# 數　學　科

## 一、選擇題（1-25 題）

( D ) **1.** 算式 $(-1\frac{1}{2})\times(-3\frac{1}{4})\times\frac{2}{3}$ 之值為何？

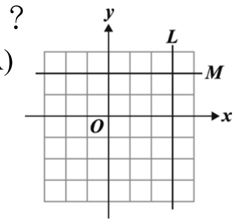
(A) $\frac{1}{4}$　(B) $\frac{11}{12}$

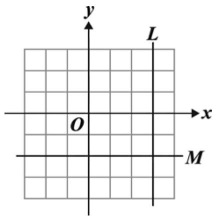
(C) $\frac{11}{4}$　(D) $\frac{13}{4}$

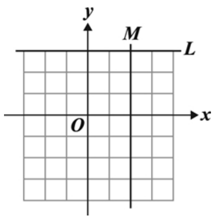
【出處】南一版第一冊第二章

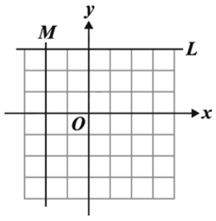
【解析】原式 $=\frac{3}{2}\times\frac{13}{4}\times\frac{2}{3}=\frac{13}{4}$，故選(D)

( B ) **2.** 已知直線 $L$ 的方程式為 $x=3$，直線 $M$ 的方程式為 $y=-2$，判斷下列何者為直線 $L$、直線 $M$ 畫在坐標平面上的圖形？

(A)



(B)



(C)



(D)



【出處】南一版第二冊第二章

【解析】(A) $L$：$x=3$，$M$：$y=2$

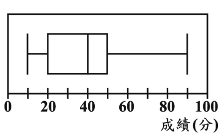
(B) $L$：$x=3$，$M$：$y=-2$

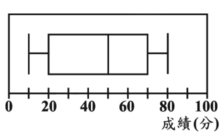
(C) $L$：$y=3$，$M$：$x=2$

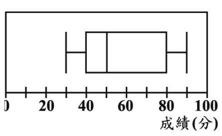
(D) $L$：$y=3$，$M$：$x=-2$

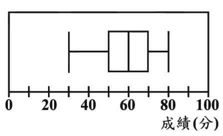
故選(B)

( B ) **3.** 下列各選項中的盒狀圖分別呈現出某班四次小考數學成績的分布情形，哪一個盒狀圖呈現的資料其四分位距最大？

(A)



(B)



(C)



(D)



【出處】南一版第六冊第三章

【解析】(A) 四分位距 $=50-20=30$

(B) 四分位距 $=70-20=50$

(C) 四分位距 $=80-40=40$

(D) 四分位距 $=70-50=20$

故選(B)

( D ) **4.** 算式 $(-3)^4-7^2-\frac{2^6}{(-2)^3}$ 之值為何？

(A) $-138$

(B) $-122$

(C) 24

(D) 40

【出處】南一版第一冊第二章

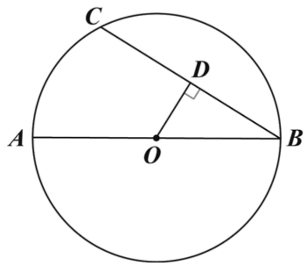
【解析】原式 $=81-49+\frac{2^6}{2^3}=32+8=40$

故選(D)

( A ) **5.** 如圖(一)，$\overline{AB}$ 為圓 $O$ 的直徑，$\overline{BC}$ 為圓 $O$ 的一弦，自 $O$ 點作 $\overline{BC}$ 的垂線，且交 $\overline{BC}$ 於 $D$ 點。若 $\overline{AB}=16$，$\overline{BC}=12$，則 $\triangle OBD$ 的面積為何？

(A) $6\sqrt{7}$　(B) $12\sqrt{7}$

(C) 15　(D) 30




圖(一)

【出處】南一版第五冊第二章

【解析】$\overline{OB}=\frac{1}{2}\overline{AB}=8$，$\overline{BD}=\frac{1}{2}\overline{BC}=6$

$\Rightarrow\overline{OD}=\sqrt{8^2-6^2}=2\sqrt{7}$

因此 $\triangle OBD$ 面積 $=\frac{1}{2}\times2\sqrt{7}\times6=6\sqrt{7}$，故選(A)

( C ) **6.** 計算多項式 $-2x(3x-2)^2+3$ 除以 $3x-2$ 後，所得商式與餘式兩者之和為何？

(A) $-2x+3$　(B) $-6x^2+4x$

(C) $-6x^2+4x+3$　(D) $-6x^2-4x+3$

【出處】南一版第三冊第一章

【解析】$-2x(3x-2)^2+3=-2x(9x^2-12x+4)+3$

$=-18x^3+24x^2-8x+3$

$$\begin{array}{r|l} & -6+4+0 \\ 3-2 & -18+24-8+3 \\ & -18+12 \\ \hline & 12-8 \\ & 12-8 \\ \hline & 0+3 \\ & 0+0 \\ \hline & 3 \end{array}$$

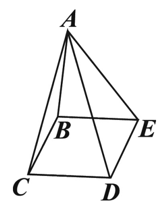
商式：$-6x^2+4x$

餘式：3

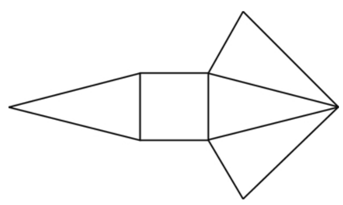
所求 $=-6x^2+4x+3$

故選(C)

( A ) **7.** 將圖(二)的正四角錐 $ABCDE$ 沿著其中的四個邊剪開後，形成的展開圖為圖(三)。判斷下列哪一個選項中的四個邊可為此四個邊？




圖(二)



圖(三)

(A) $\overline{AC}$、$\overline{AD}$、$\overline{BC}$、$\overline{DE}$

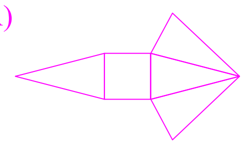
(B) $\overline{AB}$、$\overline{BE}$、$\overline{DE}$、$\overline{CD}$

(C) $\overline{AC}$、$\overline{BC}$、$\overline{AE}$、$\overline{DE}$

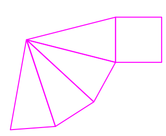
(D) $\overline{AC}$、$\overline{AD}$、$\overline{AE}$、$\overline{BC}$

【出處】南一版第六冊第二章

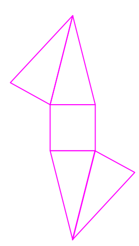
【解析】(A)



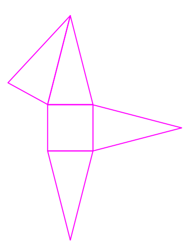
(B)



(C)



(D)



( B ) **8.** 下列哪一個選項中的等式不成立？

(A) $\sqrt{3^8}=3^4$

(B) $\sqrt{(-5)^6}=(-5)^3$

(C) $\sqrt{3^4\times5^{10}}=3^2\times5^5$

(D) $\sqrt{(-3)^4\times(-5)^8}=(-3)^2\times(-5)^4$

【出處】南一版第三冊第二章

【解析】$\sqrt{(-5)^6}=\sqrt{5^6}=5^3$

故選(B)。

( C ) **9.** 圖(四)為某餐廳的價目表，今日每份餐點價格均為價目表價格的九折。若恂恂今日在此餐廳點了橙汁雞丁飯後想再點第二份餐點，且兩份餐點的總花費不超過 200 元，則她的第二份餐點最多有幾種選擇？

| 餐點 | 價格 |
|---|---|
| 吻仔魚養生粥 | 60元 |
| 蕃茄蛋炒飯 | 70元 |
| 鳳梨蛋炒飯 | 70元 |
| 酥炸排骨飯 | 80元 |
| 和風燒肉飯 | 80元 |
| 蔬菜海鮮麵 | 90元 |
| 香脆炸雞飯 | 90元 |
| 清蒸鱈魚飯 | 100元 |
| 香烤鯛魚飯 | 100元 |
| 紅燒牛腩飯 | 110元 |
| 橙汁雞丁飯 | 120元 |
| 白酒蛤蜊麵 | 120元 |
| 海鮮墨魚麵 | 140元 |
| 嫩烤豬腳飯 | 150元 |

圖(四)

(A) 5　(B) 7　(C) 9　(D) 11

【出處】南一版第二冊第五章

【解析】設第二份餐點為 $x$ 元

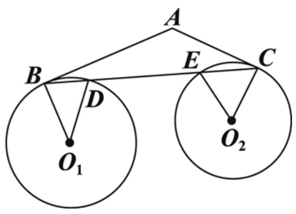
$(120+x)\times0.9\leq200$，$108+0.9x\leq200$

$0.9x\leq92$，$x\leq102.2\cdots$

則第二份餐點有 9 種選項

故選(C)

( C ) **10.** 如圖(五)，$\overline{AB}$切圓 $O_1$ 於 $B$ 點，$\overline{AC}$切圓 $O_2$ 於 $C$ 點，$\overline{BC}$分別交圓 $O_1$、圓 $O_2$ 於 $D$、$E$ 兩點。若 $\angle BO_1D=40°$，$\angle CO_2E=60°$，則 $\angle A$ 的度數為何？



圖(五)

(A) 100　(B) 120

(C) 130　(D) 140

【出處】南一版第五冊第二章

【解析】$\because\overline{AB}$、$\overline{AC}$分別為圓 $O_1$、圓 $O_2$ 的切線

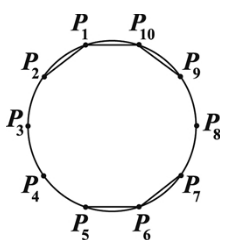
$\therefore\angle ABC=\frac{1}{2}\overset{\frown}{BD}=\frac{1}{2}\angle BO_1D=20°$，

$\angle ACB=\frac{1}{2}\overset{\frown}{CE}=\frac{1}{2}\angle CO_2E=30°$

$\Rightarrow\angle A=180°-20°-30=130°$

故選(C)

( D ) **11.** 圖(六)是 $P_1$、$P_2$、……、$P_{10}$ 十個點在圓上的位置圖，且此十點將圓周分成十等分。今小玉連接$\overline{P_1P_2}$、$\overline{P_1P_{10}}$、$\overline{P_9P_{10}}$、$\overline{P_5P_6}$、$\overline{P_6P_7}$，判斷小玉再連接下列哪一條線段後，所形成的圖形不是線對稱圖形？





圖(六)

(A) $\overline{P_2P_3}$

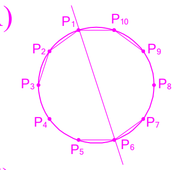
(B) $\overline{P_4P_5}$

(C) $\overline{P_7P_8}$

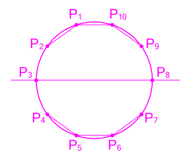
(D) $\overline{P_8P_9}$

【出處】南一版第四冊第二章

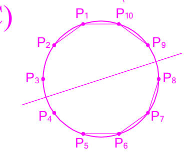
【解析】(A)



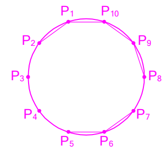
(B)



(C)



(D)



(D)無法形成線對稱圖形，故選(D)

( C ) **12.** 怡君手上有 24 張卡片，其中 12 張卡片被畫上 O 記號，另外 12 張卡片被畫上 X 記號。圖(七)表示怡君從手上拿出 6 張卡片放在桌面的情形。若她打算從手上剩下的卡片中抽出一張卡片。若怡君手上剩下的每張卡片被抽出的機會相等，則她抽出 O 記號卡片的機率為何？

| | | |
|---|---|---|
| O | X | O |
| X | O | O |

圖(七)

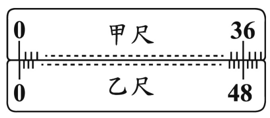
(A) $\frac{1}{2}$　(B) $\frac{1}{3}$　(C) $\frac{4}{9}$　(D) $\frac{5}{9}$

【出處】南一版第六冊第三章

【解析】手上選剩 O 記號卡片 8 張，X 記號卡片 10 張

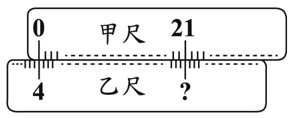
$\Rightarrow$ 抽到 O 記號卡片機率$=\frac{8}{18}=\frac{4}{9}$，故選(C)

( D ) **13.** 已知甲、乙為兩把不同刻度的直尺，且同一把直尺上的刻度之間距離相等，耀軒將此兩把直尺緊貼，並將兩直尺上的刻度 0 彼此對準後，發現甲尺的刻度 36 會對準乙尺的刻度 48，如圖(八)所示。若今將甲尺向右平移且平移過程中兩把直尺維持緊貼，使得甲尺的刻度 0 會對準乙尺的刻度 4，如圖(九)所示，則此時甲尺的刻度 21 會對準乙尺的哪一個刻度？





圖(八)





圖(九)

(A) 24　(B) 28　(C) 31　(D) 32

【出處】南一版第二冊第三章

【解析】設甲尺 1 刻度為 $x$，乙尺 1 刻度為 $y$

$36x=48y$

$x：y=48：36=4：3$

$21\times4\div3+4=32$，故選(D)

( C ) **14.** 判斷一元二次方程式 $x^2-8x-a=0$ 中的 $a$ 為下列哪一個數時，可使得此方程式的兩根均為整數？

(A) 12　(B) 16　(C) 20　(D) 24

【出處】南一版第三冊第四章

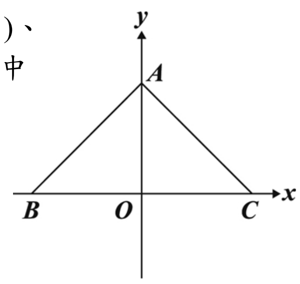
【解析】(A)(B)(D)均無法使用十字交乘法分解

(C) $x^2-8x-20=(x-10)(x+2)=0$

$\Rightarrow x=10$ 或 $-2$

故選(C)

( D ) **15.** 如圖(十)，坐標平面上有 $A(0,a)$、$B(-9,0)$、$C(10,0)$ 三點，其中 $a>0$。若 $\angle BAC=95°$，則$\triangle ABC$ 的外心在第幾象限？





圖(十)

(A) 一　(B) 二

(C) 三　(D) 四

【出處】南一版第五冊第三章

【解析】$\because$ $\triangle ABC$ 為鈍角三角形

$\therefore$外心在$\triangle ABC$ 外部

又$\because$外心到三頂點等距離

$\therefore$外心在$\overline{BC}$中垂線 $x=\frac{1}{2}$上

$\Rightarrow$ 外心在第四象限

故選(D)

( B )16. 判斷下列各式的值，何者最大？

(A) $25\times13^2-15^2$　(B) $16\times17^2-18^2$

(C) $9\times21^2-13^2$　(D) $4\times31^2-12^2$

【出處】南一版第三冊第一章

【解析】(A) 原式 $=5^2\times13^2-15^2$

$=65^2-15^2$

$=(65+15)(65-15)$

$=80\times50$

(B) 原式 $=4^2\times17^2-18^2$

$=68^2-18^2$

$=(68+18)(68-18)$

$=86\times50$

(C) 原式 $=3^2\times21^2-13^2$

$=63^2-13^2$

$=(63+13)(63-13)$

$=76\times50$

(D) 原式 $=2^2\times31^2-12^2$

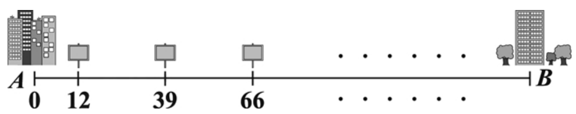
$=62^2-12^2$

$=(62+12)(62-12)$

$=74\times50$

故選(B)

( C )17. 已知 $A$ 地在 $B$ 地的西方，且有一以 $A$、$B$ 兩地為端點的東西向直線道路，其全長為 400 公里。今在此道路上距離 $A$ 地 12 公里處設置第一個看板，之後每往東 27 公里就設置一個看板，如圖(十一)所示。若某車從此道路上距離 $A$ 地 19 公里處出發，往東直行 320 公里後才停止，則此車在停止前經過的最後一個看板距離 $A$ 地多少公里？




圖(十一)

(A) 309　(B) 316　(C) 336　(D) 339

【出處】南一版第四冊第一章

【解析】設看板位置為 $a_1=12$，$d=27$ 的等差數列

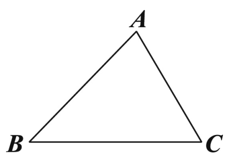
$a_n=12+(n-1)\times27\le320+19$

$(n-1)\times27\le327$，$n-1\le12.\cdots$，$n\le13.\cdots$

$\Rightarrow a_{13}=12+(13-1)\times27=336$

故選(C)

( C )18. 如圖(十二)，$\triangle ABC$ 中，$\overline{BC}>\overline{AB}>\overline{AC}$。甲、乙兩人想在 $\overline{BC}$ 上取一點 $P$，使得 $\angle APC=2\angle ABC$，其作法如下：




圖(十二)

(甲) 作 $\overline{AB}$ 的中垂線，交 $\overline{BC}$ 於 $P$ 點，則 $P$ 即為所求

(乙) 以 $B$ 為圓心，$\overline{AB}$ 長為半徑畫弧，交 $\overline{BC}$ 於 $P$ 點，則 $P$ 即為所求

對於兩人的作法，下列判斷何者正確？

(A) 兩人皆正確　(B) 兩人皆錯誤

(C) 甲正確，乙錯誤　(D) 甲錯誤，乙正確

【出處】南一版第五冊第三章

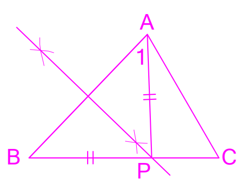
【解析】甲：$\because \overline{AP}=\overline{BP}$

$\therefore \angle B=\angle1$

$\Rightarrow \angle APC=\angle B+\angle1$

$=\angle B+\angle B$

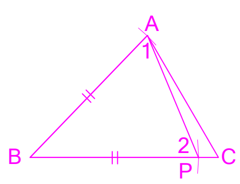
$=2\angle B$




乙：$\because \overline{AB}=\overline{BP}$

$\therefore \angle1=\angle2$

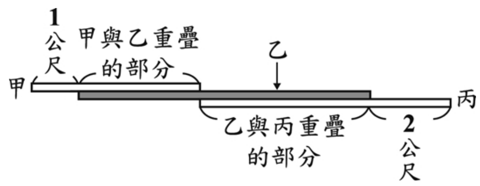
故 $\angle1+\angle B=\angle APC\ne2\angle ABC$




$\therefore$ 甲正確，乙錯誤

故選(C)

( A )19. 圖(十三)為甲、乙、丙三根筆直的木棍平行擺放在地面上的情形。已知乙有一部分只與甲重疊，其餘部分只與丙重疊，甲沒有與乙重疊的部分的長度為 1 公尺，丙沒有與乙重疊的部分的長度為 2 公尺。若乙的長度最長且甲、乙的長度相差 $x$ 公尺，乙、丙的長度相差 $y$ 公尺，則乙的長度為多少公尺？




圖(十三)

(A) $x+y+3$　(B) $x+y+1$

(C) $x+y-1$　(D) $x+y-3$

【出處】南一版第二冊第一章

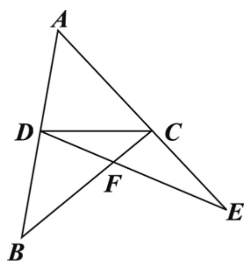
【解析】設甲、乙重疊部分 $a$，乙、丙重疊部分 $b$

$x=(a+b)-(a+1)=b-1\Rightarrow b=x+1$

$y=(a+b)-(b+2)=a-2\Rightarrow a=y+2$

乙長度 $=a+b=(x+1)+(y+2)=x+y+3$

( B )20. 如圖(十四)，$\triangle ABC$、$\triangle ADE$ 中，$C$、$D$ 兩點分別在 $\overline{AE}$、$\overline{AB}$ 上，$\overline{BC}$ 與 $\overline{DE}$ 相交於 $F$ 點。若 $\overline{BD}=\overline{CD}=\overline{CE}$，$\angle ADC+\angle ACD=114°$，則 $\angle DFC$ 的度數為何？




圖(十四)

(A) 114　(B) 123

(C) 132　(D) 147

【出處】南一版第四冊第三章

【解析】$\because \overline{BD}=\overline{CD}=\overline{CE}$

$\therefore \angle1=\angle2$，$\angle3=\angle4$

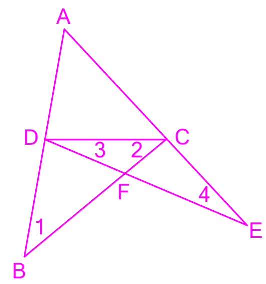
$\angle ADC+\angle ACD=114°$

$\Rightarrow (\angle1+\angle2)+(\angle3+\angle4)=114°$

$\Rightarrow 2(\angle2+\angle3)=114°$

$\Rightarrow \angle2+\angle3=57°$

$\therefore \angle DFC=180°-57°=123°$




故選(B)

( B )21. 坐標平面上，二次函數 $y=-x^2+6x-9$ 的圖形的頂點為 $A$，且此函數圖形與 $y$ 軸交於 $B$ 點。若在此函數圖形上取一點 $C$，在 $x$ 軸上取一點 $D$，使得四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形，則 $D$ 點坐標為何？

(A) $(6,0)$　(B) $(9,0)$

(C) $(-6,0)$　(D) $(-9,0)$

【出處】南一版第六冊第一章

【解析】$y=-x^2+6x-9=-(x^2-6x+9)=-(x-3)^2$

$\Rightarrow A(3,0)$，二次函數與 $y$ 軸交於 $B(0,-9)$

$\because ABCD$ 為平行四邊形，且 $D$ 在 $x$ 軸上

$\therefore C$ 為 $B(0,-9)$ 的對稱點 $\Rightarrow C(6,-9)$

$\therefore A$ 點向左或向右移動 6 個單位到 $D$ 點

$\Rightarrow D(-3,0)$、$D(9,0)$，故選(B)

( D )22. 已知甲校原有 1016 人，乙校原有 1028 人，寒假期間甲、乙兩校人數變動的原因只有轉出與轉入兩種，且轉出的人數比為 1∶3，轉入的人數比也為 1∶3。若寒假結束開學時甲、乙兩校人數相同，則乙校開學時的人數與原有的人數相差多少？

(A) 6　(B) 9　(C) 12　(D) 18

【出處】南一版第二冊第三章

【解析】設甲校轉出 $x$ 人，乙校轉出 $3x$ 人

甲校轉入 $y$ 人，乙校轉入 $3y$ 人

$1016-x+y=1028-3x+3y\Rightarrow 2x-2y=12\Rightarrow x-y=6$

因此乙校開學人數為

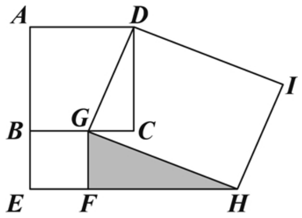
$1028-3x+3y=1028-3(x-y)=1028-18$

$\Rightarrow$ 開學人數與原有人數相差 18 人，故選(D)

( D )23. 圖(十五)為兩正方形 $ABCD$、$BEFG$ 和矩形 $DGHI$ 的位置圖，其中 $G$、$F$ 兩點分別在 $\overline{BC}$、$\overline{EH}$ 上。若 $\overline{AB}=5$，$\overline{BG}=3$，則 $\triangle GFH$ 的面積為何？

(A) 10　(B) 11

(C) $\dfrac{15}{2}$　(D) $\dfrac{45}{4}$



圖(十五)

【出處】南一版第五冊第一章

【解析】在 $\triangle GFH$、$\triangle GCD$ 中

$\because \angle GFH=\angle GCD=90°$

$\angle 1=\angle 3\,(\angle 1+\angle 2=\angle 2+\angle 3=90°)$

$\therefore \triangle GFH \sim \triangle GCD$ ( $AA$ 相似性質 )

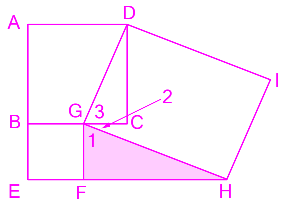
$\Rightarrow \overline{GF}:\overline{GC}=\overline{FH}:\overline{CD}$

$\Rightarrow 3:(5-3)=\overline{FH}:5$

$\Rightarrow \overline{FH}=\dfrac{15}{2}$

$\therefore \triangle GFH$ 面積 $=\dfrac{15}{2}\times 3\times \dfrac{1}{2}=\dfrac{45}{4}$

故選(D)




( A )24. 將甲、乙、丙三個正分數化為最簡分數後，其分子分別為 6、15、10，其分母的最小公倍數為 360。判斷甲、乙、丙三數的大小關係為何？

(A) 乙＞甲＞丙

(B) 乙＞丙＞甲

(C) 甲＞乙＞丙

(D) 甲＞丙＞乙

【出處】南一版第一冊第二章

【解析】設甲 $=\dfrac{6}{a}$，乙 $=\dfrac{15}{b}$，丙 $=\dfrac{10}{c}$

$[a,b,c]=360=2^3\times 3^2\times 5$

$\because$ 甲、乙、丙為最簡分數

$\therefore a=5$，$b=2^3$，$c=3^2$

$\Rightarrow$ 甲 $=\dfrac{6}{5}$，乙 $=\dfrac{15}{8}$，丙 $=\dfrac{10}{9}$

$\Rightarrow$ 乙＞甲＞丙

故選(A)

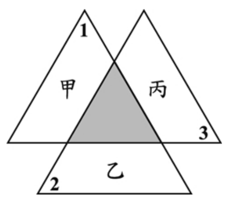
( A )25. 圖(十六)的灰色小三角形為三個全等大三角形的重疊處，且三個大三角形各扣掉灰色小三角形後分別為甲、乙、丙三個梯形。若圖中標示的 $\angle 1$ 為 $58°$，$\angle 2$ 為 $62°$，$\angle 3$ 為 $60°$，則關於甲、乙、丙三梯形的高的大小關係，下列敘述何者正確？

(A) 乙＞甲＞丙

(B) 乙＞丙＞甲

(C) 丙＞甲＞乙

(D) 丙＞乙＞甲



圖(十六)

【出處】南一版第四冊第四章

【解析】在 $\triangle ABC$ 中

$\because \angle ABC>\angle ACB>\angle BAC$

$\therefore \overline{AC}>\overline{AB}>\overline{BC}$

在 $\triangle DEC$ 中，

同理，$\overline{DC}>\overline{DE}>\overline{EC}$，

且三個大三角形全等

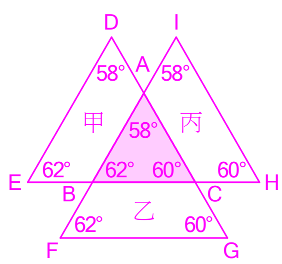
$\therefore \overline{IH}>\overline{DE}>\overline{FG}$

$\because$ 甲、乙、丙三個梯形的面積相等，

且 ( 上底＋下底 ) 大小關係為丙＞甲＞乙

$\therefore$ 高的大小關係為乙＞甲＞丙

故選(A)




## 二、非選擇題（1-2 題）

1. 大冠買了一包宣紙練習書法，每星期一寫 1 張，每星期二寫 2 張，每星期三寫 3 張，每星期四寫 4 張，每星期五寫 5 張，每星期六寫 6 張，每星期日寫 7 張。若大冠從某年的 5 月 1 日開始練習，到 5 月 30 日練習完後累積寫完的宣紙總數已超過 120 張，則 5 月 30 日可能為星期幾？請求出所有可能的答案並完整說明理由。

【出處】南一版第四冊第一章

【解析】5 月 1 日到 5 月 28 日剛好為完整四周

( 不論 5 月 1 日為星期幾 )

$\dfrac{7\times(1+7)}{2}=28$，$28\times 4=112$

故前 28 天共寫 112 張

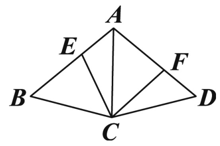
$120-112=8$

因此 29 日、30 日總和要大於 8

| | 星期 | | |
|---|---|---|---|
| 29 日 | 四 | 五 | 六 |
| 30 日 | 五 | 六 | 日 |

$\Rightarrow$ 5 月 30 日可能為星期五、六、日

2. 如圖(十七)，四邊形 $ABCD$ 中，$\overline{AC}$ 為 $\angle BAD$ 的角平分線，$\overline{AB}=\overline{AD}$，$E$、$F$ 兩點分別在 $\overline{AB}$、$\overline{AD}$ 上，且 $\overline{AE}=\overline{DF}$。請完整說明為何四邊形 $AECF$ 的面積為四邊形 $ABCD$ 的一半。



圖(十七)

【出處】南一版第五冊第三章

【解析】在 $\triangle ABC$、$\triangle ADC$ 中

$\because \overline{AB}=\overline{AD}$ ( 已知 )

$\angle BAC=\angle DAC$ ( $\overline{AC}$ 為 $\angle BAD$ 的角平分線 )

$\overline{AC}=\overline{AC}$ ( 公共邊 )

$\therefore \triangle ABC \cong \triangle ADC$ ( $SAS$ 全等性質 )

$\Rightarrow \triangle ABC$ 面積 $=\triangle ADC$ 面積

又 $\because \overline{AE}=\overline{DF}$，$\overline{AB}=\overline{AD}$

$\therefore -=-$

$\triangle ACE$ 面積

$=\triangle ABC$ 面積 $\times - = \triangle ADC$ 面積 $\times -$

$=\triangle CDF$ 面積

$\therefore$ 四邊形 $ABCD$ 面積 $=2\times\triangle ACD$ 面積

$=2\times(\triangle ACF$ 面積 $+\triangle CDF$ 面積 $)$

$=2\times(\triangle ACF$ 面積 $+\triangle ACE$ 面積 $)$

$=2\times$ 四邊形 $AECF$ 面積

參考公式：

- 和的平方公式：$(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$。
  差的平方公式：$(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$。
  平方差公式：$a^2-b^2=(a+b)(a-b)$。
- 若直角三角形的兩股長為 $a$、$b$，斜邊長為 $c$，則 $c^2=a^2+b^2$。
- 若圓的半徑為 $r$，圓周率為 $\pi$，則圓面積 $=\pi r^2$，圓周長 $=2\pi r$。
- 若一個等差數列的首項為 $a_1$，公差為 $d$，第 $n$ 項為 $a_n$，前 $n$ 項和為 $S_n$，則 $a_n=a_1+(n-1)d$，$S_n=\dfrac{n(a^1+a^n)}{2}$。
- 一元二次方程式 $ax^2+bx+c=0$ 的解為 $x=$__________。