ်းမျှပီလီလီတာမည်မှာရှိမည်နည်း။



ကြက်ဥများ၏ပျမ်းမျှအလေးချိန်သည် ၆၄ ကရမ်နှီးသည်။ ကြက်ဥအလုံး ၄၀ ၏စုစုပေါင်း
အလေးချိန်သည် မည်မှာရှိမည်နည်း။

၁၁

ပျမ်းမျှခြင်း

ပျမ်းမျှခြင်း



 ကဆေးများသည် လိမ္မာ်သီး ၅ လုံး၏ အလေးချိန်များတို့ ဖို့ကြည့်ရာ အောက်ပါ အတိုင်းရရှိသည်။ လိမ္မာ်သီးတစ်လုံး၏ အလေးချိန်တို့ မည်သို့မှန်ဖို့ နိုင်ပည့်မည်။

၁၀၀ ဂရမ်

၁၄၀ ဂရမ်

၁၅၀ ဂရမ်

၁၂၀ ဂရမ်

၉၀ ၈၇

- လိမ္မာ်သီးတစ်လုံး၏ အလေးချိန်ကို ခန့်မျှန်းပါ။

ကျွန်ုပ်က လိမ္မာ်သီး ၅ လုံးကို
တစ်ပေါင်းတည်း ချိန်ကြည့်တယ်
ပြီးတော့ စုစုပေါင်းအလေးချိန်ကို
၅ နဲ့ မာတယ်



ကျွန်ုတ်က လိမ္မာ်သီး ၅ လုံး၊
အလေးချိန်ကြွောက် ပေါင်းလိုက်တယ်
ပြီးတော့ စုစုပေါင်းအလေးချိန်ကို
၅ နဲ့ မာတယ်



စောင့်ဆွဲမှု

၁။ တန်လ်ဘန္ဒုမှ စနေနေ့အထိ ကောက်ယူရနိုင်သော ဘုံးခွံအရောင်တွက်ကို အောက်ပါ ယေားတွင်ပြထားသည်။ ထိုရက်များအတွက် ပျမ်းမျှဘုံးခွံအရောင်တွက်ကိုရှုပါ။

နေ့	တန်လ်	အရှိုး	ပုံးပွဲ	ကြာသပတော်	အသာကြား	စောင့်
ဘုံးခွံအရောင်တွက်	၃	၅	၈	၆	၅	၅

၂။ ကောလုံးအသင်းတစ်သင်းသည် ယခုလတွင် ၄ ဖွဲ့ကော်မူသည်။ တစ်ပျီးစီတွင် ဘွဲ့သူ ခဲ့သောရိုးအရောင်များကို အောက်ပါယေားတွင်ပြထားသည်။ ထို့ပြုမှုအတွက်သုတေသနရှုပါ။

ပွဲ	ပထမပွဲ	ဒုတိယပွဲ	တတိယပွဲ	စတုတွေ့
ရိုးအရောင်တွက်	၄	၀	၂	၃

၃။ ကြက်၉ ၆ လုံးကို ချိန်ကြည့်ရာ အောက်ပါအတိုင်းရှို့သည်။

၅၈ ဝရမ်း	၆၂ ဝရမ်း	၅၃ ဝရမ်း
၆၃ ဝရမ်း	၅၉ ဝရမ်း	၆၁ ဝရမ်း

(က) ထိုကြက်၉များ၏ ပျမ်းမျှအလေးချိန်ကိုရှုပါ။

(ခ) ကြက်၉အလေးချိန် ၂.၃ ကိုလိုဂရမ်အတွက် ကြက်၉မည်များခန့်ခွဲခိုင်မည်နည်း။

၄။ ကျောင်းသူတစ်ဦးသည် မြားပစ်ကော်မှုနည်းတွင် ၃ ကြိမ်ပါဝင်ဆင်နဲ့ရာ ပျမ်းမျှပြုတို့များ ၂၅ မှတ်ဖြစ်သည်။ စတုတွေ့အကြောင်းအဖြစ် နောက်တစ်ပွဲဆင်နဲ့ရာ ၄၅ မှတ်ရှိသည်။ ပွဲ ၄ ပွဲအတွက် ပျမ်းမျှရမှတ်ကိုရှုပါ။

၁၂

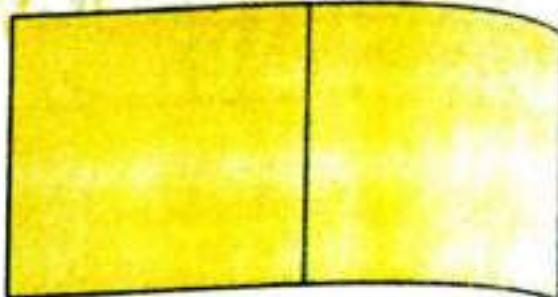
အပိုင်းကိန်း၊ အသမကိန်းနှင့် အပြည့်ကိန်းများအကြောင်း ဆက်သွယ်ချက်

အခြင်းနှင့် အပိုင်းကိန်းများ



အချို့ရည် J လီတာကို ၇ ၃ ယောက်
အညီအမျှဆောင်ရွက် ၇ ၁ ယောက်သည်
အချို့ရည်လီတာမည်ဖို့လုပ်စုစုပေါ်မည်။

J လီတာ



ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?



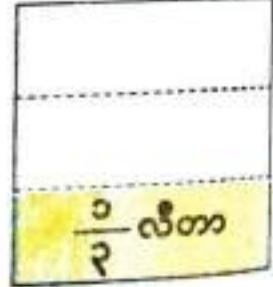
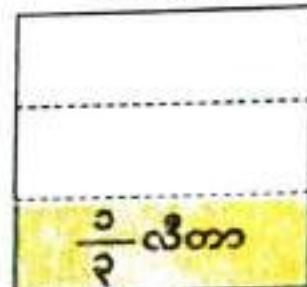
$$\begin{array}{r} 0.66\ldots \\ \boxed{2} J^0 \\ \hline 0.1 \\ \hline J^0 \\ \hline 0.1 \\ \hline J^0 \end{array}$$

(က) $J + 2$ ၉၈ဖြစ်ကို အပိုင်းကိန်းပုံစံဖြင့် မည်သို့ဖော်ပြရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

၁ လီတာ

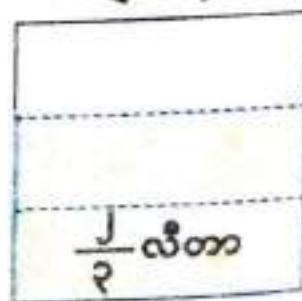
၁ လီတာ

အချို့ရည် J လီတာကို ၁ လီတာဝင်ဆုံးသော ခွက်
 J ခွက်တွင် အညီအမျှအပိုင်း ၃ ပိုင်းစီးပွဲပြီးထည့်မည်။
ခွက် ၁ ခွက်စီတွင် $\frac{1}{3}$ လီတာရှိသည်။ ထိုကြောင့်
ခွက် J ခွက်ပေါင်း $\frac{1}{3}$ လီတာရှိသည်။



$$J + 2 = \boxed{\quad}$$

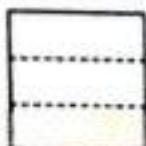
အပြောင်းကိန်း အသမကိန်းနှင့် အပြည့်ကိန်းများအကြောင်း
ဆက်သွယ်ချက်



၁ လီတာ

၁၇

၁၆၂

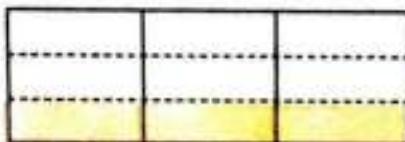


$$c + d = \frac{c}{d} \text{ ଯେତ୍ରୁ}$$

ଶାନ୍ତିଜୀବିନୀ

ବିଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ

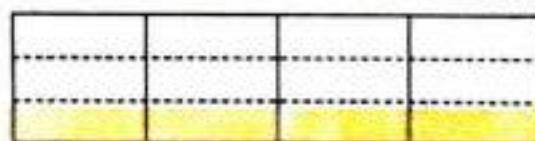
၁၆၂



$$2 + 2 = \frac{\boxed{4}}{2} \text{ යීතා}$$

ବିଲ୍ ଲିଟା ବିଲ୍ ଲିଟା ବିଲ୍ ଲିଟା

၄ လိတ္တကို သပိတ်

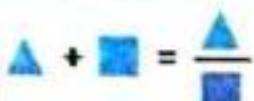


$$g + g = \boxed{g} \text{ බිංග}$$

ဂိုဏ်ခေါ်ရာတွင် တည်ကိန်းနှင့် ဂိုဏ်ပြုရာတွင် ဘာကိန်း

ထားခြင်းဖြင့် စားခြင်း၏အပြကို အပိုင်းကိန်းအပြစ် ဖော်ပြ

१८५



အောက်ပါအစားပုဂ္ဂာများ၏ အဖွဲ့ကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

- (ω) ० + ५ (१) १ + ६ (२) २ + ७ (३) ३ + ८



၂ မိတ္တရာနူည်သောကြီး ၁ ဆောင်းကို ၅ ပိုင်းအညီအမျှပိုင်းလွှင် ၁ ပိုင်းခါသည် မိတ္တရာနူည်များနှင့်မည်နည်း။

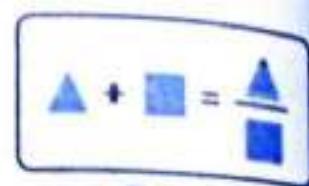
အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါမှု

$\frac{2}{9}, 0.\overline{2}, \frac{1}{2}$ နှင့် $\frac{9}{10}$ အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

(က) $\frac{2}{9}$ ကို အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

$$\frac{2}{9} = \boxed{} + \boxed{}$$

$$= \boxed{}$$



အပိုင်းတိန်းတစ်ခုကို ပိုင်းဝေ အာစား ပိုင်းခြေဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်။

$$\frac{\triangle}{\square} = \triangle + \square$$

$\frac{2}{9}$ နှင့် 0.2 တို့ တန်ဖိုးတူကြသည်။

(ခ) $0.\overline{2}$ ကို အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။



$$0.\overline{2} = \frac{2}{9} = \dots$$

$$0.\overline{2} = 0 + \frac{2}{9} = \dots$$



(ဂ) $\frac{1}{2}$ ကို အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။ ထို့အသမကိန်းကို ရာလီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။

$$1 + 2 = 0.555\dots$$



(ဃ) $\frac{9}{10}$ ကို အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။ ထို့အသမကိန်းကို ရာလီစိတ်အထိ နီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။



အသမကိန်းအတိအကျိုး ဖော်ပြလို့မရတဲ့
အပိုင်းကိန်းတွေလဲ မို့တယ်

$$9 + 10 = 0.909090\dots$$



အပိုင်းကိန်းကို အသမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်။

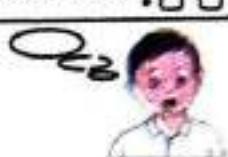
 အောက်ပါအပိုင်းကိန်းများကို သောမကိန်းများဖြင့်ဖော်ပြပါ။ တား၍ မပြတ်နိုင်ပါက နီးရာ
ရာလိစိတ်အထိယူပြီး တွက်ပါ။

$$(က) \frac{6}{9} \quad (ခ) \frac{2}{5} \quad (ဂ) 1\frac{2}{9} \quad (ဃ) \frac{5}{2} \quad (င) 0\frac{1}{2}$$

 ၀.၃၊ ၀.၀၉ နှင့် ၁.၄၇ တို့ကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

(က) ၀.၁ နှင့် ၀.၀၁ တို့ကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

အရင်က သင်ခဲ့ပြီးပြီ



$$0.1 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$0.01 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

(ခ) ကွက်လပ်ဖြည့်ပြီး ၀.၃၊ ၀.၀၉ နှင့် ၁.၄၇ တို့ကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

$$0.3 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$0.09 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$1.47 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

သောမကိန်းများကို ပိုင်းခြား ၁၀၊ ၁၀၀၊ ... ရှိသည့် အပိုင်းကိန်းများဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်။

 ၅ နှင့် ၁၄ ကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

$$5 = 5 + 0$$

$$14 = \boxed{} + \boxed{}$$

$$= \frac{1}{0}$$

$$= \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

အပြည့်ကိန်းများကို ပိုင်းခြေ ။ ရှိသည့် အပိုင်းကိန်းများပြင် ဖော်ပြနိုင်သည်။

၄ ကွက်လပ်တွင် > သို့မဟုတ် < သို့မဟုတ် = သက်တဖည်ပါ။

$$(က) \frac{J}{9} \boxed{\quad} 0.2 \quad (ခ) J \cdot 2 \boxed{\quad} J \frac{2}{9} \quad (ဂ) 0.2 \boxed{\quad} 0 \frac{J}{2}$$

၅ အောက်ပါကိန်းများကို ငယ်စဉ်ကြီးလိုက် စီပါ။

$$0.2, 0.2\overline{2}, 0 \frac{2}{J}, \frac{2}{20}, 6$$

၆ အောက်ပါ စသမကိန်းများနှင့် အပြည့်ကိန်းများကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

$$(က) 0.2 \quad (ခ) 0.1 \quad (ဂ) 0.4\overline{6} \quad (ဃ) J \cdot 0\overline{2} \quad (င) J$$

▲ $\frac{J}{9} + 0.2$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

- နိနိဒ္ဓနှင့် အောင်အောင်တို့၏ စိတ်ကူးများကို ရှင်းပြပါ။



$$\begin{aligned} \frac{J}{9} + 0.2 &= 0.9 + 0.2 \\ &= 0.2 \end{aligned}$$



$$\frac{J}{9} + 0.2 = \frac{J}{20} + \frac{2}{20}$$

အောင်အောင်

$$= \frac{2}{20}$$

အပိုင်းကိန်းများနှင့် စသမကိန်းများ ပေါင်းခြင်း၊ နှုတ်ခြင်းကို ပြုလုပ်ရာတွင် အပိုင်းကိန်းတို့ စသမကိန်းအဖြစ် ပြောင်းပြီး တွက်နိုင်သည် သို့မဟုတ် စသမကိန်းတို့ အပိုင်းတိန်းကျော် ပြောင်းပြီး တွက်နိုင်သည်။



အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

(က) $\frac{9}{9} + 0.1$ (ခ) $0.9 + \frac{9}{9}$ (ဂ) $1\frac{9}{9} + 0.2$ (ဃ) $0.2 + \frac{9}{10}$

(င) $\frac{9}{9} - 0.2$ (စ) $0.1 - \frac{9}{100}$ (ဆ) $2\frac{9}{9} - 0.4$ (ဇ) $1.2 - \frac{9}{9}$

တော်ကျော်စွဲများ

၁။ အောက်ပါအစားပုစ္စာများ၏ အဖြေကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

(က) ၅ + ၉ (ခ) ၆ + ၈ (ဂ) ၁၄ + ၆ (ဃ) ၃၀ + ၁၁

၂။ အောက်ပါအပိုင်းကိန်းများကို အသာမကိန်းဖြင့်ဖော်ပြပါ။ စားရှုမပြတ်နိုင်ပါက ရာလီစိတ်အထိ နှီးရာယူပြီး ဖော်ပြပါ။

(က) $\frac{9}{9}$ (ခ) $\frac{99}{100}$ (ဂ) $1\frac{9}{9}$ (ဃ) $\frac{9}{6}$ (ဇ) $0\frac{9}{6}$

၃။ အောက်ပါအသာမကိန်းများနှင့် အပြည့်ကိန်းများကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။

(က) ၀.၉ (ခ) ၃.၁၄ (ဂ) ၆ (ဃ) ၂.၈ (ဇ) ၁၂

၄။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

(က) $\frac{9}{9} + 0.6$ (ခ) $0.9 + \frac{9}{9}$ (ဂ) $2\frac{9}{9} + 1.11$ (ဃ) $0.21 + 0\frac{9}{10}$

(င) $\frac{9}{9} - 0.1$ (စ) $0.9 - \frac{9}{9}$ (ဆ) $\frac{9}{100} - 0.09$ (ဇ) $0.21 - \frac{9}{9}$

၁၃

အပိုင်းကိန်းများကို အပြည့်ကိန်းများဖြင့် ပြောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်း

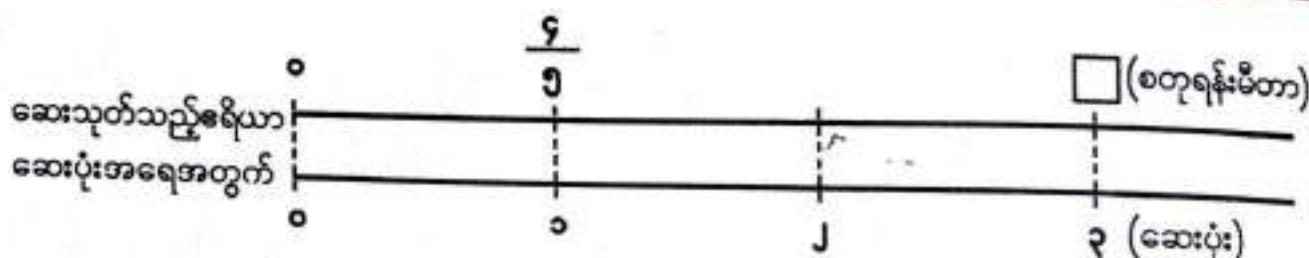
အပိုင်းကိန်းများကို အပြည့်ကိန်းများဖြင့် ပြောက်ခြင်း



နှိမ်သည် ဆဝါဓရပိုဒ်သုတေသနေးဖြင့် နံရံစားသုတေသန

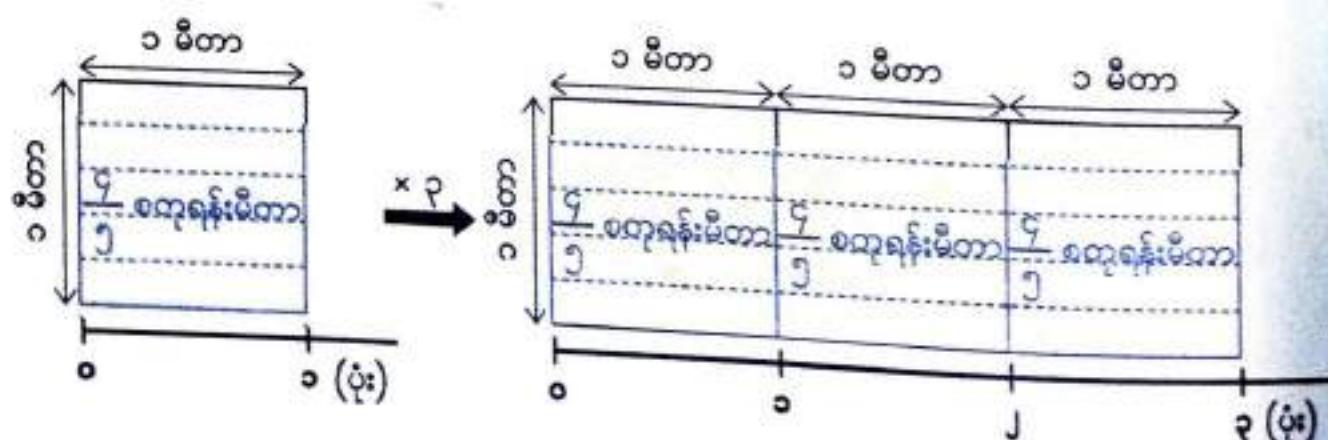
အေး ၁ ပုံးထူးပွဲ $\frac{6}{9}$ ဝတ္ထရန်းမီတာ သုတေသနိုင်သည်။

အေး ၂ ပုံး အသုံးပြုမည်ထဲထူးပွဲ $\frac{1}{3}$ ဝတ္ထရန်းမီတာ ဗည်းများကိုဆေးသုတေသနိုင်မည်။



ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(က) ဆေး ၃ ပုံးဖြင့် သုတေသနားသော နံရံ၏ရောက်လုပ်အသုံးပြုမြှုပ်နှံပါ။

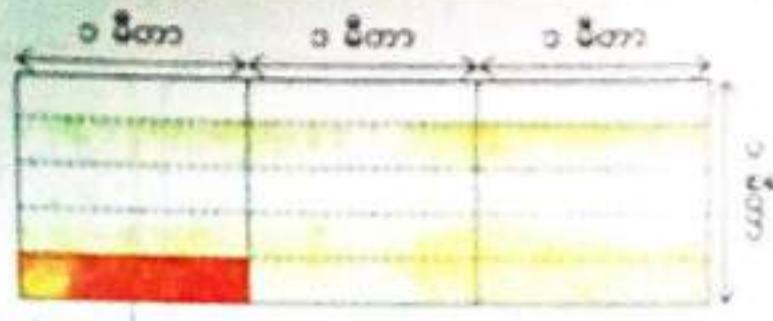


$$(က) \frac{6}{9} \times 3 = \frac{2}{3} \text{ ဗည်သို့ရရှိသည်ကို စဉ်းစားပါ။}$$

$$(e) \frac{9}{5} \times 2 \text{ ကို } \boxed{\quad} \text{ "ညွှန်ပြုပါ။}$$



$\frac{9}{5}$ ထုတေသနမီတာရှိတဲ့
ထောင့်ပျိုးထုတ်ပုံ
အကွက်တရောတွက်ကို
ရှာဖိုး



$\frac{9}{5}$ ထုတေသနမီတာ

ပုံတွင် $\frac{9}{5}$ ထုတေသနမီတာရှိတဲ့
အကွက်တရောတွက် (9×2)

$$\frac{9}{5} \times 2 = \frac{\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}}{5}$$

$$= \boxed{\quad}$$

တင်ပြ _____

ဆုတေသနကိုနဲ့တစ်ခုကို တပြည့်ကိုနဲ့ပြု၍ ပြောလိုသောအခါ
ပိုင်ဆောက်ရှိနဲ့မူလကိုနဲ့အတိုင်းထောက်ပေါ်ပိုင်ဆောက်ရှိနဲ့
ပြောလိုလာည်း။

$$\frac{\Delta}{\square} \cdot \bullet = \frac{\Delta \cdot \bullet}{\square}$$



ဗောက်ပါတီတွက်ပါ။

$$(m) \frac{2}{7} \times 5 \quad (n) \frac{2}{5} \times 7 \quad (o) \frac{1}{5} \times 5 \quad (p) \frac{2}{50} \times 2$$

 $\frac{J}{E} \times 2$ မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။

- $\frac{J}{E} \times 2$ ကို နိုဒ်နှင့် အောင်အောင်တဲ့ မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



$$\begin{aligned}\frac{J}{E} \times 2 &= \frac{J \times 2}{E} \\ &= \cancel{\frac{J}{E}} \frac{2}{\cancel{J}} \\ &= \frac{2}{2}\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\frac{J}{E} \times 2 &= \frac{J \times 2^{\circ}}{E^{\circ}} \\ &= \frac{J \times 0}{2} \\ &= \frac{J}{2}\end{aligned}$$

အောင်အောင်



ဘယ်သူနည်းက
ပိုမြြိုးလွယ်မလဲ
ဘာကြောင့်လဲ

အရှင်းဆုံးပုံစံကို ပြောင်းပြီးမှ
ပိုင်းဝေကိုမြောက်ရင်
ပိုမြြိုးလွယ်တယ်



အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| (က) $\frac{2}{3} \times J$ | (ခ) $\frac{9}{10} \times 2$ | (ဂ) $\frac{3}{10} \times 6$ |
| (ဃ) $\frac{20}{10} \times 6$ | (ဃ) $\frac{J}{2} \times 6$ | (ဃ) $\frac{2}{5} \times 10$ |

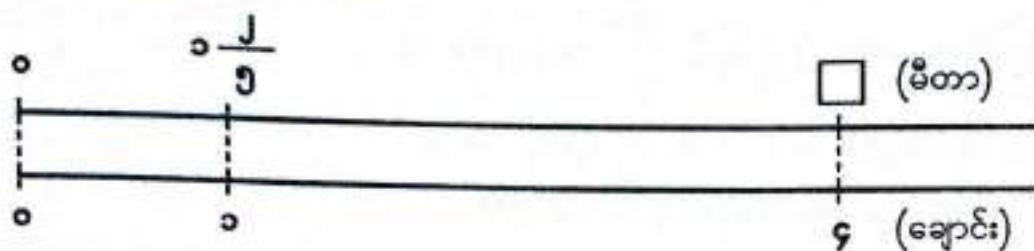


ဆီတစ်ဘုံတွင် ဆီ $\frac{3}{5}$ လီတာရှိသည်။ ဆီ ၃ ဘုံတွင် လီတာမည်မှုရှိမည်နည်း။

အသိ: ၁၃ အပိုင်းကိန်းများတို့ အပြည့်ကိန်းများပြင် မြှောက်ခြင်းနှင့် စားခြင်း



မြှောက်တစ်ရွောင်းသည် $1\frac{1}{9}$ ပါတာရည်သည်။ မြှောက် ၄ ရွောင်းဆက်လိုက်သာအဓိ
ပါတာမည် ဘုရည်မည်နည်း။



ညီမှုခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(၁) $0\frac{1}{9} \times 9$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။

● နိနိနှင့် အောင်အောင်တို့၏ စိတ်ကူးများကို ရှင်းပြပါ။



၁ နဲ့ $\frac{1}{9}$ ကို ၄ နဲ့သီးခြားစီ
မြှောက်တယ်

$$\begin{aligned} 0\frac{1}{9} \times 9 &= \frac{1}{9} \times 9 + \frac{1}{9} \times 9 \\ &= \frac{1}{9} \times 9 + \frac{1}{9} \times 9 \\ &= \frac{1}{9} \times 9 + \frac{1}{9} \times 9 \end{aligned}$$



၁ $\frac{1}{9}$ ကိုအပိုင်းကိန်းယောင်
ပြောင်းတယ်

$$\begin{aligned} 0\frac{1}{9} \times 9 &= \frac{1}{9} \times 9 \\ &= \frac{1}{9} \times 9 \\ &= \frac{1}{9} \times 9 \end{aligned}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

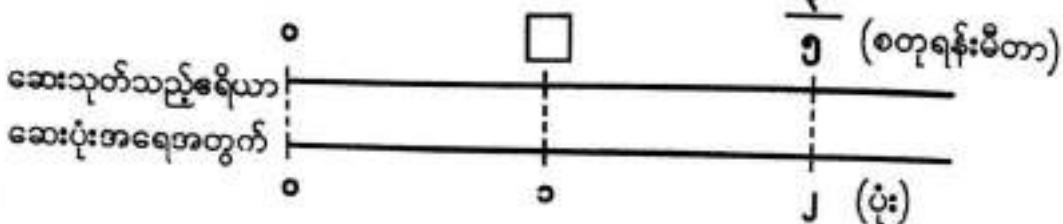
(၁) $0\frac{2}{2} \times 1$ (၂) $0\frac{1}{9} \times 2$ (၃) $0\frac{2}{9} \times 1$ (၄) $1\frac{1}{6} \times 0\frac{1}{1}$

တော်မှု ၁၃ တရိတ်ကိန်းများကို အပြည့်လိုက်များဖြင့် မြောက်ခြင်းနှင့် တားခြင်း

သိပ္ပါတီများတို့ ဆုံးဖော်တို့များဖြင့် စားခြင်း

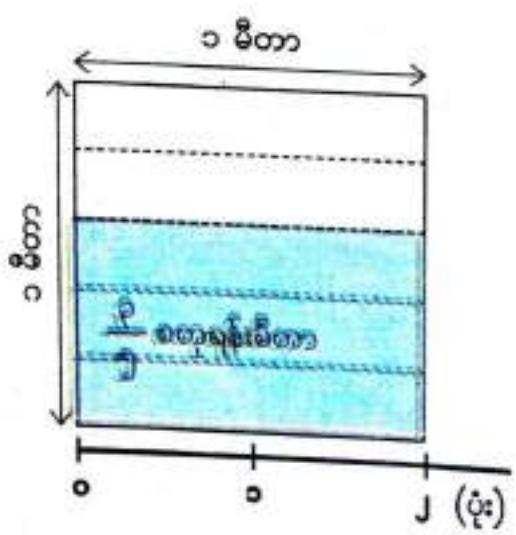


အောင်အောင်သည် အပြာစရာင်သုတေသနဗြိုင် နံရုံ
သေးသုတေရာ်ရာ ဆေး J ပုံးဖြင့် $\frac{2}{9}$ စတုရန်းမီတာ
သေးသုတေနှင့်သည်။ ဆေး C ပုံးအသုံးပြုမည်လိုက်
စတုရန်းမီတာမည်၌သေးသုတေနှင့်စည်နည်း။

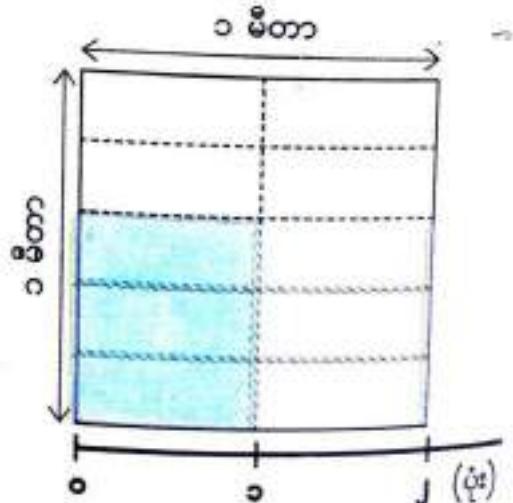


လီမူခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(က) ဆေး C ပုံးဖြင့် သုတေသနဗြိုင်များတို့များကို အောက်ပါပုံအသုံးပြုပြီး ရှာပါ။



$$+ J$$



$$\left(\frac{2}{9} + \frac{1}{5}\right) = \frac{2}{50} \text{ မည်သိရန်းသည်ကို စဉ်းစားပါ။}$$

အသိ: ၁၃ အပိုင်းကိန်းများကို အပြည့်ကိန်းများဖြင့် ခြောက်ပြင်သူငါး အသိများ

(၁) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$ အောင်အောင် မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



အောင်အောင်

○ စတုရန်းမီတာကို ပုံမှာပြထားသည့်အတိုင်း

$(\frac{1}{3} \times 1 = \frac{1}{3})$ အကွက်တွေ အညီအမျှပိုင်းရင်

တစ်ကွက်စိက $\frac{\circ}{\frac{1}{3} \times 1}$ စတုရန်းမီတာရှိတယ်

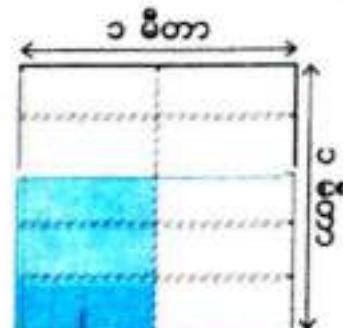
$\frac{\circ}{\frac{1}{3} \times 1}$ စတုရန်းမီတာရှိတဲ့ အကွက်

အရေအတွက် ၃ ကွက်ရှိတယ် ဒါကြောင့်

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{\frac{1}{3} \times 1}$$

$$= \boxed{}$$

အပြောင်းပြောင်း



$$\frac{2}{3} = \frac{2}{\frac{1}{3} \times 1} \text{ စတုရန်းမီတာ}$$

(၂) အောင်အောင်သည် အနိုင်သုတေသနေးဖြင့် နံရံသေးသုတေသနေးသာတို့ ဆေး ၃ ပုံးဖြင့် $\frac{9}{3}$ စတုရန်းမီတာအေးသုတေသနိုင်သည်။ ဆေး ၁ ပုံးအသုံးပြုမည်ဆိုလျှင် စတုရန်းမီတာ မည်မျှအေးသုတေသနိုင်မည်နည်း။ ကွက်လပ်ဖြည့်ပြီး အောင်အောင်မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



အောင်အောင်

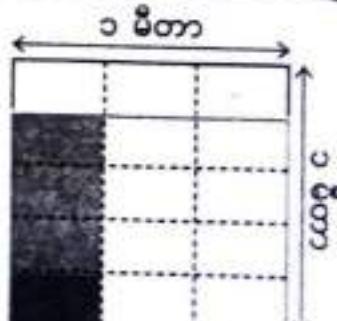
$\frac{9}{3} + 2 \frac{1}{3}$ အောက်ပါအတိုင်း

တွက်မည်

$$\frac{9}{3} + 2 = \frac{\boxed{}}{\boxed{} \times \boxed{}}$$

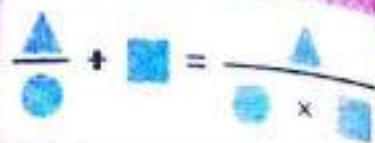
$$= \boxed{}$$

အပြောင်းပြောင်း



$$\frac{9}{3} = \frac{9}{1 \times 3} \text{ စတုရန်းမီတာ}$$

အပိုင်ကိန်းတစ်ခုကို သူညာမဟုတ်သော အပြည့်ကိန်းဖြင့်
စားသောအခါ ပိုင်းဝေတိ မူလကိန်းအတိုင်းထားပြီး
ပိုင်းခြေကို အပြည့်ကိန်းဖြင့် မြောက်ရသည်။



အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

(က) $\frac{6}{9} + \frac{1}{1}$

(ခ) $\frac{2}{9} + \frac{1}{1}$

(ဂ) $\frac{9}{2} + \frac{1}{9}$

(ဃ) $\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$

(င) $\frac{9}{2} + \frac{1}{2}$

(စ) $\frac{9}{9} + \frac{1}{9}$



$\frac{6}{2} + \frac{1}{9}$ မည်သို့တွက်သည်ကို စဉ်းစားမည်။

- နိနိနှင့် အောင်အောင်တို့၏ စိတ်ကူးများကို ရှုံးပြပါ။



$$\begin{aligned}\frac{6}{2} + \frac{1}{9} &= \frac{6}{2 \times 9} \\ &= \frac{6}{18} \\ &= \frac{1}{3}\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\frac{6}{2} + \frac{1}{9} &= \frac{\cancel{6}^3 \cdot 1}{2 \times \cancel{9}^3} \\ &= \frac{3}{2} \\ &= \frac{9}{6}\end{aligned}$$



ဘယ်သူနည်းက
ပိုပြီးလွယ်သလဲ
ဘာကြောင့်လဲ

အရှင်းဆုံးပုံစံကို ပြောင်းပြီးမှ
မြောက်ရင် ပိုပြီးလွယ်တယ်



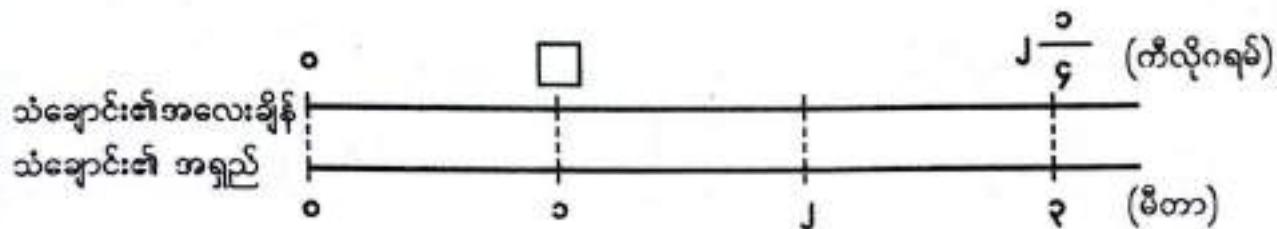


အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(က) \frac{9}{6} + ၂ \quad (ခ) \frac{9}{10} + ၆ \quad (ဂ) \frac{၁၂}{၁၀} + ၄ \quad (ဃ) \frac{၁၅}{၇} + ၉$$



၃ ဒီတာရည်သာသံရောင်းတစ်ရောင်းသည် $J\frac{9}{6}$ ကိုလိုကရမ်းလေးသည်။ ၁ ဒီတာရည်သာသံရောင်းသည် ကိုလိုကရမ်းမည်ဖျော်လေးသာမည်။



ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

$$(က) J\frac{9}{6} + ၃ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပါ။$$

$$(ခ) J\frac{9}{6} + ၃ ကို အောင်အောင် မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။$$

အောင်အောင်

$$J\frac{9}{6} + ၃ = \frac{6}{6} + ၃$$

$$= \frac{6+3}{6}$$

$$= \frac{9}{6}$$

အပြောင်းလဲပါ။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

$$(က) ၁\frac{J}{9} + ၄ \quad (ခ) ၁\frac{2}{9} + ၆ \quad (ဂ) J\frac{J}{2} + ၈ \quad (ဃ) ၄\frac{9}{J} + ၉$$

အနေအထူးစွဲ

၁။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{J}{6} \times 9$ (ခ) $\frac{O}{9} \times 9$ (ဂ) $\frac{9}{9} \times 2$ (ဃ) $\frac{2}{20} \times 6$
 (င) $\frac{20}{20} \times 6$ (ဃ) $\frac{6}{10} \times 10$ (၁၁) $\frac{9}{6} \times 10$ (၁၃) $\frac{9}{2} \times 10$

၂။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $O \frac{9}{9} \times 9$ (ခ) $J \frac{9}{10} \times 10$ (ဂ) $J \frac{9}{9} \times 10$

၃။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{J}{9} + 9$ (ခ) $\frac{9}{9} + 9$ (ဂ) $\frac{J}{2} + 9$ (ဃ) $\frac{2}{6} + J$
 (င) $\frac{6}{10} + 9$ (ဃ) $\frac{9}{6} + 10$ (၁၁) $\frac{9}{9} + 9$ (၁၃) $\frac{10}{2} + 10$

၄။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $O \frac{9}{9} + 9$ (ခ) $J \frac{9}{2} + 6$ (ဂ) $6 \frac{J}{2} + 10$

၅။ နောက် န္တားနှီး $\frac{9}{9}$ လိတာသောက်လျှင် ၄ ရက်တွင် န္တားနှီးလိတာမည်မှာသောက်သနည်း။

၆။ ဘူး ၅ ဘူးတွင် စုစုပေါင်းသကြား $J \frac{6}{2}$ ကိလိုကရမ်နှီးသည်။ ဘူး ၁ ဘူးတွင် သကြား
 ကိလိုကရမ်မည်မျှနှီးသနည်း။

၀၉ ပြန်လှန်လေ့ကျင့်ခန်း ၃

၁။ အောက်ပါကိန်းတွဲတစ်ခုစီ၏ဘုံဆတိုးကိန်း ၃ ခုစီကို ရောပါ။ အငယ်ဆုံးဘုံဆတိုးကိန်းများ ကိုလည်းရှာပါ။

- (က) ၂၃ (ခ) ၃၁ (ဂ) ၈၁၂ (ဃ) ၄၆၈

၂။ အောက်ပါကိန်းတွဲတစ်ခုစီ၏ ဘုံဆခွဲကိန်းများအားလုံးကိုရောပါ။ အကြိုးဆုံးဘုံဆခွဲကိန်း ကိုလည်း ရှာပါ။

- (က) ၈၁၂ (ခ) ၂၄၁၅ (ဂ) ၈၁၆ (ဃ) ၉၅၅

၃။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေပါ။

(က) အလျား ၉ စင်တီမီတာနှင့် အနဲ့ ၆ စင်တီမီတာရှိသော ထောင့်မှုန်စတုရိပုံကြွပြားများ င်းပြီး အငယ်ဆုံးစတုရန်းကွက်တစ်ခုကိုပြုလုပ်လိုသည်။ ထိုစတုရန်း၏အနားသည် မည်မျှရှိမည်နည်း။

(ခ) အလျား ၉ စင်တီမီတာ၊ အနဲ့ ၆ စင်တီမီတာနှင့် အမြင့် ၄ စင်တီမီတာရှိသော အုတ်များကိုပုံပြီး အငယ်ဆုံးကုပ်တုံးတစ်ခုကို ပြုလုပ်လိုသည်။ ထိုကုပ်တုံး၏ အနားတောင်းသည် မည်မျှရှိမည်နည်း။

၄။ အောက်ပါကိန်းတွဲတစ်ခုစီရှိ အပိုင်းကိန်းများကို ပိုင်းခြေညီပြီး ဖော်ပြပါ။

- (က) $\frac{1}{2}, \frac{2}{20}$ (ခ) $\frac{2}{10}, \frac{1}{10}$ (ဂ) $\frac{1}{2}, \frac{10}{20}, \frac{2}{20}$

၅။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

$$(က) \frac{2}{9} + \frac{2}{9} \quad (ခ) \frac{1}{2} + \frac{6}{2} \quad (ဂ) \frac{6}{20} + \frac{1}{9} \quad (ဃ) \frac{2}{10} + \frac{1}{6}$$

$$(c) 0 \frac{2}{9} + 1 \frac{1}{9} \quad (d) 0 \frac{1}{6} + \frac{2}{16} \quad (e) \frac{2}{9} - \frac{1}{2} \quad (f) \frac{1}{20} - \frac{1}{6}$$

$$(g) \frac{22}{20} - \frac{6}{10} \quad (h) \frac{2}{6} - \frac{1}{10} \quad (i) 0 \frac{1}{10} - \frac{2}{20} \quad (j) 4 \frac{2}{20} - 0 \frac{1}{10}$$

$$(k) \frac{2}{9} + \frac{2}{6} + \frac{2}{9} \quad (l) \frac{2}{9} + \frac{1}{10} - \frac{1}{2} \quad (m) 1 \frac{2}{9} - \frac{1}{20} - 0 \frac{1}{6}$$

၆။ စုစုသည် အိမ်မှ ၃^၁ ကီလိုမီတာထေးသောပန်းခြံသို့လင်းလျှောက်လာခဲ့သည်။ အိမ်အပြန်တွင် စုစုသည် အကွာအဝေးအချို့ကို လမ်းလျှောက်ခဲ့ပြီး ကျွန်ုရှိသော ၂^၁ ကီလိုမီတာကို ကားစီးပြန်ခဲ့သည်။

- (က) အိမ်အပြန်တွင် စုစုသည် ကီလိုမီတာမည်မျှလမ်းလျှောက်ခဲ့သနည်း။
- (ခ) စုစုသည် အသွားအပြန် လမ်းလျှောက်ခဲ့သော ကီလိုမီတာမည်မျှရှိသနည်း။

၇။ အောင်အောင်သည် သချာစာမေးပွဲကို ၅ ကြိမ်ဖြေဆိုခဲ့ရာ ရမှတ်များကို အောက်ပါ အယားတွင် ပြထားသည်။

အကြိမ်	ပထမ	ဒုတိယ	တတိယ	စတုတွေ	ပဋိမ
ရမှတ်	၈၅	၈၁	၈၈	၉၀	?

- (က) ပထမ ၄ ကြိမ်တွင် ရရှိသောအမှတ်စုစုပေါင်းမည်မျှနည်း။
- (ခ) ပထမ ၄ ကြိမ်ထိ ရရှိသောပျမ်းမျှရမှတ်ကိုရှာပါ။
- (ဂ) ပွဲမအကြိမ်ထည့်တွက်ပါက ပျမ်းမျှရမှတ်သည် ၈၂ မှတ်ဖြစ်သည်။ ပွဲမအကြိမ်တွင် အောင်အောင် မည်မျှရခဲ့သနည်း။

၈။ အနိနဝါရီလမှ မေလအတွင်း ကျွန်ုရှိများ စားသုံးသောအစာပမာဏကို အောက်တွင် ပြထားသည်။

၆၀၀ ကီလိုဂရမ်	၅၈၀ ကီလိုဂရမ်	၅၃၅ ကီလိုဂရမ်
၅၅၀ ကီလိုဂရမ်	၆၁၀ ကီလိုဂရမ်	

ကျွန်ုရှိများတစ်နှစ်လျှင် ကီလိုဂရမ်မည်မျှခန့်စားသုံးမည်ဟု ခန့်မှန်းရသနည်း။

၉။ ကိန်း ၈ လုံးကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည်။

$$0.9 \quad \frac{9}{10} \quad J \frac{2}{9} \quad 0.9 \quad \frac{9}{10} \quad 0.99 \quad J.9 \quad 0 \frac{9}{10}$$

- (က) အထက်ပါကိန်းများကို ကြိုးဝင်ယောက် စီပါ။
- (ခ) အကြိုးဆုံးကိန်းနှင့် အင်ယောက်ဆုံးကိန်းကို ပေါင်းပါ။
- (ဂ) ရုတိယအကြိုးဆုံးကိန်းမှ ရုတိယအင်ယောက်ဆုံးကိန်းကို နှစ်ပါ။

၁၀။ နွားနှီး ၁၆ လီတာကို လူ ၉ ယောက်အား အညီအမျှဝေပေးလျှင် လူတစ်ယောက်သည် နွားနှီးလိတာမည်မျှရမည်နည်း။

- (က) အဖြေကို အပိုင်းကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။
- (ခ) အဖြေကို သာမကိန်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။ အပြတ်မစားနိုင်ပါက ရာလီစိတ်အထိ နီးရာယူဖြိုး ဖော်ပြပါ။

၁၁။ အောက်ပါတို့ကိုတွေက်ပါ။

$$(က) \frac{9}{10} \times 2 \quad (ခ) \frac{9}{10} \times 1 \quad (ဂ) \frac{9}{10} \times J \quad (ဃ) \frac{9}{10} \times 10 \\ (င) \frac{2}{9} \times 10 \quad (ဃ) \frac{9}{10} \times 10 \quad (ဆ) 1 \frac{1}{10} \times 9 \quad (ဇ) J \frac{1}{10} \times 2$$

၁၂။ အောက်ပါတို့ကိုတွေက်ပါ။

$$(က) \frac{9}{2} + 2 \quad (ခ) \frac{9}{10} + 1 \quad (ဂ) \frac{9}{10} + 2 \quad (ဃ) \frac{9}{2} + J \\ (င) \frac{9}{10} + 6 \quad (ဃ) \frac{10}{2} + 10 \quad (ဆ) 1 \frac{9}{10} + J \quad (ဇ) J \frac{9}{10} + 1$$

၁၃။ အောင်အောင်သည် နွားနှီး $\frac{2}{9}$ လီတာကို နွေ့စဉ်သောက်သုံးသည်။ ထွန်းထွန်းသည် နွေ့စဉ်

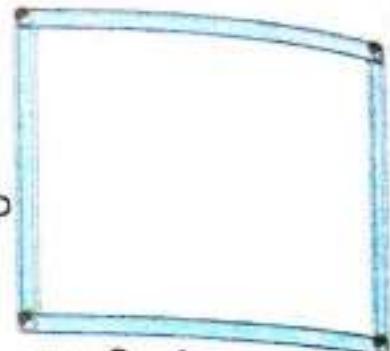
နွားနှီးအချို့ကိုသောက်သုံးရာ ၆ ရက်ကြာသောအခါ နွားနှီး $J \frac{2}{9}$ လီတာကိုသောက်သုံးသည်။

- (က) ၆ ရက်ကြာသောအခါ မည်သူက နွားနှီးပိုမ်းမျှလိတာမည်များသည်း။
- (ခ) ထွန်းထွန်းသည် ၁ ရက်တွင် နွားနှီးပျမ်းမျှလိတာမည်များသောက်သုံးသနည်း။

၁၁

ပြောင်များနှင့် စတုရိများ၏ ခေါ်ယာ

မောင်မောင်သည် ညာဘက်တွင် ပြထားသည့်အတိုင်း
ကတ်ထူးကြောင်တစ်ခုကို ပြုလုပ်သည်။ ဤဘောင်ကို
ပြထားသည့်အတိုင်း ပုံအမျိုးမျိုးပြုလုပ်နိုင်သည်။ ဘောင်
ဖြင့်ပြုလုပ်ထားသော ထောင့်မှုနှင့်စတုရိနှင့် အနားပြု၍
စတုရိများ၏ခေါ်ယာမည်သိနှင့် ယဉ်ရမည်ကို စဉ်းစားမည်။



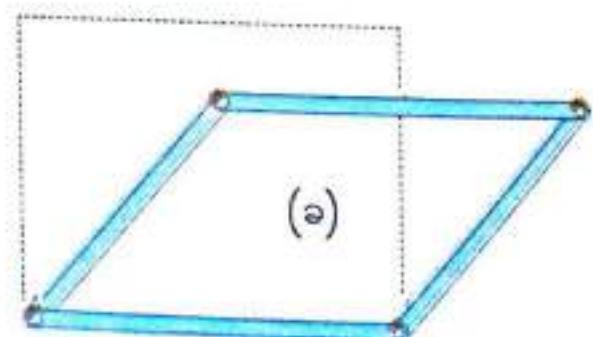
၆ စင်တီမိတာ



(က)



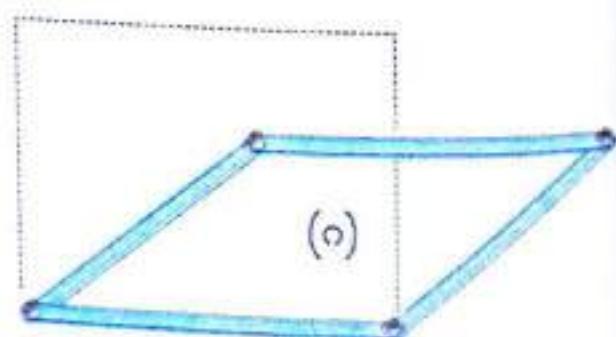
(ခ)



ပုံ (က) က ထောင့်မှုနှင့်စတုရိ၊
ပုံ (ခ) နှင့် ပုံ (ဂ) က
အနားပြု၍ စတုရိတွေဖြစ်တယ်



ထောင့်မှုနှင့်စတုရိ၏ ခေါ်ယာ
ဘယ်လိုတွက်ရမလဲ သင်ခဲ့ပြီးပြီ



(ဂ)



 ထောင့်မှုန်စတုဂံ ပဲ (က)၊ အနားပြိုင်စတုဂံ ပဲ (ခ) နှင့် ပဲ (ဂ) တို့ကို လေ့လာမည်။

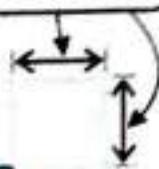
(က) ထောင့်မှုန်စတုဂံ ပဲ (က)

အနားပြိုင်စတုဂံ ပဲ (ခ) နှင့်

ပဲ (ဂ)တို့၏ ပတ်လည်အနား

များကို ရှာပါ။

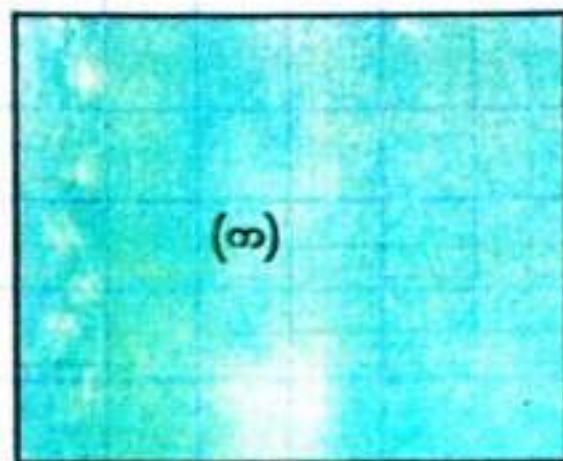
၁ စင်တိမီတာ



(ခ) ထောင့်မှုန်စတုဂံ ပဲ (က) ၏

ဓမ္မယာကို ပုံသေနည်း

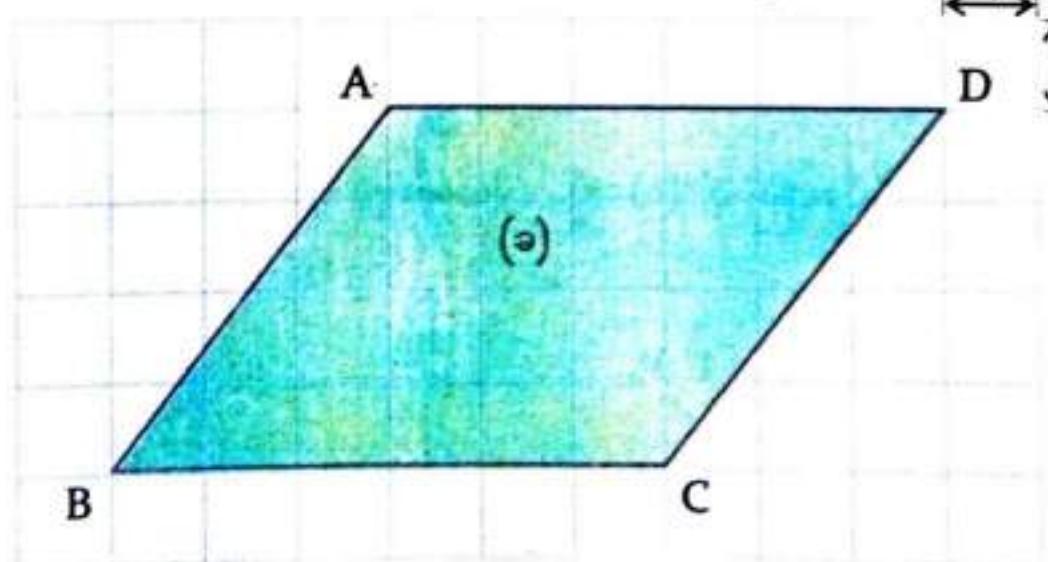
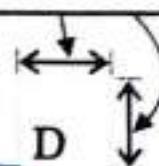
အသုံးပြု၍ တွက်ပါ။



ထောင့်မှုန်စတုဂံရဲ့
ဓမ္မယာ ပုံသေနည်းကို
မှတ်စီကြတယ်နော

 အနားပြိုင်စတုဂံ ပဲ (ခ) ၏ ဓမ္မယာ မည်သို့ရှာရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

၁ စင်တိမီတာ

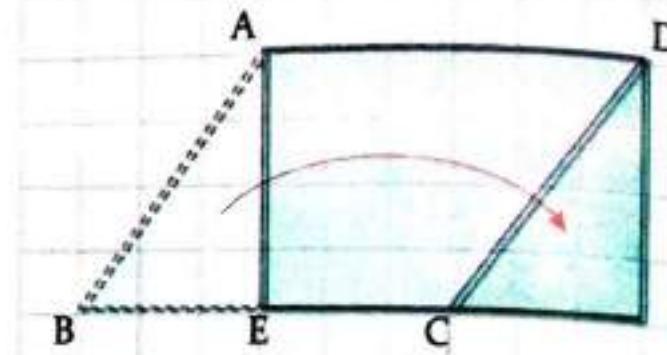


(က) အနားပြိုင်စတုဂံ ပဲ (ခ) ၏ ဓမ္မယာရှာရန် သင်၏စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

(ခ) အောက်ဖော်ပြပါ နီနီ၏ စိတ်ကူးနှင့် အောင်အောင်၏ စိတ်ကူးတို့ကို ရှင်းပြပါ။

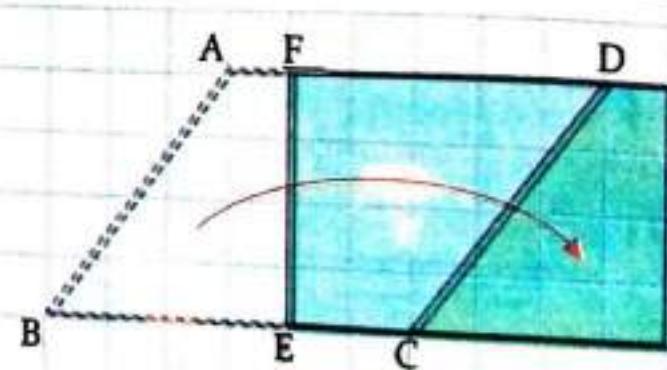


ထောင့်မှန်စတုဂံ လုပ်ဖို့
ပြီး ABE ကို ရွှေတယ်



အောင်အောင်

ထောင့်မှန်စတုဂံ လုပ်ဖို့
ကြာပိုမိုလ် ABEF ကို
ရွှေတယ်

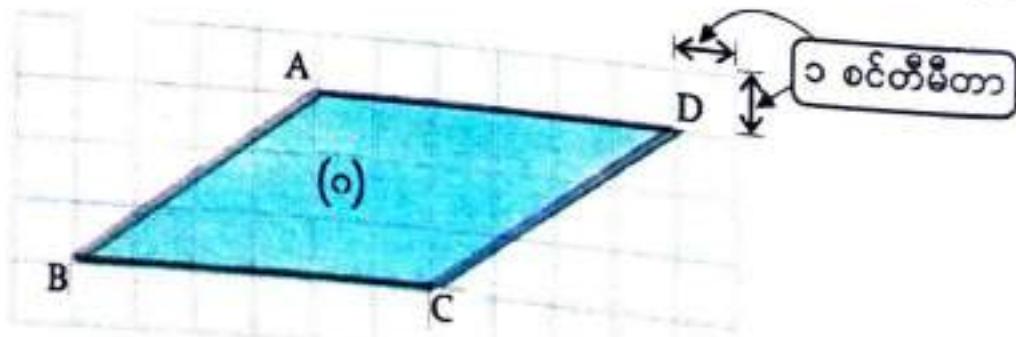


(ဂ) အနားပြိုင်စတုဂံ ပဲ (ခ) ၏ ဓရိယာကို ရှာပါ။

လီဗုဒ္ဓခြင်းရေးပါ။ _____

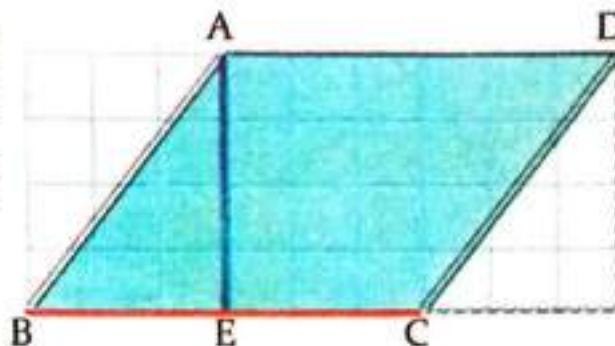
အဖြေ _____

 အနားပြိုင်စတုဂံ ပဲ (ဂ) ၏ ဓရိယာ ပညီသို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပည်။



- (က) အနားပြိုင်စတုဂံ ပုံ (က)၏ ဧရိယာကို တွက်ရန် မည်သည့်အလျေားများ လိုအပ်သနည်း။ လိုအပ်သောအလျေားများကို အနားပြိုင်စတုဂံ ပုံ (က) ပေါ်တွင် မျဉ်းကြောင်းထူထူဖြင့် ဆွဲသားပါ။

အနားပြိုင်စတုဂံ ပုံ (ခ) ပုံစွဲမှာ
ဧရိယာကို တွက်ဖို့ အနား BC
နှင့် AE တို့၏ အလျေားတွေကို
သုံးနိုင်တယ်

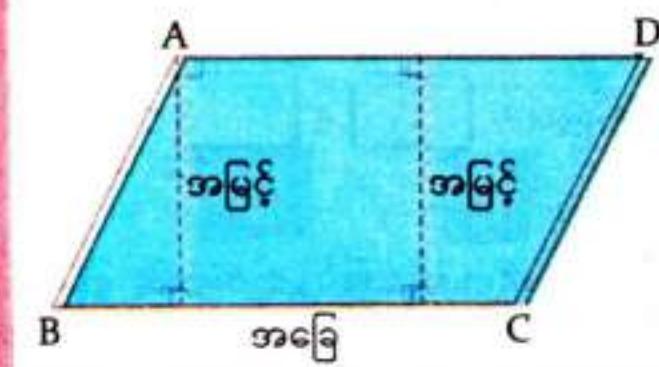


- (ခ) ညီမျှခြင်း ရေးပြီး အနားပြိုင်စတုဂံ ပုံ (က)၏ ဧရိယာကို တွက်ပါ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____

အပြောင်း _____

အနားပြိုင်စတုဂံ၏ အနားတစ်ဖတ်ကို
အမြှေအနားဟု မှတ်ယူနိုင်သည်။
အမြှေအနားပေါ်သို့ ထောင့်မတ်ကျ
သောအနားပြိုင်စတုဂံ၏ မျဉ်းများသည်
အလျေား တူညီကြသည်။ ဤမျဉ်းများကို
အမြှေးမျဉ်းများဟု ခေါ်သည်။



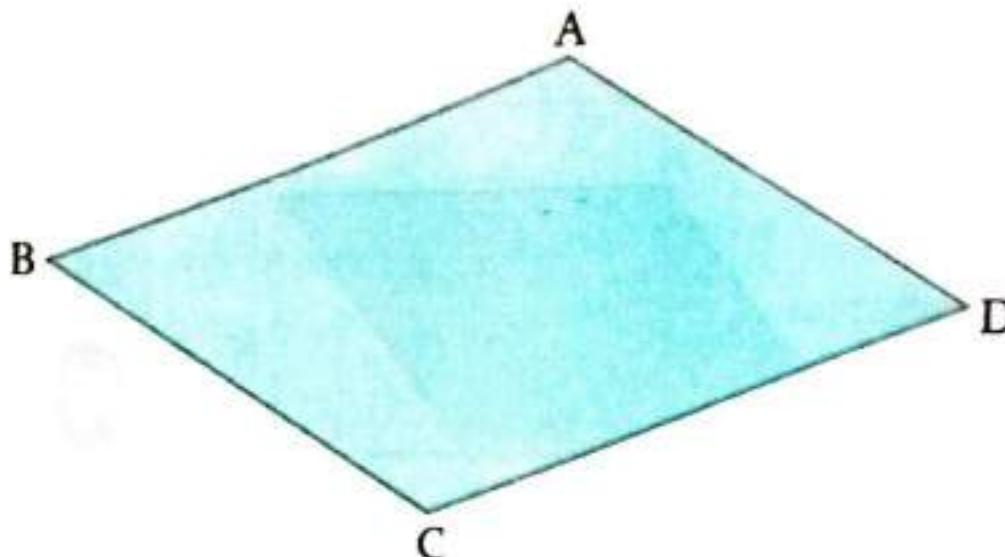
အနားပြိုင်စတုဂံ၏ ဧရိယာကို အောက်ပါပုံသေနည်း အသုံးပြုပြီး တွက်နိုင်သည်။

အနားပြိုင်စတုဂံ တစ်ရှုံး ဧရိယာ = အမြှေ × အပြောင်း

တန်း ၁၅ ကြော်များနှင့် ဝတ္ထံများ၏ ဧရိယာ



လိုအပ်သော အလျှောများတိုင်းပြီး အောက်တိအစားပြုင်စတုဂံ၏ ဧရိယာကိုတွက်ခြော့ည့်။



အမြင့်မျဉ်းက
အခြေအနားပေါ်
မူတည်တယဆိတာ
သတိပြုပါ



(က) အနား BC ကို အခြေအနားဟု မှတ်ယူပြီး အမြင့်မျဉ်းကို တိုင်းခြင်းဖြင့် ဧရိယာကိုတွက်ပါ။

$$\text{ဧရိယာ} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \text{ စတုရန်းစင်တိမီတာ}$$

(ခ) အနား CD ကို အခြေအနားဟု မှတ်ယူပြီး အမြင့်မျဉ်းကို တိုင်းခြင်းဖြင့် ဧရိယာကိုတွက်ပါ။

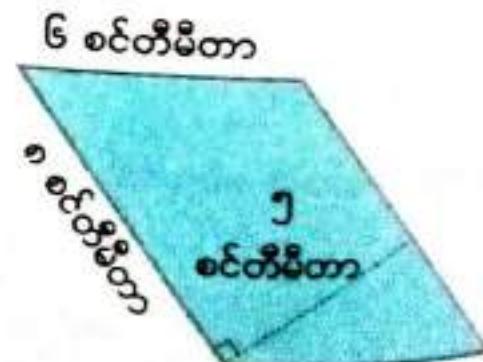
$$\text{ဧရိယာ} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \text{ စတုရန်းစင်တိမီတာ}$$



အောက်ပါအနားပြုင်စတုဂံများ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

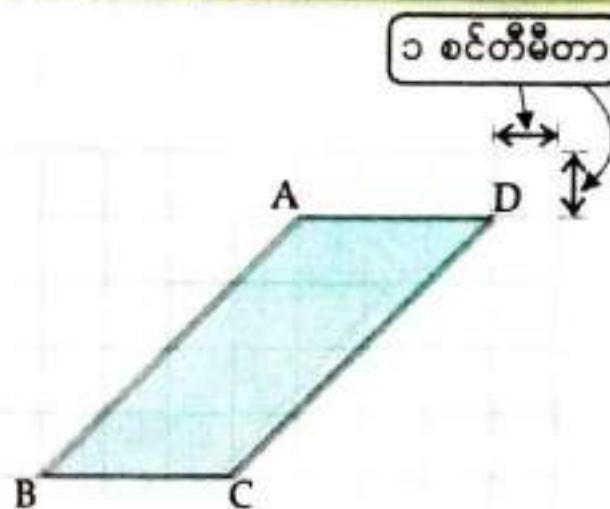
(က)

(ခ)

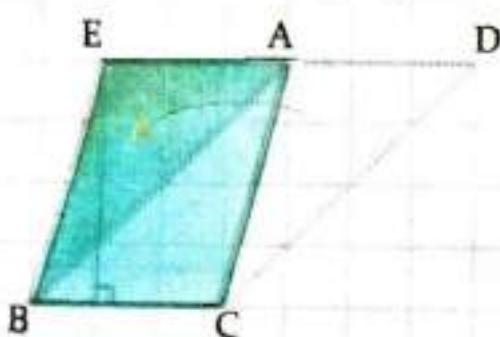


**အနား BC ကို အခြေအနားဟု မှတ်ပျော်ပြီး
အနားပြိုင်စတုဂံ၏ ဧရိယာ ဖည်သို့ရှာရ
ဖည်ကို စဉ်းစားမည်။**

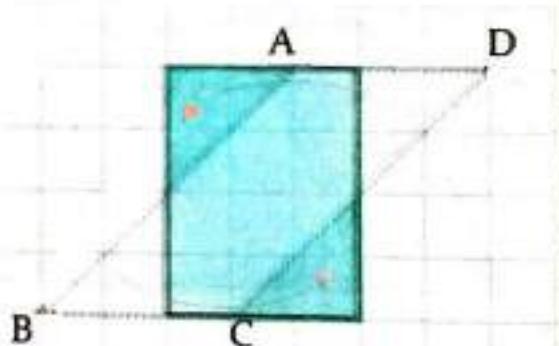
- (က) အောက်ဖော်ပြပါ နိနိုင်စိတ်ကူးနှင့်
အောင်အောင်၏စိတ်ကူးတို့ကို ရှင်းပြပါ။



ပြိုင် ACD ကို နေရာဆွဲပြီး
အနားပြိုင်စတုဂံ ပြလုပ်တယ



ထောင့်မှန်ပြိုင် ၂ ခုကို
နေရာဆွဲပြီး ထောင့်မှန်စတုဂံ
ပြလုပ်တယ

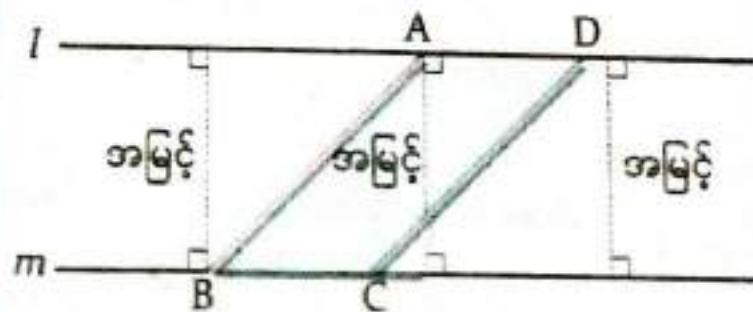


- (ခ) အနားပြိုင်စတုဂံ ABCD ၏ ဧရိယာကို တွက်ပါ။

ညီမှုခြင်းရေးပါ။ _____

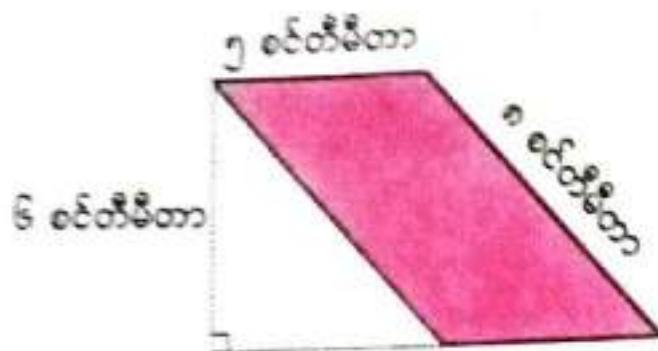
အကြွေး _____

BC သည် တော်အနားပြိုင်သောအခါ
မျှော်ပြု ၁ နှင့် ၂ မှုင့် m တို့အကြောင်း
အကျော်ဆောင်သည် အနားပြိုင်စတုဂံ
ABCD ၏ ဧမြှိုင်ပြစ်သည်။

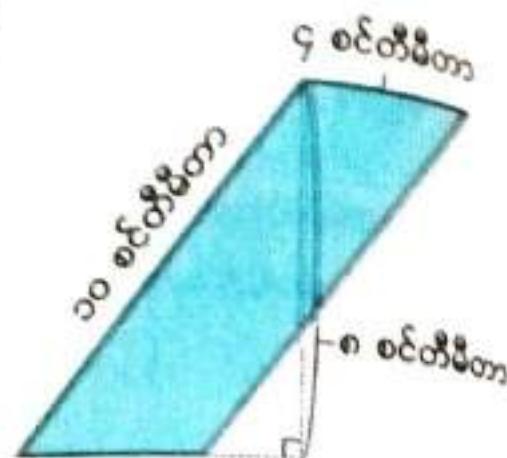




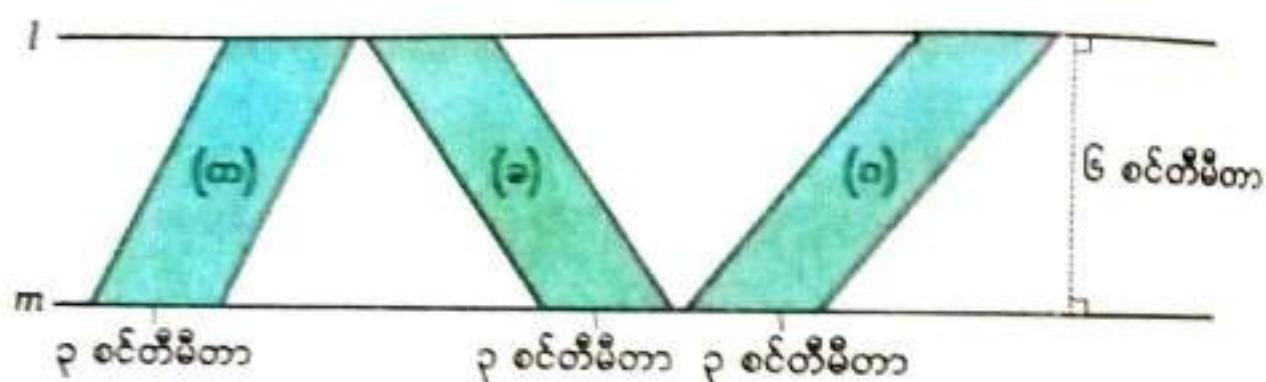
အောက်ပါအနားပြုပြင်စတုဂံများ၏ ခနီယာစဉ် ရှာပါ။
(က)



(ခ)



အောက်ပါအနားပြုပြင်စတုဂံ ပုံ (က)၊ ပုံ (ခ) နှင့် ပုံ (ဂ) တို့၏ ခရီယာကို ရှာပါ။

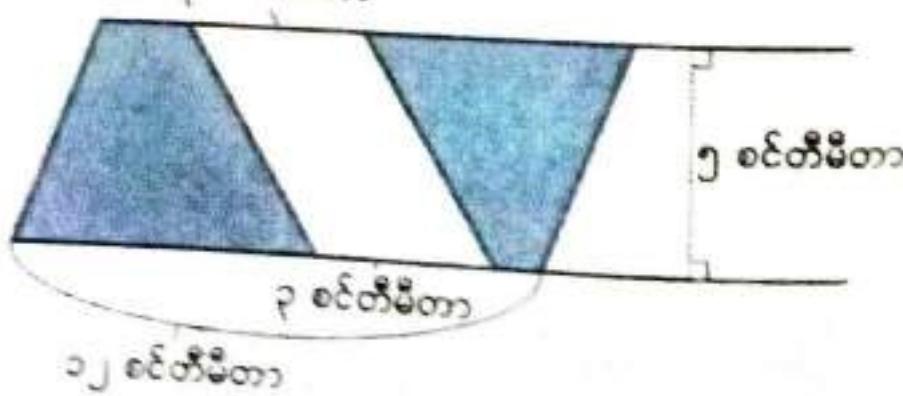


အနားပြုပြင်စတုဂံများ၏ အမြဲအနားနှင့် အမြဲမျဉ်းတို့၏ အလျှေားများတွေညီညွင် ပုံသဏ္ဌာန် ပည်သိမ္မာပြင်စေကော်မူ ကြုံအနားပြုပြင်စတုဂံများ၏ ခရီယာများ တွေညီကြသည်။



ပေးထားသောအနားပြုပြင်စတုဂံမှ အရောင်ခြယ်ထားသော အပိုင်း၏ ခရီယာကို ရှာပါ။

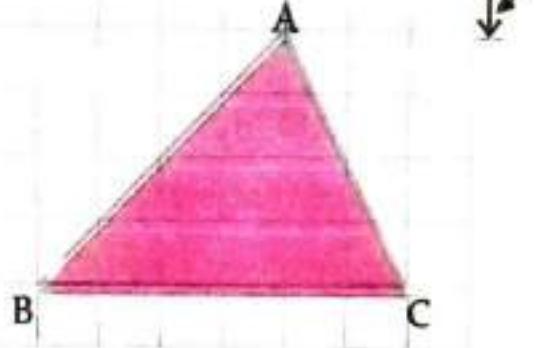
၃ စင်တီမီတာ



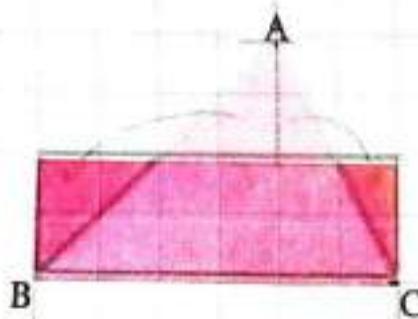
▲ ညာဘက်တွင်ပြထားသော ပြောင်၏ ဧရိယာ မည်သိရှာရမည်ကို ပြုးစားပည်း။

- ပြောင်၏ဧရိယာရှာရန် သင်၏စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။
- အောက်ဖော်ပြပါ ကလေး ငှုံးကို ပြောက်၏ စိတ်ကူးတို့ကို ရှင်းပြပါ။

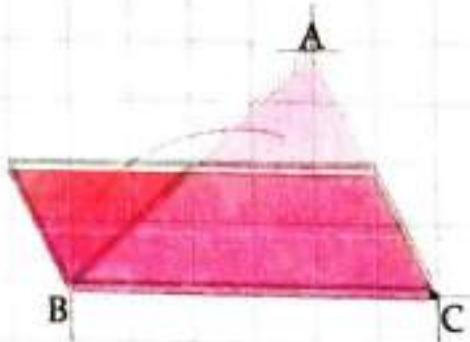
၁ စင်တီမီတာ



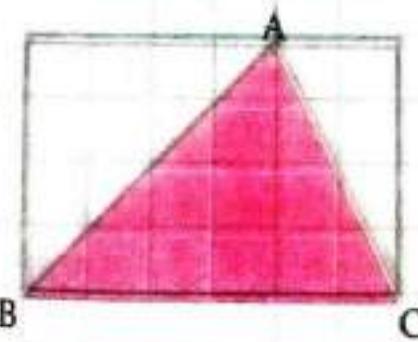

နိန်၏ စိတ်ကူး



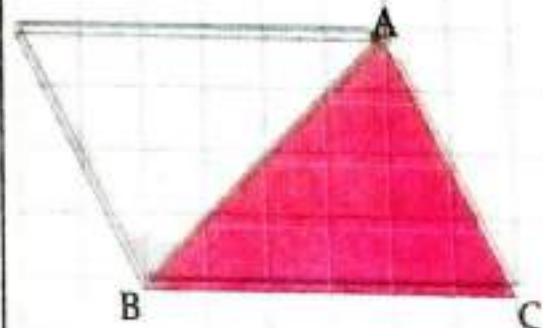
အောင်အောင်၏ စိတ်ကူး



ဝိစု၏ စိတ်ကူး

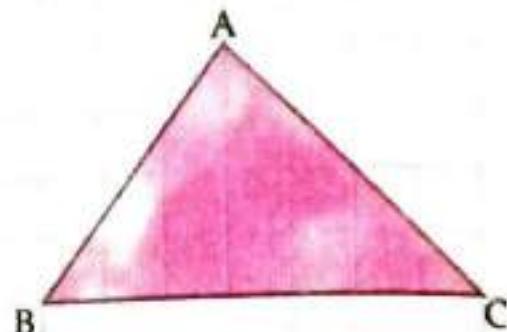


ထွန်းထွန်း၏ စိတ်ကူး

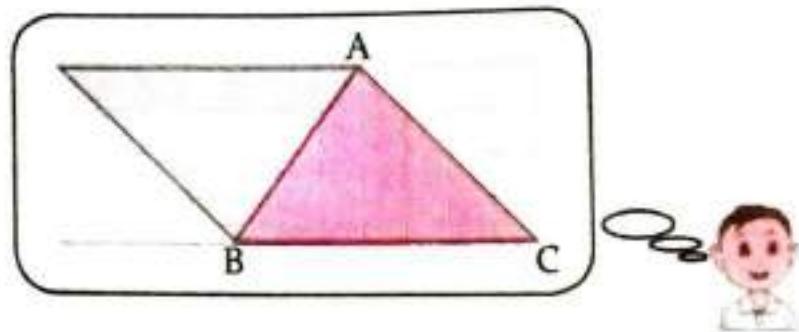


- စိတ်ကူးတစ်ခုစိုက် ညီမျှခြင်းဖြင့် ဖော်ပြ၍ ပြောင်၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

 သေးစွန်း၊  ရှိ ထွန်းထွန်း၏ ဧရိယာ
ကို အသုံးဖြစ်၍ ပြီး $\triangle ABC$ ၏ ဧရိယာ
မည်သို့တွက် မျည်လည်ကိုစဉ်းစာမည်။



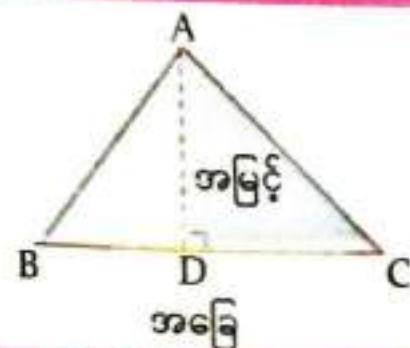
(က) ပြီး $\triangle ABC$ ၏ ဧရိယာကို တွက်ရန်
မည်သည့်အလျားများ လိုအပ်သနည်း။
လိုအပ်သောအလျားများကို ပြီးပေါ်တွင်
မျဉ်းကြောင်းထူထူဖြင့် ဆွဲသားပါ။



(ခ) ညီမျှခြင်းရေးပြီး ပြီး $\triangle ABC$ ၏ ဧရိယာကို တွက်ပါ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ အငြောင်းပေါ် _____

ပြီး $\triangle ABC$ တွင် BC ဘို့ အမြဲတော်း အမြဲ
သတ်မှတ်ထွေ့ ထောင့်ရွန်း A မှ အကြောင်းအရာ
 BC ပေါ်သို့ ထောင့်သတ်စွာသော မျဉ်း AD ကို
ဖြတ်ချက် မျဉ်း ဖုန်းသည်။

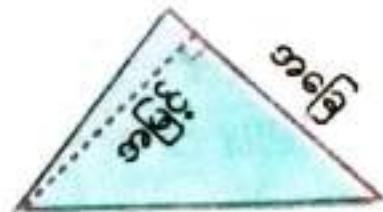
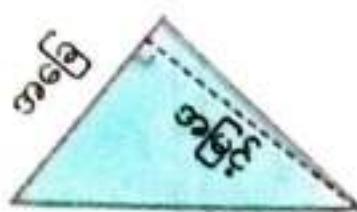
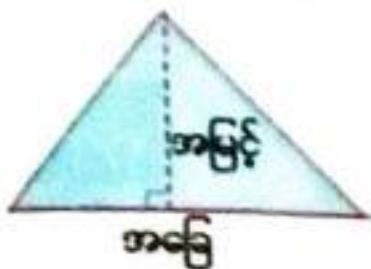


ပြီးဂိတ်ခု၏ ဧရိယာကို အောက်ပါပုံသနည်းဖြင့် တွက်နိုင်သည်။

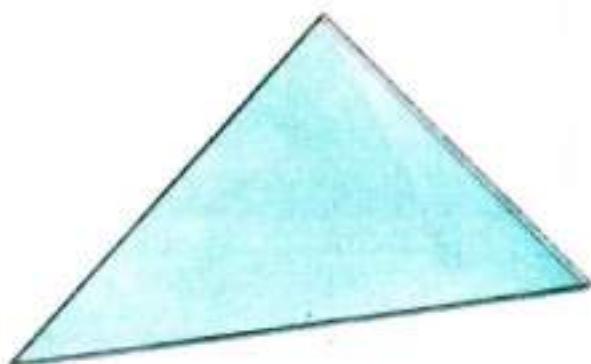
ပြုးဂိတ်ခု၏ ဧရိယာ = အငြောင်းပေါ် × မျဉ်းပေါ် + J

အခါး ၁၅ ပြိုင်များနှင့် စတုင်များ၏ ဧရိယာ

ပြိုင်တစ်ခုတွင် မည်သည့်အနားကိုမဆို အမြေအနားဟု မှတ်ယူနိုင်သည်။ အမြေအနားပေါ်
မှတည်ပြီး အမြှင့်မျဉ်းလည်း ပြောင်းလဲသွားသည်။

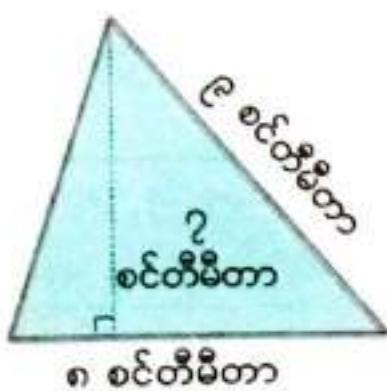


လိုအပ်သောအလွှားများကို တိုင်း၍
ညာဘက်နှီးပြိုင်၏ဧရိယာကိုရှာပါ။

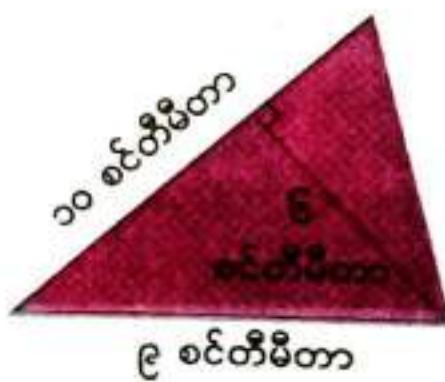


အောက်ပါပြိုင်များ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

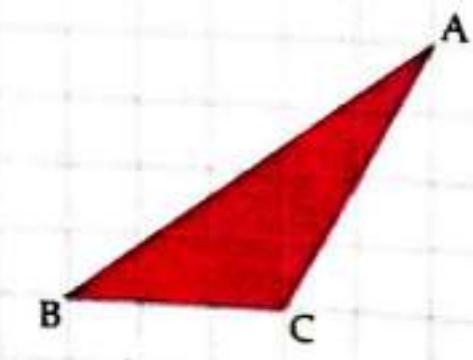
(က)



(ခ)



အနား BC ကို အကြေအနား
အမြှင့်မှတ်ယူ၍ ပြိုင်၏ဧရိယာ
မည်သိရှိရှုရာ၏ကို စဉ်ဆောင်း။

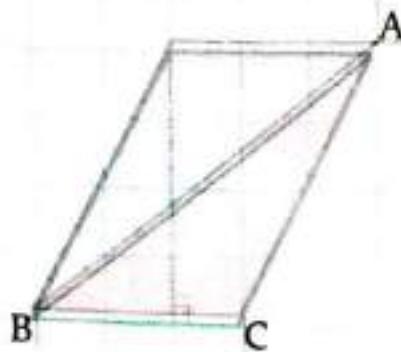


အခန်း ၁၅ ကြိုးများနှင့် စတုရိများ၏ ဧရိယာ

(က) အောက်တွင်ဖော်ပြထားသော နိနိုင်စိတ်ကူးနှင့် အောင်အောင်၏စိတ်ကူးတို့ကို ရှင်းပြပါ။



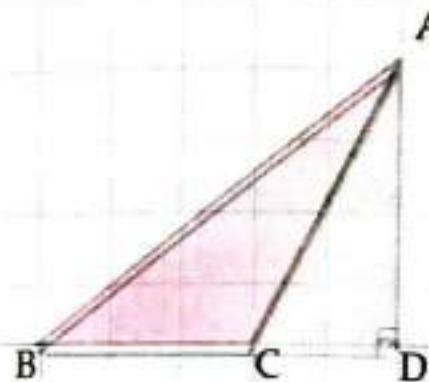
တစ်ထပ်တည်းကျတဲ့ ကြိုး J ခုကို
အတူတူထားပြီး အနားပြုင်စတုဂံ
တစ်ခု ပြုလုပ်တယ်



ကြိုး ABD ထဲမှ ကြိုး
ACD ကို နှစ်လိုက်တယ်



အောင်အောင်



(ခ) ကြိုး ABC ၏ ဧရိယာကို တွက်ပါ။

ညီမှုခြင်းရေးပါ။

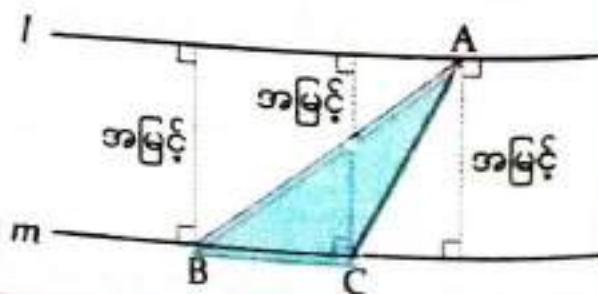
အဖြေ

(ဂ) ဤပွဲတွင်လည်း မေးခွန် ၆
တွင် တွေ့ရှိခဲ့သော ပုံသေနည်းကို
အသုံးပြုနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။

ပုံသေနည်း အသုံးပြုရင်လဲ
တူညီတဲ့ အဖြေ ရနိုင်သလား



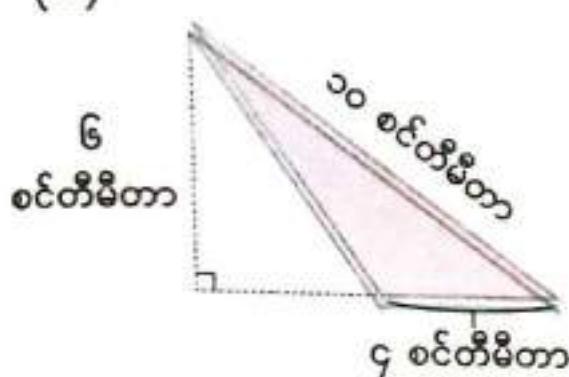
BC သည် အမြဲအနားပြုစေသော
အဝါ မျဉ်းပြုပါ။ မင်္ဂလာ အကြေား
အကျော်အဓာတ်သည် ကြိုး ABC ၏
ဧရိယာ ပြုနိုင်သည်။



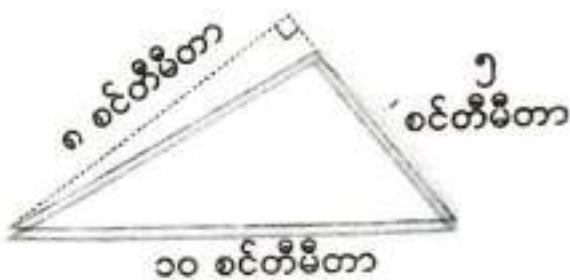
အခန်း ၁၅ ပြောပိများနှင့် စတုရိများ၏ ဆိုယာ

အောက်ပါပြောပိများ၏ ဆိုယာကို ရှာပါ။

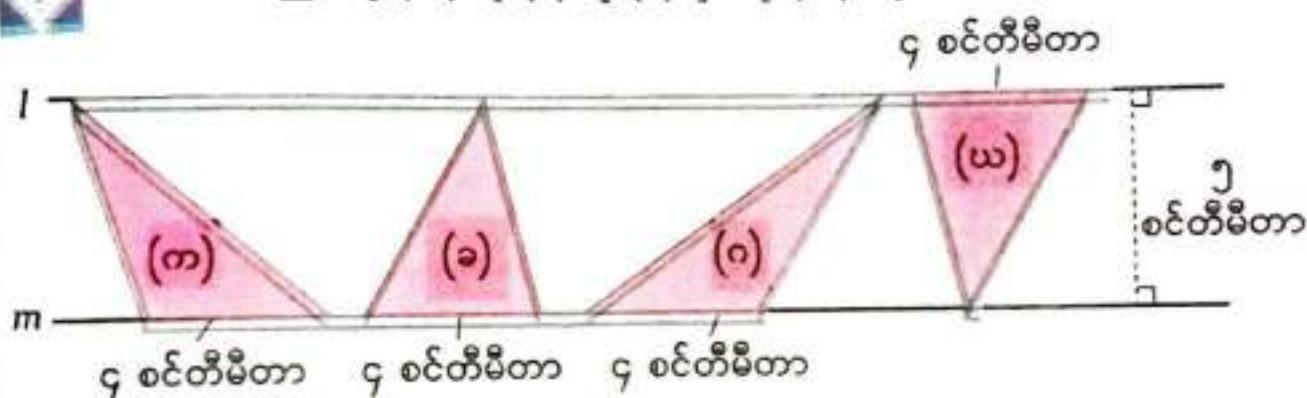
(က)



(ခ)



အောက်ပါ ပြောပိ ပုံ (က)၊ ပုံ (ခ)၊ ပုံ (ဂ) နှင့် ပုံ (ယ) တို့၏ ဆိုယာများကို ရှာပါ။



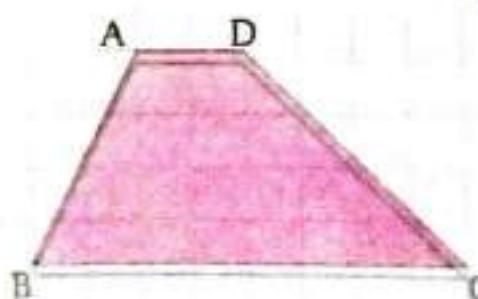
ပြောပိများရှိ အပြောအနားအချင်းချင်းနှင့် အမြင့်မျှပိုးကျင်းချင်းတို့၏ အသျားများတူညီကြလျှင် ထိပြာပိများ၏ ပုံသဏ္ဌာန်များသည် မည်သို့ပင်ဖြစ်စေကောင်းမှု ဆိုယာများ တူညီကြသည်။



ဥ ညာဘက်ရှိ ပြောပိယူမ်း၏ ဆိုယာ
မည်သို့ရှာရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

(က) ပြောပိယူမ်း၏ ဆိုယာ ရှာရန် သင်၏
စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

၁ စင်တီမီတာ

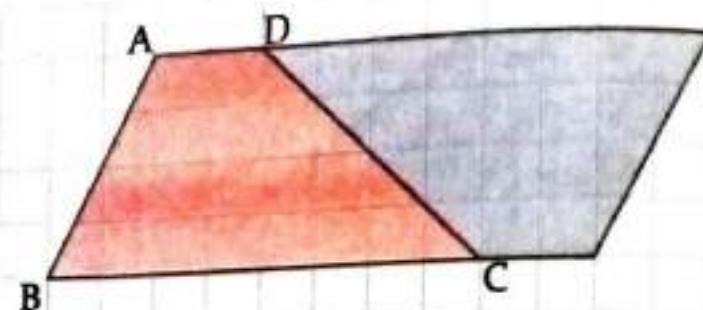


အခါး ၁၅ မြို့ဂုံများနှင့် စတုရဲများ၏ ဧရိယာ

(၃) အောက်ဖော်ပြပါ ကလေး ၃ ထောက်၏ စိတ်ကူးများကို ရှင်းပြပါ။

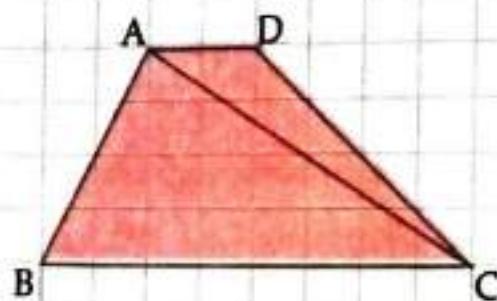


တစ်ထပ်တည်းကျတဲ့
ကြာပို့ယမ် ၂ ခုကို အတွေ့
ထားပြီး အနားပြုင်စတုရဲ
တစ်ခု ပြုလုပ်တယ်



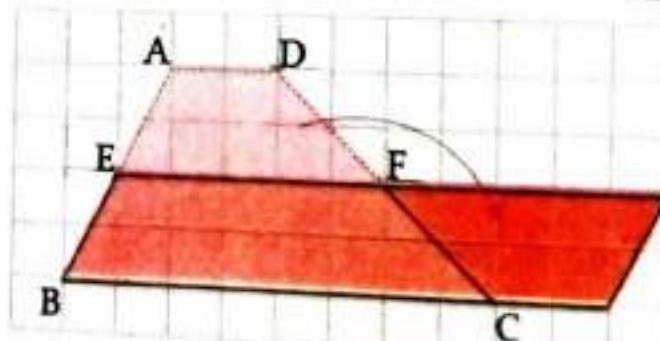
အောင်အောင်

ကြာပို့ယမ်ကို မြို့ဂုံ နှင့် ခုံ
အဖြစ် ခွဲတယ်



ရှုရှု

အနားပြုင်စတုရဲ ပြုလုပ်ပို့
ကြာပို့ယမ် AEFD ကို
ခွဲလိုက်တယ်

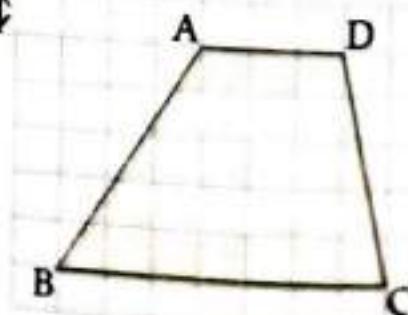


(၄) ကြာပို့ယမ်၏ ဧရိယာကို အထက်ပါနည်းတစ်ခုစီဖြင့် ရှာပါ။



သေခွန်း ၃ ရီ နိုင်မိတ်ကျော်ကို
အသုံးပြု၍ ကြာပို့ယမ် ABCD
၏ ဧရိယာ မည်သို့တွေ့ရမည်ကို
ပြု့စားပည်း

၁ ငင်တိမီတာ

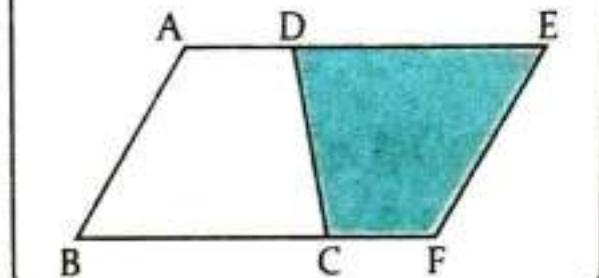


အခန်း ၁၅. ဧည့်များနှင့် စတုဂံများ၏ ဧရိယာ

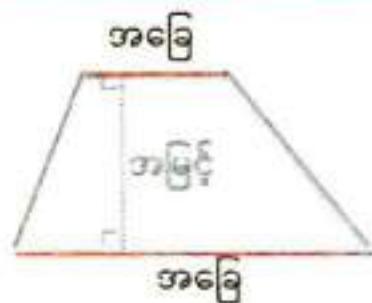
- ဧည့်ပါး ABCD ၏ ဧရိယာကို ညီမျှခြင်း အနေဖြင့် တွက်ပါ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____
ဘဏ် _____

အနားပြိုင်စတုဂံရဲ့ အခြေအနားဖြစ်တဲ့ BF ရဲ့ အလျားကို ဘယ်လို့ရှာရမလဲ



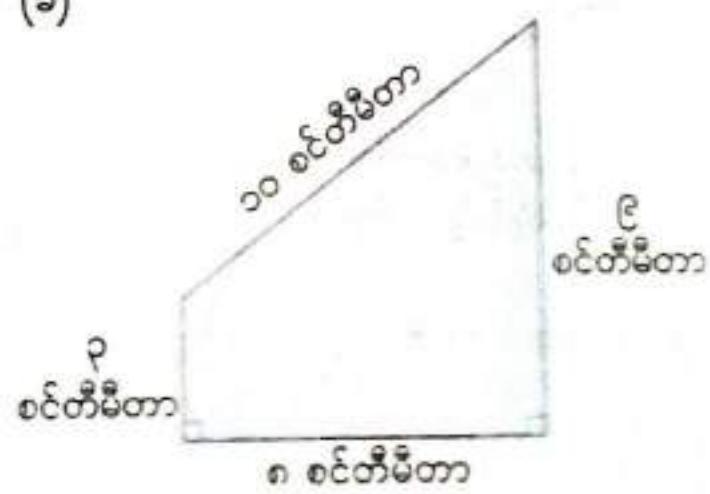
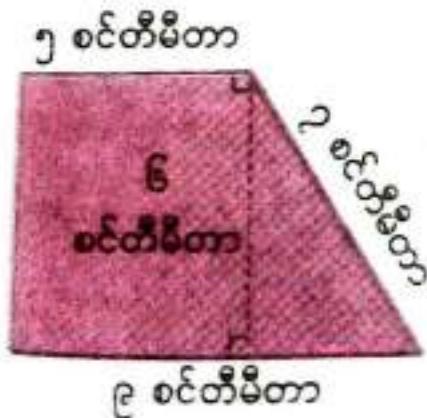
ဧည့်ပါးတွင် ပြိုင်ဆန်သာတစာ
။ ၂၈၇ ဧည့်များ ဟုမေးသည့်
တို့၏ပြိုင်ဆန်သူများ၏ အကြောက်မှတ်နောက်
ဧည့် ဟုမေးသည့်။



ဧည့်ပါးတွင် ဧရိယာကို အောက်ပါပုံသေနည်းဖြင့် တွက်နိုင်သည်။

$$\text{ဧရိယာ} = \frac{(\text{အကြောက်} + \text{အပိုင်}) \times \text{အမြင်}}{2}$$

- ၁) အောက်ပါဧည့်များ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။
(က) (ခ)

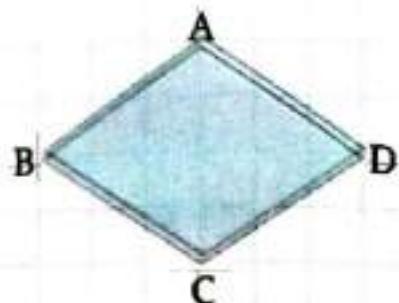




ညာဘက်ရှိ ရွမ်းပတ်၏ ဧရိယာ
မည်သိတ္ထက်ရမည်ကို စဉ်ဆောင်ညီ။



- (က) ရွမ်းပတ်၏ ဧရိယာရှာရန် သင်၏
စိတ်ကူးကို ရှင်းပြပါ။

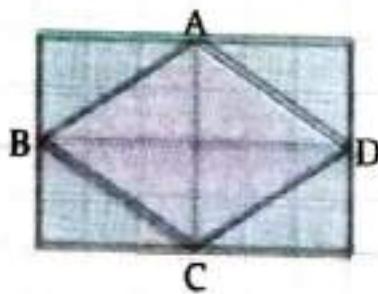


- (ခ) အောက်ဖော်ပြပါ အောင်အောင်နှင့် နိနိတို့၏ စိတ်ကူးတို့ကို ရှင်းပြပါ။

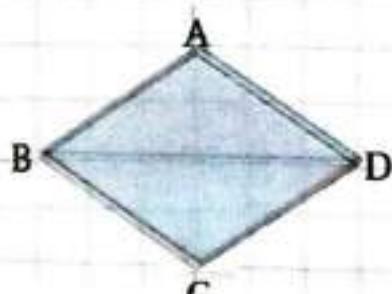


အောင်အောင်

အောက်မှာ ပြထားတဲ့
ထောင့်မှန်စတုဂံကို သုံးပြီး
တွက်တယ



ရွမ်းပတ်ကို ပြီး နှစ်ခုအဖြစ်
ခွဲပြီး တွက်တယ



- (ဂ) ရွမ်းပတ် ABCD ၏ ဧရိယာကို တွက်ပါ။

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____

တဖော် _____

- (ဃ) အောင်အောင်၏စိတ်ကူးကို အသုံးပြု၍ ရွမ်းပတ်၏ ဧရိယာပုံသေနည်းကို ရှာပါ။

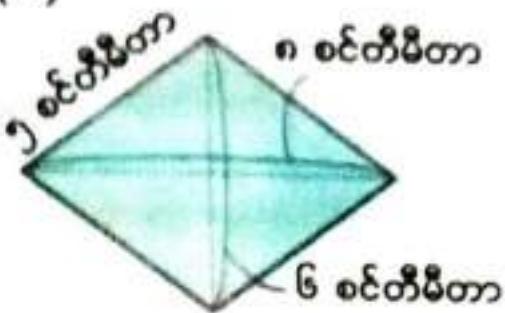
ရွမ်းပတ်၏ဧရိယာကို အောက်ပါပုံသေနည်း အသုံးပြု၍ ရှာနိုင်သည်။

ရွမ်းပတ်၏ ဧရိယာ = အပေါ်ပြုတို့၊ တစ်နှစ် × အမြားအပေါ်ပြုတို့ + ...

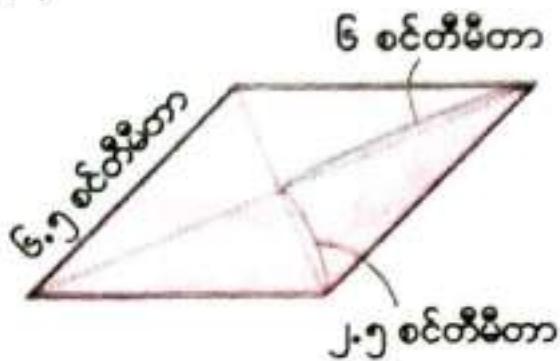
အခါး ၁၅ မြိုက်များနှင့် စတုရုံများ၏ ပို့ယာ

အောက်ပါ မျမ်းဝတ်များ၏ ပို့ယာကို ရှာပါ။

(၁)



(၃)



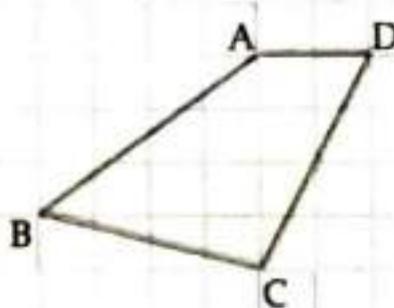
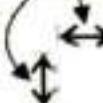
ညာထက်နှိပ် စတုရုံ၏ ပို့ယာကို ရှာဖြေဆိုး။



ပြီးခဲ့တဲ့ပုံစံတွေမှာ သုံးတဲ့
နည်းလမ်းတွေ သုံးလို့ရသလား

- စတုရုံ ABCD ၏ ပို့ယာကို ညီမျှခြင်း အနေ
တွက်ပါ။ ပည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။

၁ စင်တီပီတာ



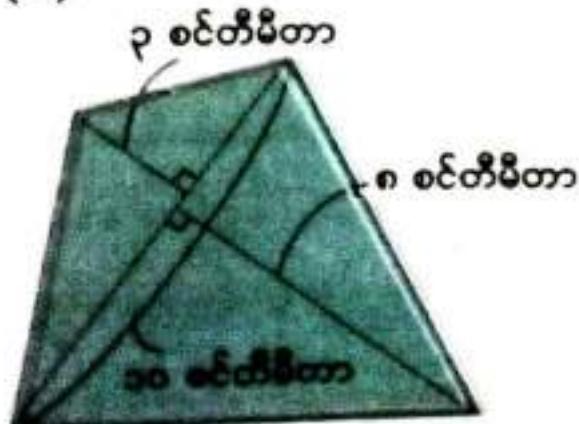
ပို့ယာကို အနေပါ။ _____

အပြု _____

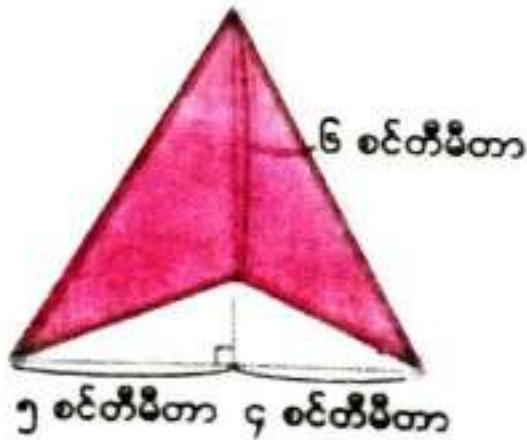


အောက်ပါ စတုရုံများ၏ ပို့ယာကို ရှာပါ။

(၁)

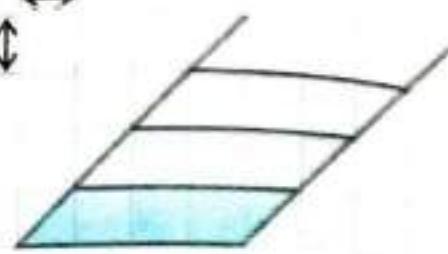


(၃)



အ အနားပြောပြီးစတုရိမ္မား၏ အဓမ္မအနားသည်
ငါ စင်တီမီတာ ရှိသည်။ အမြင့်ကို
၁ စင်တီမီတာထိ တိုးသွားလျှင်
အနားပြောပြီးစတုရိမ္မား၏ စရိယာ မည်သို့ပြောင်းလဲ
သွားသည်ကို လေ့လာကြမည်။

၁ စင်တီမီတာ



(က) အောက်ပါယေားကို ဖြည့်ပါ။

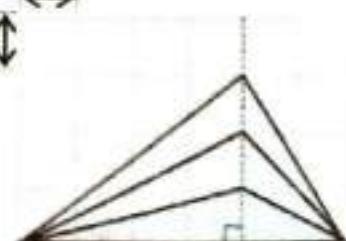
အမြင့် (စင်တီမီတာ)	၁	၂	၃	၄	၅	၆
စရိယာ (စတုရိန်းစင်တီမီတာ)						

(ခ) အမြင့်ကို နှစ်ဆ တိုးသွားလျှင် စရိယာသည် အဆ မည်မျှတိုးမည်နည်း။ အမြင့်ကို ၃ ဆ
ငါ ဆ စသည်ဖြင့် တိုးသွားလျှင် စရိယာသည် အဆ မည်မျှတိုးမည်နည်း။

အမြေတူသောအနားပြောပြီးစတုရိမ္မားတွင် အမြင့်နှင့် အနားပြောပြီးစတုရိမ္မားတို့သည်
အန္တာကြော်သည်။

၁၁ ပြောပြီးစတုရိမ္မား၏ အမြေအနားသည် ၆ စင်တီမီတာရှိသည်။
အမြင့်ကို ၁ စင်တီမီတာထိ တိုးသွားလျှင် ပြောပြီးစတုရိမ္မား
မည်သို့ပြောင်းသွားသည်ကို လေ့လာပါ။

၁ စင်တီမီတာ



(က) အောက်ပါယေားကို ဖြည့်ပါ။

အမြင့် (စင်တီမီတာ)	၁	၂	၃	၄	၅	၆
စရိယာ (စတုရိန်းစင်တီမီတာ)						

(ခ) ဤပြောပြီးစတုရိမ္မား၏ အမြင့်နှင့် စရိယာတို့အကြား ဆက်သွယ်ချက်နှင့် ပပ်လျဉ်း၍ တွေ့ရှိချက်
များကို ရောပါ။

ဆောက်ပါဒရီယာများ၏ ပုံသေနည်းကို ရွှေ့ပါ။

၁။ အောက်ပါဒရီယာများ၏ ပုံသေနည်းကို ရွှေ့ပါ။

$$\text{အနားပြိုင်စတုဂံ၏ ဧရိယာ} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad}$$

$$\text{ပြောပိုဒ်၏ ဧရိယာ} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

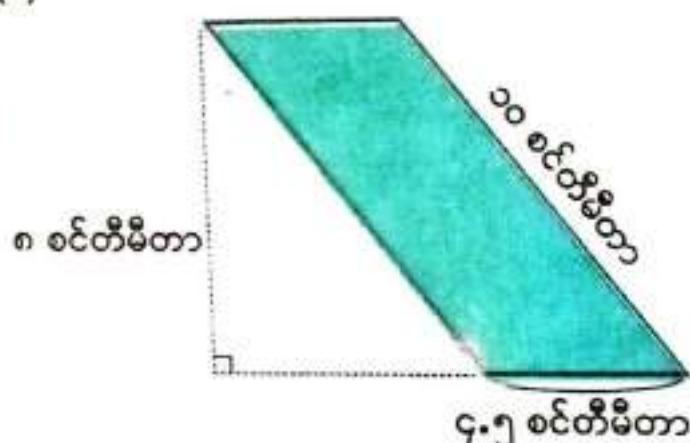
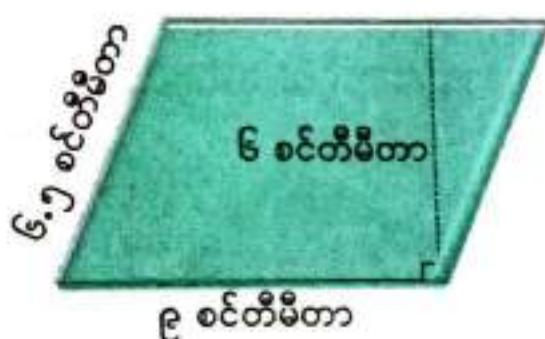
$$\text{ကြာပြီဒီယပ်၏ ဧရိယာ} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

$$\text{ရွှေ့ပတ်၏ ဧရိယာ} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

၂။ အောက်ပါအနားပြိုင်စတုဂံများ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

(က)

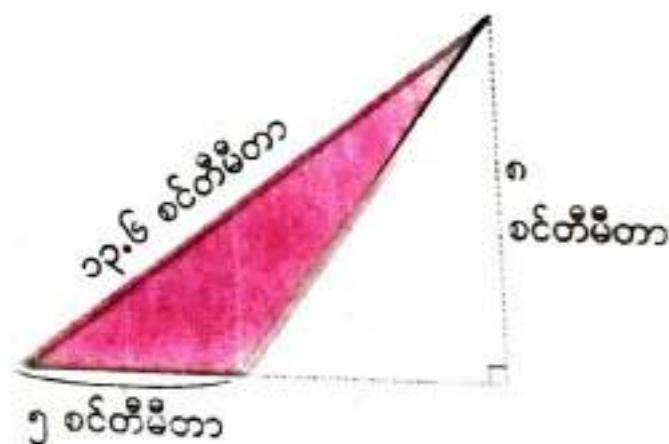
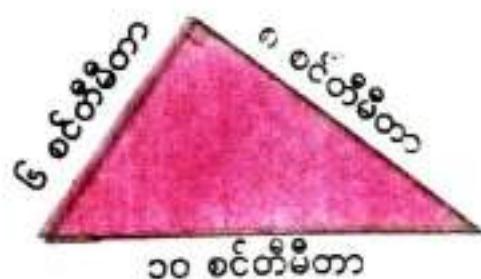
(ခ)



၃။ အောက်ပါပြောပိုဒ်များ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

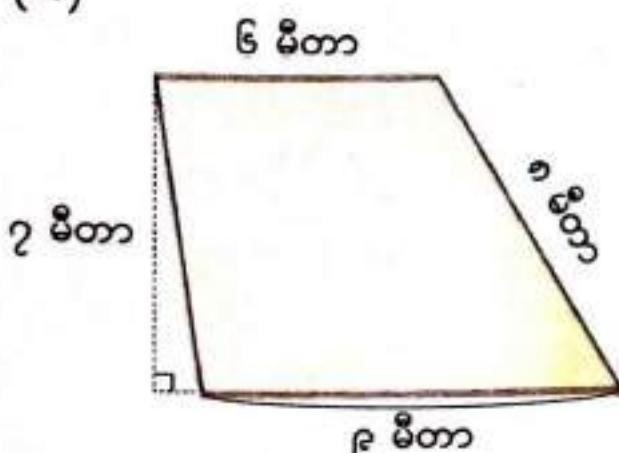
(က)

(ခ)



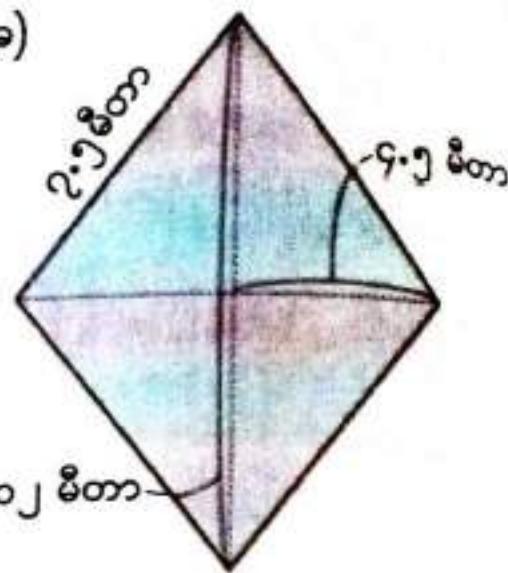
၄။ အောက်ပါပုံများ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

(က)



ကြောပိနိုင်

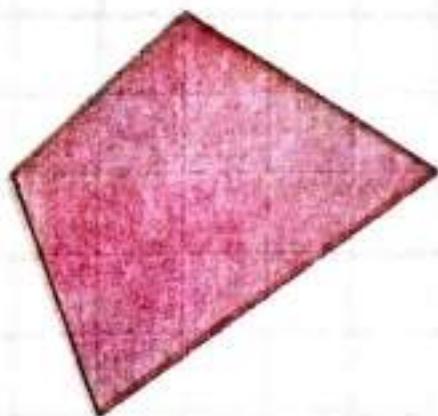
(ခ)



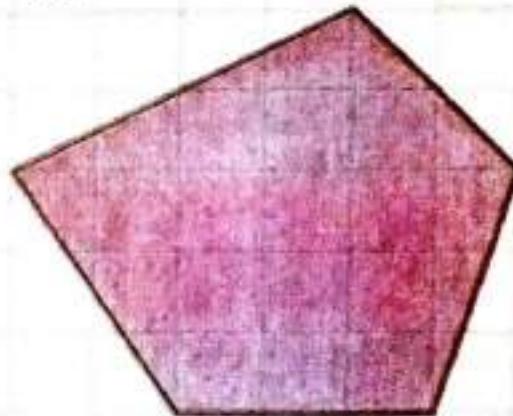
ချမ်းပတ်

၅။ အောက်ပါပုံများ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

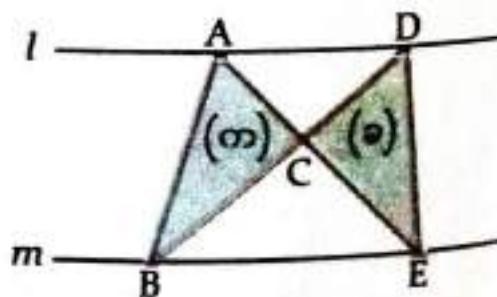
(က)



(ခ)



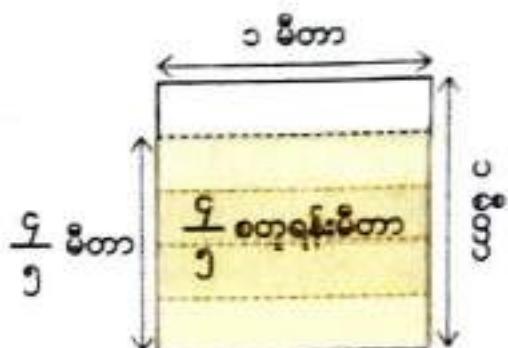
မျဉ်းပြိုင် ၁ နှင့် ၂ တို့၏ ကြေားတွင် ဘြိုင်ပုံ (က) နှင့် ဘြိုင်ပုံ (ခ) တို့ရှိသည်။ ဤဘြိုင်ပုံ၏ ဧရိယာများ တူညီကြသည်။ မည်သည့်အကြောင်းကြောင့် တူညီသည် ကို ရှင်းပြပါ။



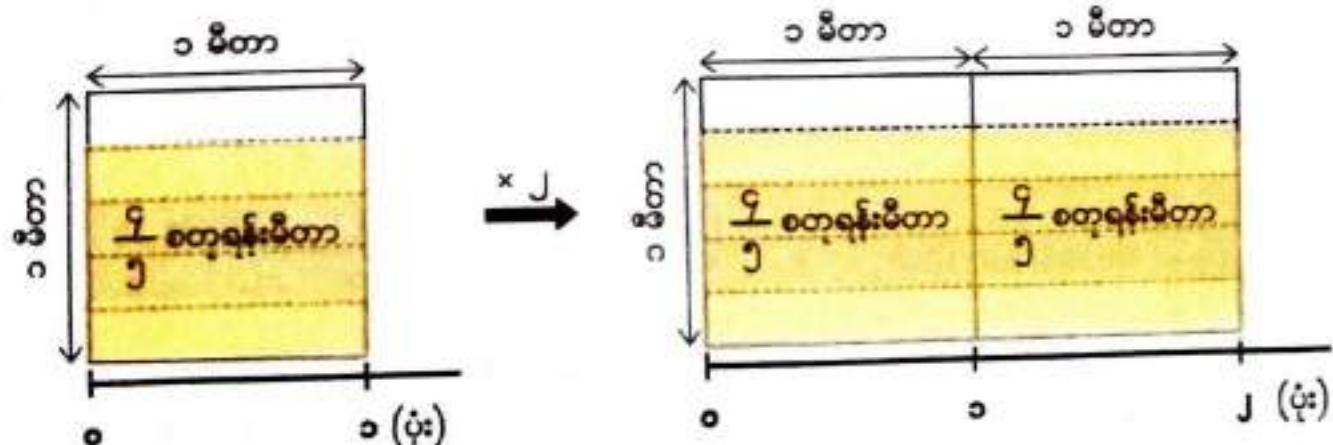
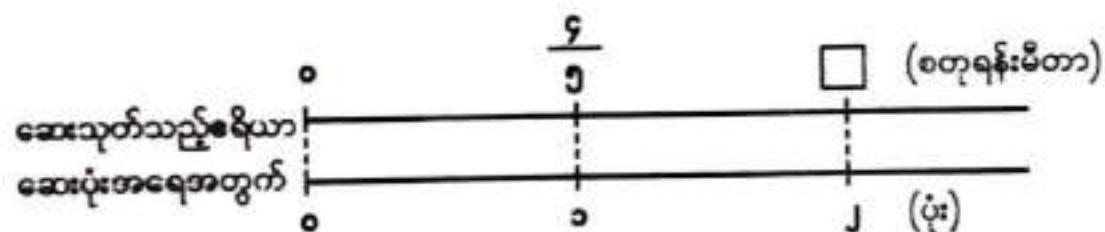
၁၆ အပိုင်းကိန်းများ ပြောလိုင်း

 အပိုင်းအပိုင်းသည် အိမ်သုတေသန ၁ ပဲ၊

မြန် $\frac{6}{9}$ စတုရန်းမီတာ ကျယ်ဝန်းသော နံရာစိန်တို့ အောသုတေသနိုင်သည်။



(က) အိမ်သုတေသန ၂ ပဲ့ဖြင့် စတုရန်းမီတာ မည်မျှဆေးသုတေသနိုင်မည်။



$$\frac{6}{9} \times J = \boxed{}$$

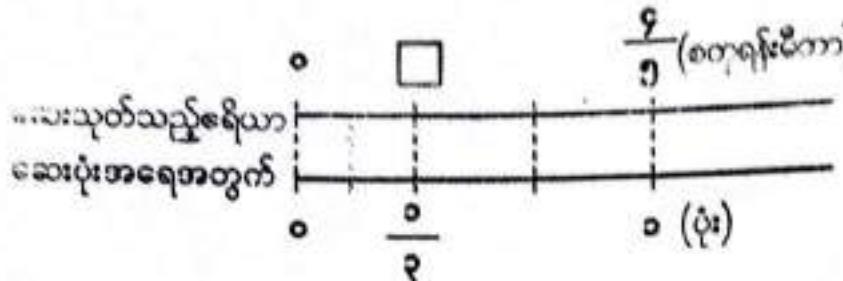
အကြောင်း _____

(ခ) အိမ်သုတေသန ၃ ပဲ့ဖြင့် စတုရန်းမီတာ မည်မျှဆေးသုတေသနိုင်မည်။

$$\frac{6}{9} \times 3 = \boxed{}$$

အကြောင်း _____

(၉) အိမ်သုတေသနပူးတစ်ပုံး၏ $\frac{9}{2}$ ဖြင့် စတုရန်းမီတာ ပည့်များသုတေသနပည့်မည်။



$$\text{ဆေး } J \text{ ပုံးဆိုရင် } \frac{9}{2} \times J$$

$$\text{ဆေး } 2 \text{ ပုံးဆိုရင် } \frac{9}{2} \times 2$$

$$\text{ဆေး } \frac{1}{2} \text{ ပုံးဆိုရင် } \frac{9}{2} \times \boxed{}$$

ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?



(၁၀) အိမ်သုတေသနပူးတစ်ပုံး၏ $\frac{9}{2}$ ဖြင့် ဆေးသုတေသနပည့်သောမြို့ယာကို အောက်ပါပုံအသုံး

ဖြေားပြီး ရှာမည်။ $\frac{9}{2} \times \frac{9}{2}$ ကို နိုင် ပည့်သွေ့တွက်သည်ကို ရှုံးပြပါ။



၁ စတုရန်းမီတာကို ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း

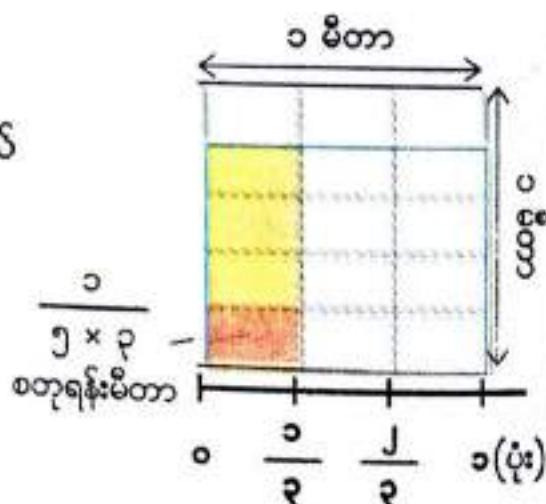
$(9 \times 2 = 18)$ ကွက် အညီအမျှပိုင်းရင်

တစ်ကွက်စိက $\frac{9}{2} \times \frac{9}{2}$ စတုရန်းမီတာရှိတယ

$\frac{9}{2} \times \frac{9}{2}$ စတုရန်းမီတာရှိတဲ့

ဆေးခြယ်ထားတဲ့အကွက်တွေက

$(9 \times 0 = 0)$ ကွက်ရှိတယ ဒါကြောင့်



$$\frac{9}{2} \times \frac{9}{2} = \frac{\boxed{} \times \boxed{}}{\boxed{} \times \boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

အောင် _____

(c) $\frac{9}{9} \times \frac{2}{2}$ ကို အောင်အင် ပည့်သွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



အောင်အင်

အမျှက်ဆိုင်ရာစည်းယဉ်းသုံးပြီး $\frac{9}{9} \times \frac{2}{2} = \frac{9}{9} + 2$ ဖြစ်တာကိုလဲ
တွေ့နှင့်တယ်



$$\frac{9}{9} \times \frac{2}{2} = \frac{9}{9} + 2$$

$$= \frac{\boxed{}}{\boxed{} \times \boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

(d) ဘိုင်သုတ်ဆေး $\frac{1}{2}$ ပုံးဖြင့် ဆေးသုတ်နှင့်သာစရိယာကိုရှာမည်။ $\frac{9}{9} \times \frac{1}{2}$ ကို နှိမ့်
ပည့်သွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



၁ ဝတ္ထရန်းပိတာကို ပုံမှာပြထားတဲ့အတိုင်း

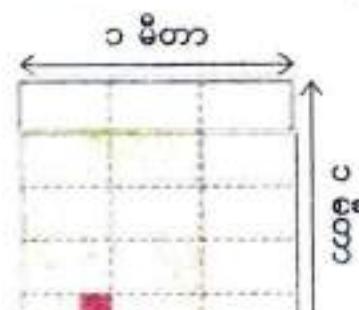
$(9 \times 2 = 18)$ ကွက် တည်အမျှပိုင်းရင်

တစ်ကွက်စိက $\frac{1}{9 \times 2}$ ဝတ္ထရန်းပိတာရှိတယ်

$\frac{1}{9 \times 2}$ ဝတ္ထရန်းပိတာရှိတဲ့

ဆေးခြုံယားတဲ့အကွက်တွေက

$(9 \times 1 = 9)$ ကွက်ရှိတယ် ဒါပေါ်ဘူး



$$\frac{1}{9 \times 2} = \frac{\boxed{} \times \boxed{}}{\boxed{} \times \boxed{}}$$

အော် _____

$$\frac{9}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{\boxed{} \times \boxed{}}{\boxed{} \times \boxed{}}$$

$$= \boxed{}$$

(၁၇) $\frac{6}{9} \times \frac{1}{2}$ ကို အောင်အောင် မည်သို့စွာက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



အမြောက်ဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းသုံးပြီး $\frac{6}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{6 \times 1}{9 \times 2}$ ဖြစ်တောက်လဲ
တွေ့နှင့်တယ်

$$\frac{6}{9} \times \frac{1}{2} = \boxed{\quad}$$

$\times 2$ + 2

$$\frac{6}{9} \times 1 = \frac{6 \times 1}{9}$$

$$\frac{6}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{6 \times 1}{9 \times 2}$$

= $\frac{\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}}{\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}}$

= $\boxed{\quad}$

အပိုင်းကိန်းများ မြောက်သောအခါ ပိုင်းဝေအချင်းချင်း

မြောက်ပြီး ပိုင်းခြေအချင်းချင်းမြောက်ရမည်။

$$\frac{\triangle}{\square} \times \frac{\diamond}{\circleddash} = \frac{\triangle \times \diamond}{\square \times \circleddash}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (၁၈) $\frac{2}{6} \times \frac{1}{2}$ (၁၉) $\frac{2}{6} \times \frac{2}{6}$ (၂၀) $\frac{1}{6} \times \frac{2}{6}$ (၂၁) $\frac{6}{9} \times \frac{6}{9}$

$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{\infty} = \frac{5 \times 2}{6 \times \infty}$$

- နှစ်ရွေ့ အောင်အောင်တဲ့ တွက်သည့်နည်းများကို ရှင်းပြပါ။



$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{\infty} = \frac{5 \times 2}{6 \times \infty}$$

$$= \frac{25}{60}$$

$$= \frac{1}{12}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{\infty} = \frac{\cancel{5}^1 \times \cancel{2}^1}{\cancel{6}^2 \times \cancel{\infty}^1}$$

$$= \frac{1}{12}$$



အကြောင်းအရာ

အပိုင်းကိန်းတွေကို အရှင်းဆုံး
ပုံစံဖြစ်အောင် အရင်ဆုံးလုပ်ရင်
တွက်ရလွယ်တယ



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{5}{2} \times \frac{2}{12}$ (ခ) $\frac{5}{6} \times \frac{6}{\infty}$ (ဂ) $\frac{2}{5} \times \frac{6}{6}$ (ဃ) $\frac{7}{6} \times \frac{6}{\infty}$
 (င) $\frac{3}{2} \times \frac{2}{12}$ (ဃ) $\frac{11}{12} \times \frac{2}{\infty}$ (ဃ) $\frac{\infty}{2} \times \frac{2}{1}$ (ဃ) $\frac{5}{2} \times \frac{2}{6}$

 ၃ × $\frac{၅}{၆}$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းဖြပါ။

$$3 \times \frac{5}{6} = \frac{3}{1} \times \frac{5}{6}$$

$$= \frac{\cancel{3} \times 5}{1 \times \cancel{6}}$$

$$= \frac{3}{1}$$

$$= 1 \frac{0}{1}$$

ဒီလိုလဲ တွက်နိုင်တယ်

$$3 \times \frac{5}{6} = \frac{3 \times 5}{6}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) ၄ × $\frac{၂}{၉}$ (ခ) ၆ × $\frac{၅}{၁၅}$ (ဂ) ၁၂ × $\frac{၁}{၃}$ (ဃ) $\frac{၃}{၁၀} \times ၅$



၁၂ × $\frac{၃}{၄} \times \frac{၂}{၇}$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို ရှင်းဖြပါ။

$$12 \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{2}{7}$$

$$= \frac{\cancel{3} \times \cancel{2}}{\cancel{4} \times \cancel{7}}$$

$$= \frac{၁}{၁}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) ၁၂ × $\frac{၂}{၅}$ (ခ) ၂၁ × $\frac{၃}{၅}$ (ဂ) ၂၁ × $\frac{၂}{၃} \times ၁၂$ (ဃ) $12 \times \frac{3}{5}$

 $\frac{3}{8} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{6}$ စည်သိတ္ထက်ရေးညွှန်းကို စဉ်းစားစည်း။

- $\frac{1}{6} \times \frac{1}{9} \times \frac{2}{6}$ ထို အောက်ပါအတိုင်း နည်း၂ နည်းဖြင့် မည်သိတ္ထက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{9} \times \frac{2}{6} = \frac{\cancel{2}^1 \times \cancel{1}^1}{\cancel{6}^2 \times \cancel{9}^3} \times \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{6}^1}$$

$$= \frac{\cancel{1}^1 \times \cancel{2}^1}{\cancel{6}^2 \times \cancel{9}^3}$$

$$= \boxed{\quad}$$



အောင်အောင်

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{9} \times \frac{2}{6} = \frac{\cancel{2}^1 \times \cancel{1}^1 \times \cancel{2}^1}{\cancel{6}^2 \times \cancel{9}^3 \times \cancel{6}^1}$$

$$= \boxed{\quad}$$

ဘယ်သူတ္ထက်နည်းက
ပိုလွယ်သလဲ



နှစ်ခုထက်ပိုသောအပိုင်းကိန်းများကို မြောက်သောအပါ ပိုင်းဝေများအားလုံးတို့ မြောတ်ပြီး
ပိုင်းခြေများအားလုံးကိုလည်း မြောက်၍ အရှင်းဆုံးပုံစံဖြစ်အောင် တွက်နိုင်သည်။



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

(၁) $\frac{5}{2} \times \frac{1}{9} \times \frac{1}{2}$

(၂) $\frac{9}{6} \times \frac{2}{9} \times \frac{6}{9}$

(၃) $\frac{9}{2} \times \frac{2}{6} \times \frac{1}{1}$

(၄) $\frac{9}{2} \times \frac{1}{6} \times \frac{9}{9}$



အောက်ပါတွက်ချက်မှုဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများတွင် အပြည့်ကိန်းများနှင့်၊ အပိုင်းကိန်းများကိုအသုံးပြုလျှင်လည်း မှန်ကန်ကြောင်းလေ့လာမည်။

(၁) $\textcolor{pink}{\circ} \times \textcolor{blue}{\triangle} = \textcolor{blue}{\triangle} \times \textcolor{pink}{\circ}$

(၂) $(\textcolor{pink}{\circ} \times \textcolor{blue}{\triangle}) \times \textcolor{red}{\square} = \textcolor{pink}{\circ} \times (\textcolor{blue}{\triangle} \times \textcolor{red}{\square})$

(၃) $\textcolor{pink}{\circ} \times (\textcolor{blue}{\triangle} + \textcolor{red}{\square}) = \textcolor{pink}{\circ} \times \textcolor{blue}{\triangle} + \textcolor{pink}{\circ} \times \textcolor{red}{\square}$

(၄) $\textcolor{pink}{\circ} \times (\textcolor{blue}{\triangle} - \textcolor{red}{\square}) = \textcolor{pink}{\circ} \times \textcolor{blue}{\triangle} - \textcolor{pink}{\circ} \times \textcolor{red}{\square}$

- $\textcolor{blue}{\circ} = \frac{9}{3}$, $\textcolor{blue}{\triangle} = \frac{1}{2}$ နှင့် $\textcolor{red}{\square} = \frac{3}{2}$ တိုဖြစ်လျှင် အထက်ပါစည်းမျဉ်းများသည်
မှန်ကန်ခြင်း ရှိ ပရီ စစ်ဆေးပါ။

တွက်ချက်မှုဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများသည် အပိုင်းကိန်းများအတွက်လည်း မှန်ကန်သည်။

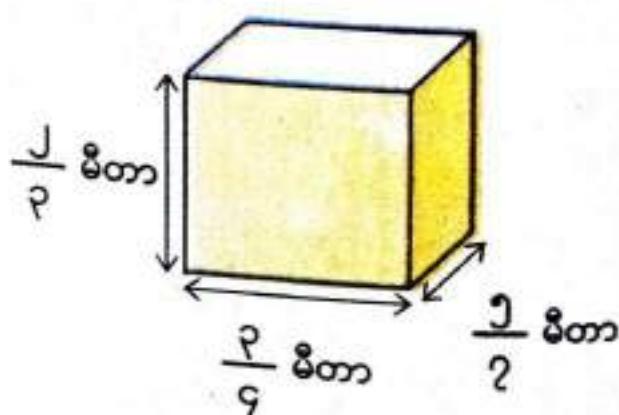


အောက်ပါတို့ကို တွက်ချက်မှုဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများအသုံးပြုခြေားလွယ်ကူသောနည်းများပြင့် တွက်ပါ။

$$(က) \left(\frac{6}{2} \times \frac{6}{3}\right) \times \frac{6}{6} \quad (ခ) \left(\frac{9}{3} + \frac{9}{3}\right) \times 2 \quad (ဂ) \frac{6}{6} \times 2 + \frac{6}{6} \times 2$$



ညာဘက်တွင် ပြထားသော
ထောင့်မှန်စတုဂံတုံး၏
ထုထည်ကို ရှာပါ။



တိန်ပါးများ

▲ အထက်ပါည့်ပြုထိုးတို့ ပြုလည်သော ၁ မှ ၉ အထိ ကိန်းများကို ကွက်လပ်တွင် ပြည့်ပါး

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = \square$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$



- (က) အထက်ပါကွက်လပ်များတွင် အပိုင်းကိန်းတစ်ခုစိုက် ပိုင်းဝေနှင့် ပိုင်းခြေတွင်မတူသော တိန်းများပြုထိုးပြုမှု ပြုလုပ်ပါ။
- (ခ) ညီမြှုပ်နှံမှုမှ ပည်သည့်အချက်ကို ရှာတွေ့သနည်း။

ကိန်း ၂ ခု၏ ပြောတ်လဒ်သည် ၁ ပြုစေသောအခါ ကိန်းတစ်ခုကို အမြှေးတိန်း၏ ထုတ္တိကိန်း၊ ဟု ခေါ်သည်။

အပိုင်းကိန်းတစ်ခု၏ လှန်ကိန်းသည် ထိုအပိုင်းကိန်း၏ ပိုင်းဝေနှင့် ပိုင်းခြေကို နေရာလဲလှယ်၍ ရလာသောအပိုင်းကိန်းပြုသည်။

လှန်ကိန်းများ



- (ဂ) ၃ နှင့် ၀.၃ တို့၏ လှန်ကိန်းများကို ရှာပါ။

$$\begin{aligned} 3 &= \frac{3}{1} \\ 0.3 &= \frac{3}{10} \end{aligned}$$



အောက်ပါတို့၏ လှန်ကိန်းများကို ရှာပါ။

- (က) $\frac{2}{9}$ (ခ) $\frac{5}{6}$ (ဂ) $\frac{6}{9}$ (ဃ) ၅ (င) ၀.၃

အမြတ်ဆုံးမြတ်များ

၁။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{9}{9} \times \frac{0}{2}$ (ခ) $\frac{2}{9} \times \frac{1}{2}$ (ဂ) $\frac{2}{00} \times \frac{9}{0}$ (ဃ) $\frac{2}{0} \times \frac{9}{9}$
 (င) $\frac{0}{00} \times \frac{1}{0}$ (စ) $\frac{2}{00} \times \frac{9}{2}$ (ဆ) $\frac{1}{0} \times \frac{9}{00}$ (ဇ) $\frac{00}{00} \times \frac{2}{60}$
 (ဈ) $\frac{00}{9} \times \frac{9}{2}$ (ဈ) $\frac{0}{9} \times \frac{1}{0}$ (ဈ) $9 \times \frac{2}{00}$ (ဈ) $00 \times \frac{1}{9}$
 (ဇ) $\frac{1}{00} \times 2$ (ဇ) $1 \frac{0}{0} \times 0 \frac{0}{9}$ (ဇ) $\frac{1}{0} \times 0 \frac{0}{2}$ (ဇ) $0 \frac{0}{2} \times 1 \frac{0}{00}$

၂။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{9} \times \frac{0}{1} \times \frac{0}{0}$ (ခ) $\frac{0}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{2}{00}$ (ဂ) $\frac{9}{9} \times 1 \times 0 \frac{2}{0}$

၃။ ၁ မီတာရှည်သောပိုက်လုံး၏အလေးချိန်သည် $\frac{2}{1}$ ကီလိုဂရမ်ရှိလျှင် $\frac{9}{2}$ မီတာရှည်သောပိုက်လုံး၏အလေးချိန်ကို ရှာပါ။

၄။ အလျား $\frac{0}{00}$ မီတာနှင့် အနဲ့ $\frac{1}{1}$ မီတာရှိသောထောင့်မှုန်စတုဂံတစ်ခု၏ခရီယာကိုရှာပါ။

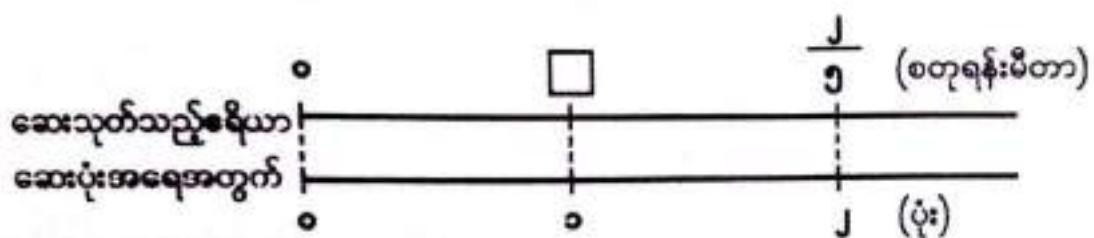
၅။ အောက်ပါတို့၏ လုန်ကိန်းများကို ရှာပါ။

- (က) $\frac{9}{2}$ (ခ) $\frac{0}{9}$ (ဂ) ၃ (ဃ) ၀.၅ (ဇ) ၀.၀၃

၁၇ အပိုင်းကိန်းများ စားမြင်း

အောင်အောင်သည် ဇီမ်သုတေသနများပြင် နံရံကို ဆေးသုတေသန။

- (က) အောင်အောင်သည် အဝါရောင်အိမ်သုတ်ဆေး ၂ ပုံးဖြင့် နောက် ၁၅ စတုရန်းမိတာကို ဆေးသုတ်ခဲ့သည်။ အိမ်သုတ်ဆေး ၁ ပုံးဖြင့် စတုရန်းမိတာမည်မျှသုတ်နှင့်မည်နည်း။



ညီမှုခြင်းနေပါး _____ = ?

၁။ ပုံးနဲ့
ဆေးသူတ်လို့ရမဲ့
ဒရိယာရှာတဲ့အခါ
၂။ နဲ့ စားရမယ



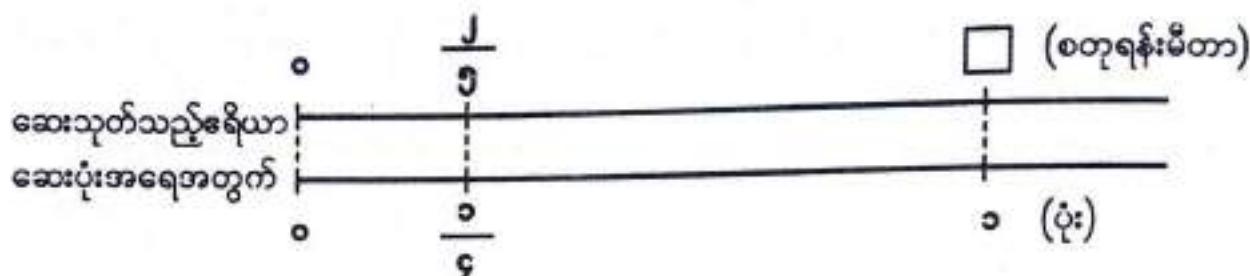
အာဖိုး _____

- (e) အောင်အောင်သည် အမည်းရောင်အိပ်သုတ်ဆေး ၃ ပုံးဖြင့် ခြေထား $\frac{1}{9}$ စတုရန်းမီတာကို ဆေးသုတ်ခဲ့သည်။ အိပ်သုတ်ဆေး ၁ ပုံးဖြင့် စတုရန်းမီတာမည်မျှသုတ်နိုင်မည်နည်း။

ညီမျှခြင်းအေပါ။ _____ = ?

အမြဲ _____

 နှစ်သည် အပြာဂျင်အိမ်သုတေသန စတုရန်းများ၏ $\frac{1}{6}$ ပြန့် $\frac{1}{9}$ စတုရန်းမီတာကျယ်ဝန်းဆား
နှစ်တစ်စကို ဆေးသုတေသနများ၏ အိမ်သုတေသန ၁ ပုံးဖြင့် စတုရန်းမီတာမည်။



ညီမျှခြင်းရေးပါ။ _____ = ?

(က) အိမ်သုတေသန အပြာ ၁ ပုံးဖြင့် ဆေးသုတေသနများ၏ ဧရိယာကိုရှာရန် နှစ် မည်သို့ညီမျှခြင်း
ရေးသည်ကို ရှုံးပြပါ။



အောက်မှာပြထားသလို ရွှေကပ္ပါးတွေအတိုင်း ညီမျှခြင်း ရှာတွေ့တယ

နှစ်

ဆေးသုတေ
သနများ
စုစုပေါင်း

+

အသုံးပြုသည့်
ဆေးပုံး
ပမာဏ

=

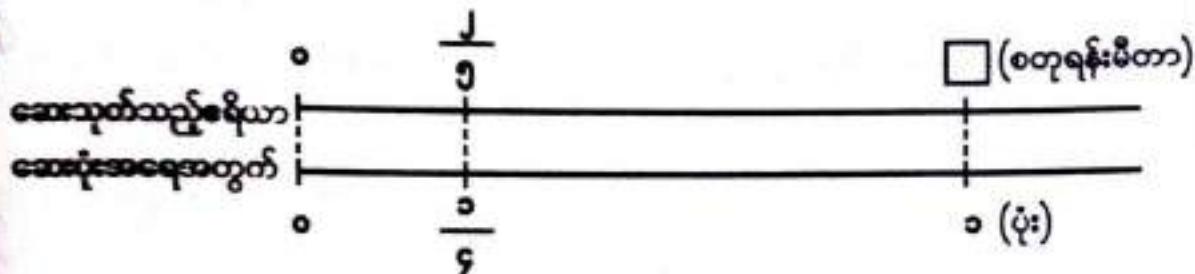
ဆေး ၁ ပုံးဖြင့်
ဆေးသုတေသနများ
ဧရိယာ

$$\frac{1}{9} + \frac{1}{9} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{1}{9} + \frac{2}{9} = \frac{3}{9}$$

$$\frac{1}{9} + \frac{2}{9} = \boxed{}$$

(၉) $\frac{J}{9} + \frac{o}{9} = \square$ ကို နိုင် မည်သို့ထွန်းသည်ကို ရှုံးပြပါ။



၁ ပုံးနှင့် ဆေးသုတ်လျှင် □ စတုရန်းမီတာရသည်

$$\frac{o}{9} \text{ ပုံးနှင့် ဆေးသုတ်လျှင် } \square \times \frac{o}{9} = \frac{J}{9} \text{ စတုရန်းမီတာ}$$

$$\boxed{\square \times \frac{o}{9} = \frac{J}{9}}$$

$$9 \times \frac{o}{9} = o \text{ ကန္တ}$$

$$\begin{aligned} (\frac{J}{9} \times 9) \times \frac{o}{9} &= \frac{J}{9} \times (\cancel{9} \times \frac{o}{\cancel{9}}) \\ &= \frac{J}{9} \end{aligned}$$

$$\boxed{(\frac{J}{9} \times 9) \times \frac{o}{9} = \frac{J}{9} \text{ ဖြစ်လို့}}$$

$$\begin{aligned} \frac{J}{9} &= \frac{J}{9} \times o \\ &= \frac{J}{9} \times (9 \times \frac{o}{9}) \\ &= (\frac{J}{9} \times 9) \times \frac{o}{9} \end{aligned}$$

$$\boxed{\square = \frac{J}{9} \times 9}$$

$$\boxed{\square = \frac{J \times 9}{9}}$$

$$\boxed{\square = \frac{o}{9}}$$



အောင်အောင်သည် အနီရောင်ဖော်သုတေသန်း တစ်ပုံး၏ $\frac{2}{9}$ ဖြင့် $\frac{J}{9}$ ဝတ္ထရှုန်းမီတာ ကျယ်ဝန်းသောနဲ့ရတိ ဆေးသုတေသည်။ အနီရောင်ဆေး။ ၁ ပုံးဖြင့် ဝတ္ထရှုန်းမီတာ မည်၌၌တို့ဆေးသုတေသန်းမီတာ မည်။

ညီမျှမြင်းရေးပါ။ _____ = ?



အောင်အောင်

$$\frac{J}{9} + \frac{2}{9} = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times \frac{2}{9} = \frac{J}{9}$$

$$\begin{aligned} (\frac{J}{9} \times \frac{9}{9}) \times \frac{2}{9} &= \frac{J}{9} \times (\frac{J}{9} \times \frac{2}{9}) \\ &= \frac{J}{9} \end{aligned}$$

$$(\frac{J}{9} \times \frac{9}{9}) \times \frac{2}{9} = \frac{J}{9} \text{ ဖြစ်လို့}$$

$$\boxed{\quad} = \frac{J}{9} \times \frac{9}{9}$$

$$\boxed{\quad} = \frac{J \times 9}{9 \times 9}$$

$$\boxed{\quad} = \frac{J}{9}$$

နိုင် တွက်ထားတာကိုကြည့်ရင်

$$\frac{J}{9} + \frac{2}{9} = \frac{J}{9} \times 9 \text{ ဖြစ်ပြီး}$$

အောင်အောင် တွက်ထားတာကိုကြည့်ရင်

$$\frac{J}{9} + \frac{2}{9} = \frac{J}{9} \times \frac{9}{9} \text{ ဖြစ်နေသည်ကို ဤတဲ့သို့ပြောနိုင်သည်။}$$

အပိုင်းကိန်းများ စားသောကော် တည်ကိန်းကို
တော်မြင်းဖော် လွှာနှင့် ပြောက်ရသည်။

$$\frac{\Delta}{\square} + \frac{\diamond}{\lozenge} = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{\diamond}{\lozenge}$$

၁ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

(၁) $\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ (၂) $\frac{2}{1} + \frac{2}{1}$ (၃) $\frac{1}{6} + \frac{9}{2}$ (၄) $\frac{1}{2} + \frac{2}{9}$

၂ $\frac{2}{6} + \frac{2}{30}$ ဆုံးဖို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

$$\frac{2}{6} + \frac{2}{30} = \frac{2}{6} \times \frac{30}{6}$$

$$= \frac{2 \times 5}{6 \times 6}$$

$$= \boxed{}$$

အပိုင်းကိန်းတွေကို
အရှင်းဆုံးပုံစံပြောင်းပြီးမှ
တွက်ရင် ပိုလွယ်တယ်



J အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

(၁) $\frac{2}{5} + \frac{1}{2}$ (၂) $\frac{2}{30} + \frac{2}{9}$ (၃) $\frac{1}{2} + \frac{9}{6}$ (၄) $\frac{16}{30} + \frac{2}{2}$

(၅) $\frac{2}{30} + \frac{11}{6}$ (၆) $\frac{6}{30} + \frac{9}{9}$ (၇) $\frac{10}{300} + \frac{2}{50}$ (၈) $\frac{2}{2} + \frac{2}{6}$

 ၃ + $\frac{2}{J}$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

$$3 + \frac{2}{J} = \frac{3}{\boxed{}} \times \frac{J}{2}$$

$$= \boxed{}$$

ဒီလိုတွက်လိုလဲ ရတယ်

$$3 + \frac{2}{J} = 3 \times \frac{J}{2}$$

$$= \frac{3 \times J}{2}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $6 + \frac{1}{2}$ (ခ) $2J + \frac{9}{2}$ (ဂ) $\frac{2}{10} + 9$ (ဃ) $\frac{3}{6} + 6$



$\frac{J}{2} + J \frac{6}{9}$ မည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားမည်။

$$\frac{J}{2} + J \frac{6}{9} = \frac{J}{2} + \frac{54}{9}$$

$$= \frac{J}{2} \times \frac{9}{54}$$

$$= \frac{\cancel{J} \times 9}{2 \times \cancel{54}_2}$$

$$= \boxed{}$$



အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{6}{6} + 0 \frac{1}{2}$ (ခ) $0 \frac{0}{6} + \frac{1}{9}$ (ဂ) $0 \frac{1}{9} + 0 \frac{10}{10}$ (ဃ) $J \frac{0}{2} + 0 \frac{1}{6}$

 $\frac{2}{6} \times \frac{6}{9} \times \frac{1}{2}$ ပည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပည်း

$$\frac{2}{6} \times \frac{6}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{6} \times \frac{1}{9} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{\cancel{2}^{\circ} \times \cancel{6}^{\circ} \times \cancel{1}^{\circ}}{\cancel{6}^{\circ} \times \cancel{9}^{\circ} \times \cancel{2}^{\circ}}$$

$$= \boxed{}$$



အောက်ပါတို့တို့ တွက်ပါ။

$$(a) \frac{8}{2} + \frac{6}{1} \times \frac{2}{9} \quad (b) \frac{9}{9} + \frac{9}{9} + \frac{9}{1} \quad (c) \frac{9}{9} \times \frac{1}{9} + \frac{6}{\infty}$$

 $0.2 + \frac{1}{9}$ နှင့် $0.2 + \frac{1}{2} \times 1$ တို့တို့ ပည်သို့တွက်ရမည်ကို စဉ်းစားပည်း

(d) $0.2 + \frac{1}{9}$ တို့ တွက်သည့် အောက်ပါတွက်နည်း ၂ နည်းကို ရှင်းပြပါ။



$$\frac{1}{9} = 1 + 9 \\ = 0.9$$

$$0.2 + \frac{1}{9} = 0.2 + 0.9 \\ = 0.9$$



$$0.2 + \frac{1}{9} = \frac{1}{\infty} + \frac{1}{9}$$

$$= \frac{1}{\infty} \times \frac{1}{9}$$

$$= \frac{\cancel{1}^{\circ} \times \cancel{9}^{\circ}}{\cancel{\infty}^{\circ} \times \cancel{9}^{\circ}}$$

$$= \frac{0}{9}$$

(၉) $0.9 + \frac{J}{9} \times J$ မည်သို့တွက်သည်ကို ရှင်းပြပါ။



$$\frac{J}{9} = 0.066\ldots \text{ဖြစ်နေလို့} \quad 0.9 + \frac{J}{9} \times J = \frac{9}{90} + \frac{J}{9} \times J$$

$$\frac{J}{9} \text{ ကို သာမကိန်းမပြောင်းဘဲ} \quad = \frac{9}{90} \times \frac{9}{J} \times J$$

$$0.9 \text{ ကိုပဲ } \frac{9}{90} \text{ ပြောင်းတယ်} \quad = \frac{9 \times 9 \times J}{90 \times J}$$

$$= \boxed{}$$

သာမကိန်း၊ အပြည့်ကိန်းနှင့် အပိုင်းကိန်းများ ပါသောကိန်းတန်းကို မြောက်ခြင်း၊ စားခြင်း ပြုလုပ်သောအခါ သာမကိန်းကို အပိုင်းကိန်းအဖြစ်ပြောင်းပြီး တွက်ခြင်းသည် ပိုမိုတိကျသည်။



သာမကိန်းကို အပိုင်းကိန်းအဖြစ် ပြောင်းပြီး အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

(၉) $0.9 + 6 \times \frac{9}{6}$

(၉) $\frac{6}{2} + 0.6 + 9$

(၉) $0.1^2 \times 2 + 6 \frac{9}{9}$

(၉) $6.9 + 2 + 0.29$

မြှောက်ထံနှင့် ဓာတ်လုပ်သူ၏ ဝမာဏ်

▲ ည်သည့်ပွဲတွင် မြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းထက်ပိုကြီးသနည်း။ အဘယ်
လှောင့်နည်း။

- (က) $1 \times \frac{1}{6}$ (ခ) $1 \times \frac{6}{2}$ (ဂ) $1 \times 1 \frac{1}{2}$ (ဃ) $1 \times \frac{2}{100}$



မြှောက်တိန်း $\frac{1}{6}$ က ၁ ထက်
ပိုကြီးတဲ့အတွက် မြှောက်လဒ်က
တည်ကိန်း ၈ ထက်ပိုကြီးတယ်

မြှောက်ကိန်း $\frac{6}{2}$ က ၁ အောက်
ငယ်တဲ့အတွက် မြှောက်လဒ်က
တည်ကိန်း ၈ အောက် ပိုင်ယောက်



ည်သည့်ပွဲတွင် မြှောက်လဒ်သည် တည်ကိန်းအောက်ပိုင်ယောက်သနည်း။ အဘယ်
လှောင့်နည်း။

- (က) $1 \times \frac{2}{6}$ (ခ) $1 \times 1 \frac{1}{2}$ (ဂ) $1 \times \frac{96}{100}$ (ဃ) $1 \times \frac{100}{6}$



▲ ည်သည့်ပွဲတွင် ဓာတ်သည် တည်ကိန်းထက်ပိုကြီးသနည်း။ အဘယ်လှောင့်နည်း။

- (က) $6 + \frac{1}{6}$ (ခ) $6 + \frac{2}{100}$ (ဂ) $6 + \frac{1}{1}$ (ဃ) $6 + 1 \frac{1}{100}$



မည်သည့်ပွဲတွင် ဓာတ်သည် တည်ကိန်းထက်ပိုကြီးသနည်း။ အဘယ်လှောင့်နည်း။

- (က) $\frac{1}{J} + 1 \frac{1}{2}$ (ခ) $\frac{1}{J} + \frac{2}{6}$ (ဂ) $\frac{1}{J} + \frac{100}{1}$ (ဃ) $\frac{1}{J} + \frac{1000}{100}$

လုပ်သူငါးများ

၁။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{6} + \frac{2}{9}$ (ခ) $\frac{2}{80} + \frac{6}{2}$ (ဂ) $\frac{2}{6} + \frac{2}{9}$ (ဃ) $\frac{1}{80} + \frac{2}{16}$
 (င) $\frac{2}{10} + \frac{2}{6}$ (ဃ) $\frac{6}{9} + \frac{12}{80}$ (ဆ) $\frac{2}{10} + \frac{10}{16}$ (ဇ) $\frac{6}{80} + \frac{6}{100}$
 (ဈ) $6 + \frac{9}{2}$ (ဈ) $\frac{80}{6} + 9$ (ဈ) $0 \frac{1}{2} + \frac{2}{1}$ (ဈ) $1 \frac{1}{9} + 2 \frac{0}{9}$

၂။ အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{2} + \frac{6}{9} + \frac{2}{1}$ (ခ) $\frac{1}{6} + \frac{2}{9} \times \frac{2}{9}$ (ဂ) $\frac{2}{2} \times \frac{2}{9} + 0.6$
 (ဃ) $\frac{2}{80} + 6 + 1.2$ (ဇ) $\frac{6}{2} \times 0.2 + 1$ (ဇ) $2 + \frac{6}{80} \times 2.6$

၃။ ကွက်လပ်တွင် $>$ သို့မဟုတ် $<$ သို့မဟုတ် = သင်္ကာတများ ဖြည့်ပါ။

- (က) $2 \times \frac{2}{9} \square 2$ (ခ) $66 + \frac{6}{9} \square 66$ (ဂ) $\frac{0}{6} + \frac{26}{66} \square \frac{0}{6}$

၄။ အသား $\frac{6}{10}$ ကိုလိုကရမ်လျှင် ၃၆၀၀ ကျပ်ပေးရသည်။ အသား ၁ ကိုလိုကရမ်လျှင် မည်မျှပေးရမည်နည်း။

၅။ ၀.၈ မီတာရှည်သော ပိုက်၏အလေးချိန်သည် $\frac{1}{2}$ ကိုလိုကရမ်ဖြစ်သည်။ ၁ မီတာရှည်သော ပိုက်၏အလေးချိန်သည် ကိုလိုကရမ်မည်မှုဖြစ်မည်နည်း။

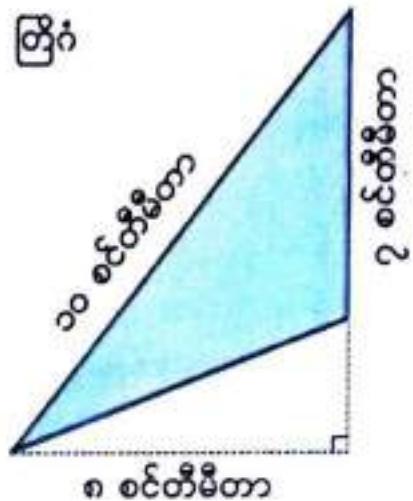
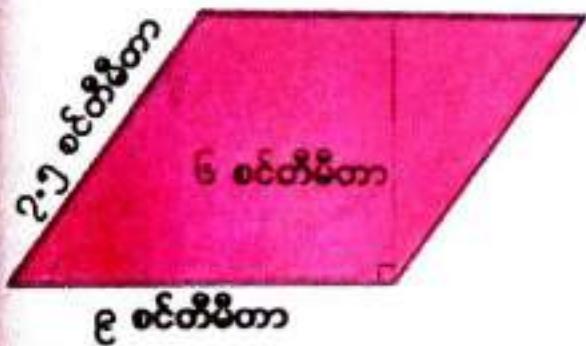
၆။ လိမ့်သီးများအလေးချိန်သည် $\frac{6}{2}$ ကိုလိုကရမ်ရှိပြီး ပန်းသီးများအလေးချိန်၏ ၁ $\frac{0}{1}$ ဆုံးဖြစ်သည်။ ပန်းသီးများအလေးချိန်မည်မျှရှိသနည်း။

၁၁ ပြန်လည့်ဆလ္းကျင့်ခန်း ၄

၁။ အောက်ပါပုံများ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။

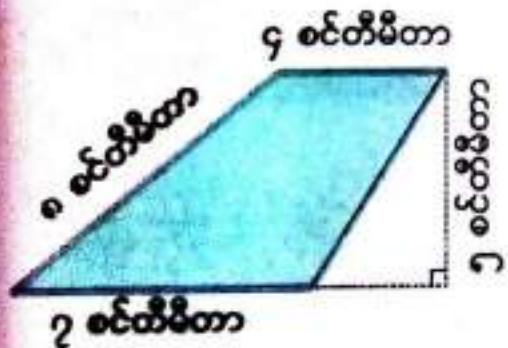
(က) အနားပြိုင်စတုရု

| ဖြစ်

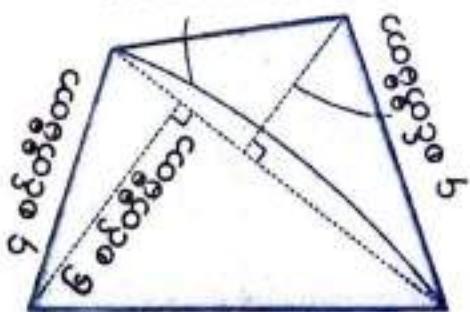


(ခ) ကြားပိုင်

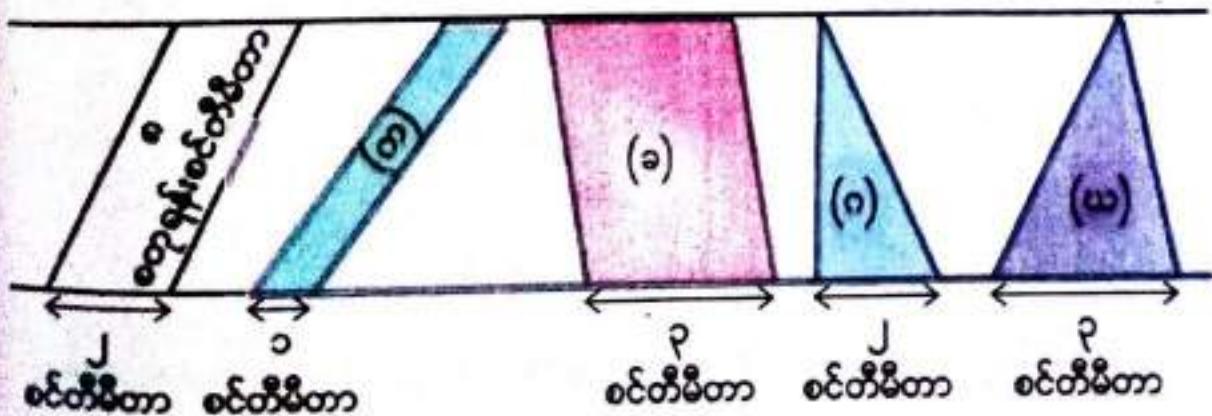
(၁)



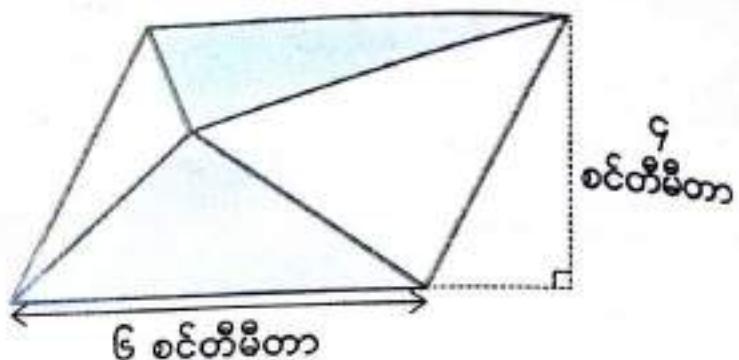
၁၀ ခင်တီမီတာ



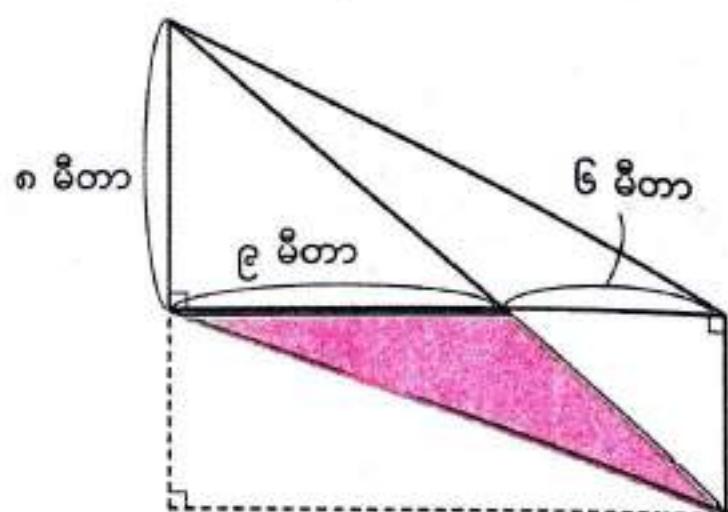
၂။ အူးပြိုင် ၂ ကြောင်ကြားရှိ အနားပြိုင်စတုရုများနှင့် ပြို့ဂုဏ်များ၏ ဧရိယာကို ရှာပါ။



- ၃။ ပေးထားသောအနားပြိုင်စတုဂံတွင်
အရောင်ခြေယားသောအပိုင်း၏
ဧရိယာကို ရှာပါ။



- ၄။ ညာဘက်တွင် ပြထားသော ပုံစံ
အရောင်ခြေယားသည် တိုင်၏
ဧရိယာကို ရှာပါ။



- ၅။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{6} \times \frac{9}{6}$ (ခ) $\frac{9}{2} \times \frac{9}{60}$ (ဂ) $\frac{1}{6} \times \frac{9}{6}$ (ဃ) $\frac{2}{9} \times \frac{1}{2}$
 (င) $\frac{9}{6} \times \frac{9}{60}$ (ဃ) $\frac{6}{9} \times \frac{2}{2}$ (ဆ) $\frac{6}{60} \times \frac{9}{9}$ (ဇ) $\frac{6}{9} \times \frac{96}{9}$
 (ဈ) $6 \times \frac{9}{10}$ (ဈ) $6 \times \frac{60}{10}$ (ဈ) $\frac{9}{6} \times 1 \frac{1}{9}$ (ဈ) $1 \frac{1}{2} \times 1 \frac{9}{6}$

- ၆။ အောက်ပါတို့ကိုတွက်ပါ။

- (က) $\frac{2}{6} \times \frac{60}{9} \times \frac{9}{6}$ (ခ) $\frac{6}{60} \times \frac{1}{2} \times \frac{9}{6}$ (ဂ) $\frac{9}{9} \times 6 \times \frac{9}{1}$

- ၇။ ၁ မီတာရှည်သောသံချောင်းသည် ၁ $\frac{9}{6}$ ကီလိုဂရမ် လေးသည်။ ၂ $\frac{1}{9}$ မီတာရှည်သော
သံချောင်းသည် ကီလိုဂရမ်မည်မျှ လေးသနည်း။

၁၇။ အောက်ပါကိန်းများ၏ လှန်ကိန်းကို ရှာပါ။

- (က) $\frac{2}{9}$ (ခ) $0\frac{5}{1}$ (ဂ) $\frac{1}{6}$ (ဃ) ၄ (င) ၀.၈ (စ) ၀.၃

၁၈။ အောက်ပါကိုတို့တွေကိုပါ။

- (က) $\frac{2}{5} + \frac{6}{2}$ (ခ) $\frac{1}{2} + \frac{2}{9}$ (ဂ) $\frac{5}{6} + \frac{1}{6}$ (ဃ) $\frac{2}{10} + \frac{1}{9}$
 (င) $\frac{2}{15} + \frac{29}{10}$ (စ) $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$ (၁၂) $\frac{1}{6} + \frac{10}{2}$ (၁၃) $\frac{2}{9} + \frac{12}{10}$
 (၁၄) ၄ + $\frac{1}{6}$ (၁၅) ၀၂ + $\frac{2}{9}$ (၁၆) $1\frac{2}{9} + \frac{2}{9}$ (၁၇) $0\frac{2}{9} + 0\frac{1}{9}$

၁၉။ အောက်ပါတို့ကိုတွေကိုပါ။

- (က) $\frac{2}{5} \times \frac{2}{9} + \frac{2}{1}$ (ခ) $\frac{6}{2} + \frac{1}{10} \times \frac{1}{9}$ (ဂ) $\frac{2}{15} + \frac{1}{6} + \frac{5}{9}$
 (ဃ) $\frac{1}{10} + 0.6 + 4$ (င) $1 \times 1.0 + \frac{2}{9}$ (စ) $\frac{2}{10} + 0.1 \times \frac{6}{2}$

၁၁။ အနဲ့သည် ၁ $\frac{2}{5}$ မီတာနှင့် ဧရိယာသည် ၄ $\frac{2}{9}$ မီတာရှိသောပန်းခင်းတစ်ခုရှိသည်။

ထိုပန်းခင်း၏ အလျားမြတ်မည်မျှရှိသနည်း။

၁၂။ ထွန်းထွန်းသည် ၁.၈ လီတာရှိသောနွေးစိုက်၏ ၉ ပုံ J ပုံကို သောက်လိုက်သည်။ နွေးစိုက်တာမည်မျှကျော်မည်နည်း။

၁၃။ အရွယ်အစားမတူသောရေကူးကန် J ခုရှိသည်။ ငယ်သောရေကူးကန်၏အလျားသည် ၁၀ မီတာရှိပြီး ကြီးသောရေကူးကန်အလျား၏ $\frac{1}{2}$ ရှိသည်။ ကြီးသောရေကူးကန်၏အလျားသည်မြတ်မည်မျှရှိသနည်း။

၁၉ အထွေထွေလုပ်ကျင့်ခန်း

၁။ အောက်ပါကွက်လပ်များတွင် ၁ မှ ၉ အထိ ကိန်းများဖြည့်ပြီး တွက်ပါ။

(က)

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \boxed{} \cdot \boxed{} \\
 \times \quad \circ \quad J \\
 \hline
 \boxed{6} \ \boxed{1} \ \boxed{}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \boxed{} \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \boxed{1} \ \boxed{} \cdot \boxed{}
 \end{array}$$

(ခ)

$$\begin{array}{r}
 \circ \cdot \boxed{} \circ \ \boxed{} \\
 \times \quad \circ \quad 6 \\
 \hline
 \boxed{9} \ \circ \ \boxed{} \ J
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \ \boxed{9} \cdot \boxed{1} \ \circ \ J
 \end{array}$$

(ဂ)

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \cdot \boxed{9} \ \boxed{} \\
 \times \quad \boxed{} \cdot J \\
 \hline
 \boxed{2} \ \circ \ \boxed{6}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \boxed{} \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \cdot \boxed{1} \ \circ \ \boxed{6}
 \end{array}$$

(ဃ)

$$\begin{array}{r}
 \circ \cdot J \ \boxed{} \\
 \boxed{} \ J \ \boxed{6} \ \boxed{} \cdot \boxed{} \ \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \ \boxed{}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{} \ \boxed{} \\
 \hline
 \boxed{} \ \boxed{} \ \circ \\
 \hline
 \boxed{} \ \boxed{} \ \boxed{} \ \circ \\
 \hline
 \circ
 \end{array}$$

၂။ အောက်ပါအတိုင်းအတာများရှိသောဖြို့ချုပ်များ ဆွဲပါ။

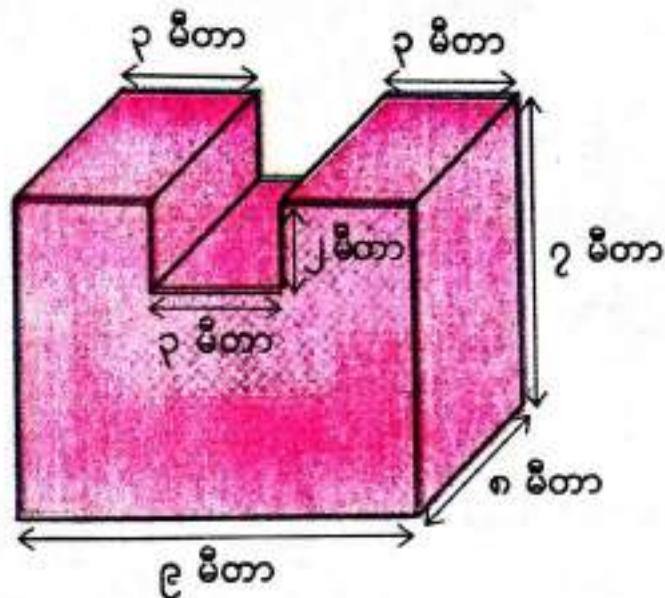
- (က) ၄ စင်တိမီတာ၊ ၅ စင်တိမီတာနှင့် ၆ စင်တိမီတာ အနားအသီးသီးရှိသောဖြို်
 (ခ) အနား ၂ နားသည် ၄ စင်တိမီတာနှင့် ၆ စင်တိမီတာအသီးသီးရှိပြီး ထိုအနား ၂ နားကြားရှိသောင့်သည် ၂၀° ရှိသောဖြို်

၃။ တွက်ချက်မှုဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများ အသုံးပြုပြီး အောက်ပါတို့ကို တွက်ပါ။

- (က) $4 \times 0.1 \times 1.9$ (ခ) $1.6 \times 0.7 + 0.7 \times 2.6$ (ဂ) 0.9×0.6

- ၄။ အနိုင်ဖြေားသည် ၃ မီတာရှည်ပြီး အပြာောင်ဖြေားသည် ၄.၈ မီတာရှည်သည်။
- (က) အပြာောင်ဖြေား၏အလျားသည် အနိုင်ဖြေားအလျား၏အဆောင်ရွက်လျှို့သနည်း။
- (ခ) အနိုင်ဖြေား၏အလျားသည် အပြာောင်ဖြေားအလျား၏အဆောင်ရွက်လျှို့သနည်း။

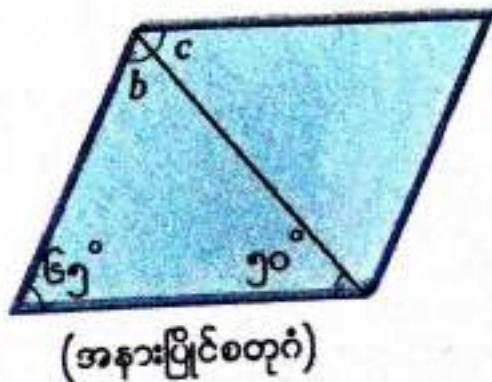
၅။ ညာဘက်ရှိ ပုံ၏ထုထည်ကို ရှာပါ။



၆။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေပါ။

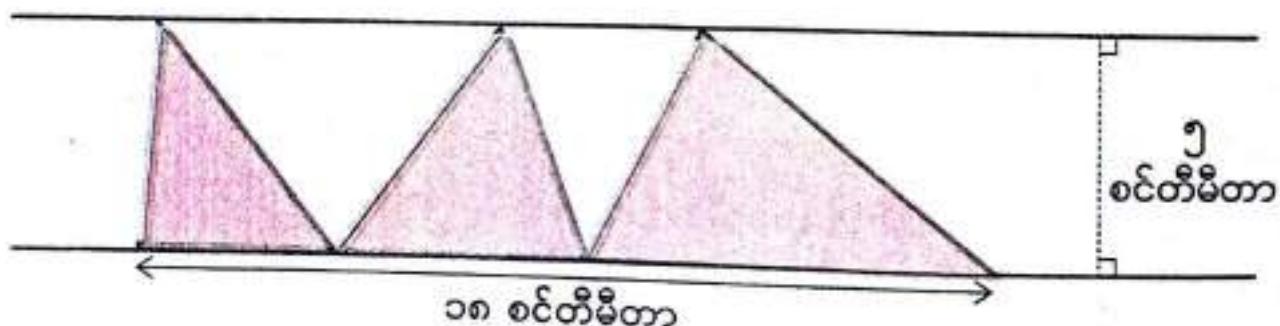
- (က) ဝက်နံး ၂ လုံးပါ အကြော်းဆုံးစုံကိန်းသည် မည်သည့်ကိန်းဖြစ်သနည်း။
- (ခ) ဝက်နံး ၃ လုံးပါ အငယ်ဆုံးမကိန်းသည် မည်သည့်ကိန်းဖြစ်သနည်း။
- (ဂ) ဝက်နံး ၂ လုံးပါစုံကိန်း မည်လျှို့သနည်း။

၇။ အောက်ပါပုံများရှိ ထောင့် a , b နှင့် c တို့၏ပမာဏကို ရှာပါ။



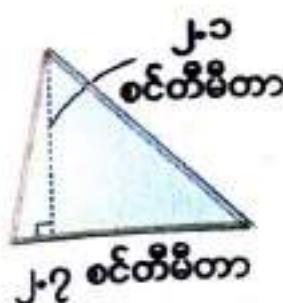
- ၈။ နိနိသည် လက်ဖက်ရည် $\frac{1}{2}$ လီတာသောက်သုံးပြီး လက်ဖက်ရည် $\frac{1}{2}$ လီတာကျွန်ရှိသည်။
- (က) မူလတွင် အစက လက်ဖက်ရည်လီတာမည်မျှရှိခဲ့သနည်း။
- (ခ) နောက်တစ်ကြိမ်တွင် လက်ဖက်ရည် $\frac{1}{6}$ လီတာကိုသောက်သုံးရာ လက်ဖက်ရည်
လီတာမည်မျှကျွန်မည်နည်း။
- ၉။ ကွက်လပ်တွင် $>$ သို့မဟုတ် $<$ သို့မဟုတ် = သက်တများ ဖြည့်ပါ။
- (က) $\frac{3}{4} \boxed{\quad} 0.1$ (ခ) $0.25 \boxed{\quad} 0 \frac{2}{9}$ (ဂ) $0.09 \boxed{\quad} \frac{9}{2}$

၁၀။ အောက်ဖော်ပြပါ မျဉ်းပြိုင် ၂ ကြောင်းကြားရှိ ဖြို့ဂံ ၃ ခု၏ ဧရိယာများ ပေါင်းလဒ်ကို ရှာပါ။

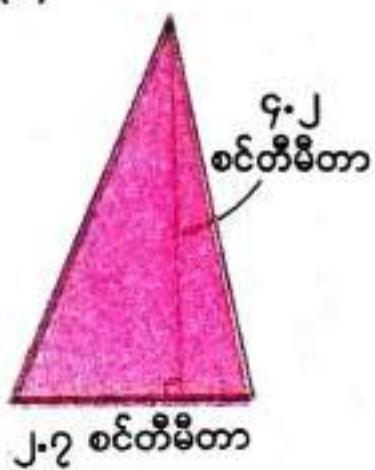


၁၁။ ပြို့ (a)၊ (b) နှင့် (c) တိုကို အောက်ဖွင့်ပြထားသည်။

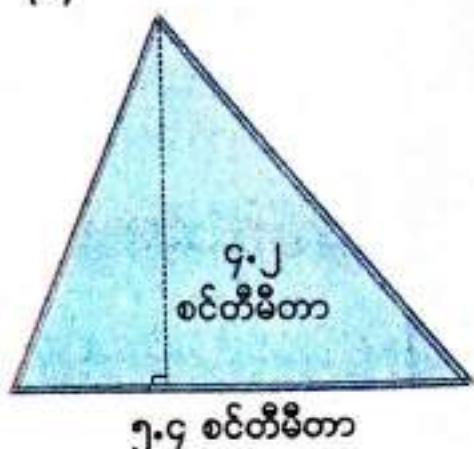
(a)



(b)



(c)



(က) ပြို့ (b) ၏ ဧရိယာသည် ပြို့ (a) ဧရိယာ၏အဆောင်မျှရှိသနည်း။

(ခ) ပြို့ (c) ၏ ဧရိယာသည် ပြို့ (a) ဧရိယာ၏အဆောင်မျှရှိသနည်း။

၁၂။ ၁ မီတာရှည်သောသံချောင်းသည် ၁ $\frac{1}{2}$ ကိုလိုဂရမ်လေးသည်။ ၂ $\frac{1}{2}$ မီတာရှည်သောသံချောင်းသည် ကိုလိုဂရမ်မည်မျှလေးသနည်း။

၁၃။ ထွန်းထွန်းသည် ၁ စတုရန်းမီတာကျယ်သောဧရိယာကို ဆေးသုတ်ရန် ဆေးပုံး ၁ $\frac{3}{4}$ လိုအပ်သည်။ ထွန်းထွန်းတွင် ဆေးပုံး ၁၄ ပုံးမျိုးလျှင် စတုရန်းမီတာမည်မျှကိုဆေးသုတ်နိုင်မည်နည်း။

၁၄။ မည်သည့်ပုံစံ၏ ကြောက်လိုက် သို့မဟုတ် စားလိုက်သည် ၅ ထက်ပိုကြီးသနည်း။

$$(က) ၅ \times 0.၉၈ \quad (ခ) ၅ \times \frac{၁၂}{၁၀} \quad (ဂ) ၅ + ၀.၀၀၁ \quad (ဃ) ၅ + \frac{၆၆၆}{၁၀၀၀}$$