ପାଠ-୧୨

ଅଧା ଓ ଚଉଠ ଜାଣିବା

ଗୋଟିଏକୁ କେମିତି ଭାଙ୍ଗିବା





ଥରେ ଦୁଇଟି ବିଲେଇ ମିଶି ଜଣେ ଲୋକ ଘରୁ ପିଠାଟିଏ ଆଣିଥିଲେ । ତାକୁ ନିଜ ଭିତରେ ବାଣ୍ଟି ନ ପାରି ଗୋଟିଏ ମାଙ୍କଡ଼ର ସାହାଯ୍ୟ ନେଲେ । ମାଙ୍କଡ଼ ପିଠାକୁ ଏମିତି ଦୁଇ ଭାଗ କଲା ଯେପରି ଗୋଟିଏ ଭାଗ ବଡ଼ ଓ ଅନ୍ୟ ଭାଗ ସାନ ହେବ । ଦୁଇ ଖଣ୍ଡକୁ ତରାକୁର ଦୁଇ ପାଖରେ ପକାଇ ତଉଲିଲା । ଗୋଟିଏ ପାଖ ତଳକୁ ଗଲା । ସେ ପାଖରେ ଥିବା ପିଠା ଖଣ୍ଡିକରୁ କିଛି ଛିଣ୍ଡାଇ ନେଇ ନିଜେ ଖାଇଲା । ପୁଣି ତଉଲିଲା , ଏଥର ତରାଜୁର ଆର ପାଖଟି ତଳକୁ ଗଲା । ସେ ପାଖରେ ଥିବା ପିଠାରୁ କିଛି ଛିଣ୍ଡାଇ ନେଇ ନିଜେ ଖାଇଲା । ବିଲେଇ ଦୁଇଟି ଭାବୁଛଡି , ''ହଁ , ମାଙ୍କଡ଼ଟି ବଡ଼ ଭାଗରୁ ଟିକିଏ ନ ଖାଇଲେ ଭାଗ ଦୁଇଟି ସମାନ ହେବ କିପରି ?

ଏପରି ଖଣ୍ଡିଏ ଖଣ୍ଡିଏ ଖାଉ ଖାଉ ପିଠା ଶେଷ ଓ ମାଙ୍କଡ଼ ଯାଇ ଗଛ ଉପରେ । ବିଲେଇ ଦୁଇଟି ଶେଷରେ ମନ ଦୁଃଖରେ ଗଲେ । ପିଠାଟିକୁ ଯଦି ନିଜେ ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗ କରି ଦେଇଥା'ନ୍ତେ,ତେବେ ଏପରି ପରିସ୍ଥିତି ହୋଇ ନ ଥାନ୍ତା ।



 ଯଦି ବିଲେଇ ଦୁଇଟି ପିଠାଟିକୁ ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗ କରିବା ଲାଗି ତୁମକୁ କହିଥା'ନ୍ତେ, ତୁମେ କିପରି ଭାଗ କରିଥାଆନ୍ତ ଚିତ୍ରରେ ଦେଖାଅ। • ଗୋଟିଏ କାଗଜ ପଟି ନେଇ ତାକୁ ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗ କର । ଗୋଟିଏ ଭାଗକୁ ଲାଲ୍ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।



ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ ଲାଲ । ଆମେ କହୁ, ଲାଲ ଅଂଶଟି କାଗଜ ପଟିର ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ । ସେହିପରି, ଧଳା ଅଂଶଟି ମଧ୍ୟ କାଗଜ ପଟିର ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ । କାଗଜ ଖଣ୍ଡିକର ଅଧା ଲାଲ୍ଓ ଆଉ ଅଧା ଧଳା ।

ମୁଖାଟିରେ ରଙ୍ଗ ହୋଇଥିବା ଭାଗଟି ମୁଖାଟିର ଅଧା ଓ ରଂଗହୋଇ ନ ଥିବା ଭାଗଟି ମଧ୍ୟ ମୁଖାଟିର ଅଧା ।





ଗୁଡ଼ିଟିର ରଙ୍ଗ ହୋଇଥିବା ଭାଗଟି ପୂରା ଛବିର ଅଧା ଓ ଧଳା ଭାଗ ପୂରା ଛବିର ଅଧା ଅଟେ । ଅଧା ଅଂଶକୁ ସଂଖ୍ୟାରେ $\frac{e}{9}$ ଭାବେ ଲେଖାଯାଏ, ଏହାକୁ " ୧ ବିଭକ୍ତ ୨ ଭାବେ ପଢ଼ାଯାଏ" । $\frac{e}{9}$ ହେଉଛି ଏକ ଭଗ୍ନଂସଂଖ୍ୟା ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ-

୧. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଗାକୃତିର ଛବିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଗାର ଟାଣି ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗ କର । ଗୋଟିଏ ଭାଗକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।



୨. ପାଖରେ ଥିବା ଚିତ୍ରରେ ଗାରଟିଏ ଟାଣି ଚିତ୍ରକୁ ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗ କର ।



ରିତାର ବାପା ଗୋଟିଏ କେକ୍ ଆଣିଥିଲେ, ସେ ତା' ନିକ ପାଇଁ, ଭାଇ, ବାପା ଓ ମା'ଙ୍କ ପାଇଁ ଷରି
ସମାନ ଭାଗ କଲା ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶକୁ ବାଞ୍ଜିଦେଲା ।



ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଗକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ରଙ୍ଗଦିଅ ।







ରିତା ପାଇଥିବା ଅଂଶ = ପୁରା କେକ୍ର ୪ ସମାନ ଭାଗରୁ ୧ ଭାଗ

= ପୁରାକେକ୍ର
$$\frac{e}{8}$$
 ଅଂଶ



ରିତା ଓ ତା'ର ଭାଇ ପାଇଥିବା କେକ୍ର ଅଂଶ = ପୁରା କେକ୍ର ୪ ସମାନ ଭାଗରୁ ୨ ଭାଗ

= ପୁରା କେକ୍ର
$$\frac{9}{8}$$
 ଅଂଶ

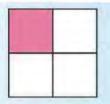


ରିତା, ତା'ର ଭାଇ ଓ ମା' ମିଶି କରି ପାଇଥିବା କେକ୍ର ଅଂଶ 😑 ପୁରା କେକ୍ର ୪ ସମାନ ଭାଗରୁ ୩ ଭାଗ

$$=$$
 ପୁରା କେକ୍ର $\frac{\eta}{8}$ ଅଂଶ



କୋଠରିଟିର_____ ଅଂଶ ଧଳା ଓ _____ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି ।

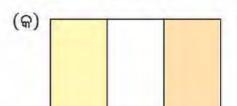


କିଏ କେତେ ଅଂଶ କେକ୍ ପାଇଲେ ତାହା ଜାଣିବା ଲାଗି ଆମେ $\frac{e}{8}$, $\frac{e}{9}$, $\frac{e}{N}$ ଆଦି ସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବହାର କଲେ । ଏହି ଭଳି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ <mark>ଇଗ୍ନସଂଖ୍ୟା</mark> କୁହାଯାଏ । $\frac{e}{9}$ ରେ ଗାର ଉପରେ ଥିବା ୧ କୁ <mark>ଲବ</mark> ଓ ଗାର ତଳେ ଥିବା ୨ କୁ ହର କୁହାଯାଏ । $\frac{e}{9}$ କୁ ଏକ ବିରକ୍ତ ତୁଇ ପଢାଯାଏ ।

 $\frac{\P}{8}$ ରେ ଲବ ୩ ଓ ହର ୪ ଅଟେ ଓ ଏହାକୁ ତିନି ବିଭକ୍ତ ଭରି ପଢାଯାଏ ।

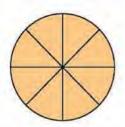
ଅଭ୍ୟାସ କାର୍ଯ୍ୟ

ତଳ ଚିତ୍ରକୁ କେତୋଟି ସମାନ ଭାଗ କରାଯାଇଛି ତାହା ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ । 9.

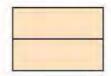








- ତଳ ଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଟି ସମାନ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି ତା' ଉପରେ '√' ଚିହ୍ନ ଦିଅ । 9.
- (କ) ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗ

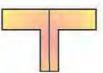




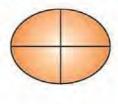






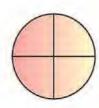


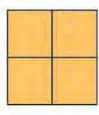
ୠରି ସମାନ ଭାଗ (ଖ)









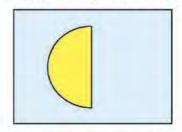


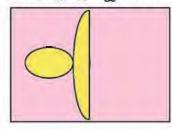
- ଖଣ୍ଡିଏ ଆୟତାକୃତିର କାଗଜକୁ ଭାଙ୍ଗି
 - (କ) ୨ ସମାନ ଭାଗ କର,
 - (ଖ) ୩ ସମାନ ଭାଗ କର,
 - (ଗ) ୪ ସମାନ ଭାଗ କର,
 - (ଘ) ୬ ସମାନ ଭାଗ କର,
 - (ଙ) ୮ ସମାନ ଭାଗ କର,

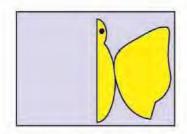
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ସମାନ ଭାଗ କରିବାପରେ ତାହାକୁ ଚିତ୍ରରେ ଦେଖାଅ ।

ଖଞ୍ଜିଏ ଆୟତାକୃତିର କାଗଜ ନେଇ, ତାକୁ କେତେ ପ୍ରକାରରେ ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ 8. କରାଯାଇପାରିବ କର । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାରକୁ ଚିତ୍ରରେ ଦେଖାଅ ।

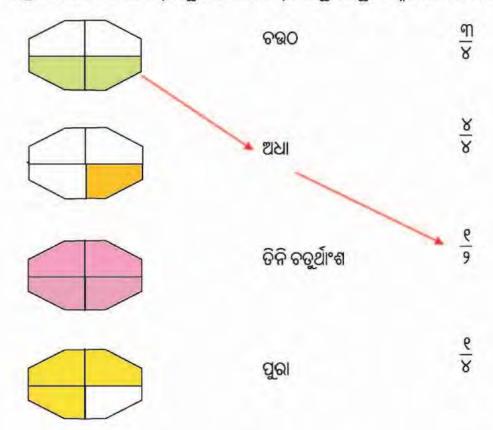
୫. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରର ଅଧା ଦିଆଯାଇଛି, ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କର ।



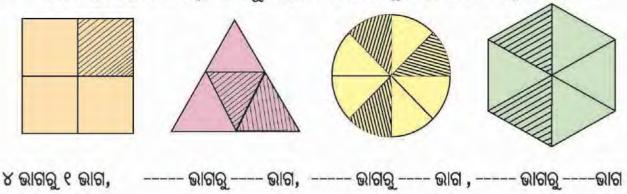


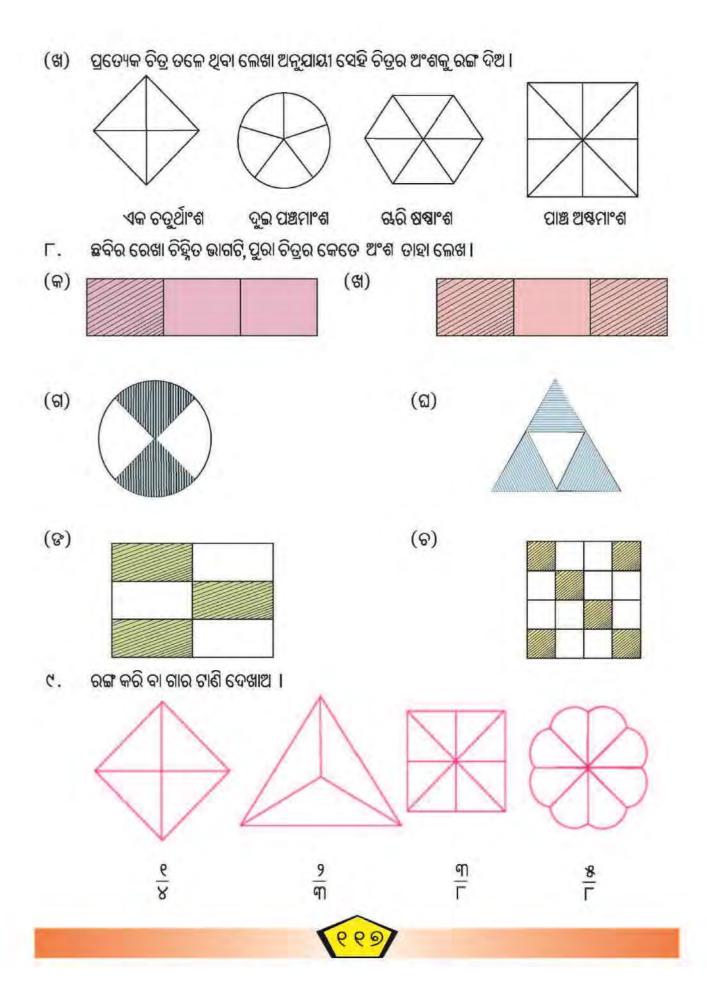


୬. ଚିତ୍ରର କେତେ ଅଂଶ ରଙ୍ଗିନ୍ ତାକୁ ଦେଖ ଓ ରଙ୍ଗିନ୍ ଅଂଶକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ସହ ଯୋଡ଼ ।

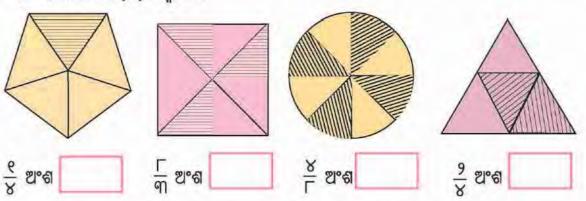


୭. (କ) ଚିତ୍ର ଦେଖି ରେଖା ଚିହ୍ନିତ ଅଂଶ ପୂରାଚିତ୍ରର କେତେ ଭାଗରୁ କେତେ ଭାଗ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

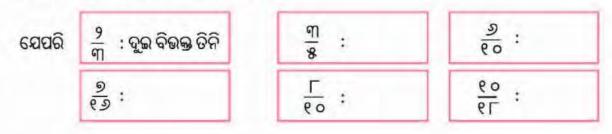




୧୦. ଯେଉଁ ଚିତ୍ରରେ ରେଖା ଚିହ୍ନିତ ଅଂଶ ଠିକ୍ ଲେଖାଯାଇଛି,ତା' ପାଖରେ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ (✓)ଦିଅ ଓ ଯେଉଁଟି ଭୁଲ ତା' ପାଖରେ ଛକ (×) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।



୧ ୧ . ନିମ୍ନ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଖାଲି ଘରେ ଲେଖ ।



୧ ୨ . ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ଯେପରି $\frac{\mathfrak{e}}{\mathfrak{q}_1}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବୟୁର ୩ ସମାନ ଭାଗରୁ \mathfrak{e} ଭାଗ । ସେହିପରି–

- (କ) $\frac{e}{s}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁରସମାନ ଭାଗରୁଭାଗ ।
- (ଖ) $\frac{\eta}{8}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବୟୁରସମାନ ଭାଗରୁଭାଗ ।
- (ଘ) $\frac{8}{8}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବୟୁରସମାନ ଭାଗରୁଭାଗ ।
- (ଙ) $\frac{\mathsf{q}}{s}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁରସମାନ ଭାଗରୁଭାଗ ।
- (ଚ) $\frac{9}{9}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବୟୁରସମାନ ଭାଗରୁଭାଗ ।