

AT 前奏

完成下列各題。(共 8 分，每題 2 分)

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

$$2. 2\frac{7}{9} \times \frac{3}{5} = 1\frac{2}{5}$$

$$3. 6\frac{3}{7} \times 4\frac{1}{5} = 27$$

$$4. 5\frac{5}{14} \times \frac{1}{10} \times 2\frac{1}{3} = 1\frac{1}{4}$$

多項選擇題

選出正確的答案，只須填上所選答案前的英文字母。(共 16 分，每題 2 分)

5. 下列哪一項算式的結果最小？

PPT

$$A. \frac{14}{15} \times 3\frac{1}{7} \times 1\frac{9}{11} \quad 5\frac{1}{3}$$

約是： $1 \times 3 \times 2 = 6$

$$B. \frac{10}{11} \times 2\frac{1}{5} \times 5\frac{7}{8} \quad 11\frac{3}{4}$$

約是： $1 \times 2 \times 6 = 12$

$$C. 2\frac{2}{9} \times 1\frac{4}{5} \times 3\frac{11}{12} \quad 15\frac{2}{3}$$

約是： $2 \times 2 \times 4 = 16$

$$D. 2\frac{1}{7} \times 4\frac{5}{6} \times 2\frac{1}{10} \quad 21\frac{3}{4}$$

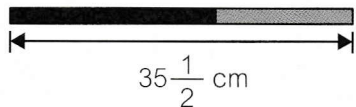
約是： $2 \times 5 \times 2 = 20$

估算法

可利用估算法，簡化計算過程，找出結果最小的選項。

A

6.



一段絲帶有黑色和灰色兩部分。灰色部分佔整段絲帶的 $\frac{2}{5}$ ，黑色部分的長度是多少？

$$A. \frac{2}{5} \text{ cm}$$

黑色部份佔整段絲帶的：

$$1 - \frac{2}{5}$$

$$B. \frac{3}{5} \text{ cm}$$

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

$$C. 14\frac{1}{5} \text{ cm}$$

長度是：

$$35\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$$

$$D. 21\frac{3}{10} \text{ cm}$$

$$= 21\frac{3}{10} \text{ (cm)}$$

D

7. 單車徑 A 段長 $1\frac{7}{8}$ km，B 段的長度是 A 段的 $1\frac{1}{3}$ 倍，C 段的長度是 A 段的 $\frac{2}{3}$ ，單車徑 B 段長多少？

多餘資料

$$A. \frac{8}{9} \text{ km}$$

$$B. 1\frac{1}{4} \text{ km}$$

單車徑 B 段長：

$$1\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{3}$$

$$C. 1\frac{2}{3} \text{ km}$$

$$= 2\frac{1}{2} \text{ (km)}$$

$$D. 2\frac{1}{2} \text{ km}$$

D

8. 媽媽有一盒曲奇餅，她吃去當中的 $\frac{1}{6}$ ，哥哥吃去 $\frac{4}{9}$ 盒的一半，弟弟吃去 $\frac{3}{5}$ 盒的 $\frac{1}{6}$ ，婆婆吃去 $\frac{1}{8}$ 盒的 $2\frac{2}{3}$ 倍，誰吃得最少？

$$\text{哥哥吃去全盒的: } \frac{4}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{9}$$

A. 媽媽

$$\text{弟弟吃去全盒的: } \frac{3}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{10}$$

B. 哥哥

$$\text{婆婆吃去全盒的: } \frac{1}{8} \times 2\frac{2}{3} = \frac{1}{3}$$

C. 弟弟

D. 婆婆

$$\text{先比較同分子分數: } \frac{1}{10} < \frac{1}{6} < \frac{1}{3}$$

$$\text{再比較 } \frac{1}{10} \text{ 和 } \frac{2}{9}; \frac{1}{10} = \frac{9}{90}, \frac{2}{9} = \frac{20}{90}$$

所以弟弟吃得最少。

C

9. 45 個 $1\frac{1}{6}$ 相加的總和是多少？

A. $46\frac{1}{6}$

B. $52\frac{1}{3}$

C. $52\frac{1}{2}$

D. 53

結果是：
 $1\frac{1}{6} \times 45$
 $= 52\frac{1}{2}$

C

10. 某中學有 820 人，女生佔 $\frac{3}{5}$ 。其中 $\frac{1}{4}$ 的女生參加了慈善步行日。參加了慈善步行日的女生有多少人？

A. 123

B. 205

C. 492

D. 600

參加了慈善步行日的女生有：
 $820 \times \frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$
 $= 123$ (人)

A

11. 如果 $\frac{\blacksquare}{4} \times \frac{4}{\blacktriangle} = 10$ ，那麼 $\frac{\blacksquare}{8} \times \frac{8}{\blacktriangle} = ?$

A. 10

B. 20 $\frac{\blacksquare}{4} \times \frac{4}{\blacktriangle} = \frac{\blacksquare}{\blacktriangle} = 10$

C. 40 $\frac{\blacksquare}{8} \times \frac{8}{\blacktriangle} = \frac{\blacksquare}{\blacktriangle} = 10$

D. 80

A

12. 一個長方形的闊是 $1\frac{1}{2}$ m，長是闊的 $1\frac{1}{5}$ 倍，它的面積是多少？

A. $1\frac{4}{5} \text{ m}^2$

B. $2\frac{4}{25} \text{ m}^2$

C. $2\frac{7}{10} \text{ m}^2$

D. $4\frac{1}{10} \text{ m}^2$

面積是：
 $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{5} \times 1\frac{1}{2}$
 $= 2\frac{7}{10} (\text{m}^2)$

C

長題目

除特別指明外，在回答本部問題時，須列出計算步驟。(共 10 分)

13. 學校舉辦聖誕聯歡會，全長 $1\frac{2}{5}$ 小時。

(3下 24小時報時制)

(a) 聯歡會在 09:00 開始，在何時結束？(只須寫出答案) 2分

答案：在 10:24 結束。 聯歡會全長： $60 \times 1\frac{2}{5} = 84$ (分鐘)
 84分鐘即 1小時 24分鐘。

(b) 聯歡會有 $\frac{3}{7}$ 的時間是玩遊戲，即遊戲時間有多少小時？ 4分

遊戲時間有：

$1\frac{2}{5} \times \frac{3}{7}$

[2分]

評分準則

其他正確計算方法也可接受
 算式表達欠佳，扣 1 分

$= \frac{3}{5}$ (小時)

[2分]

分數欠約簡，扣 1 分

欠文字解說、單位錯漏或計算過程表達欠佳，扣 1 分 (最多只扣 1 分)

14. 外套每件售 \$225，汗衣每件的售價是外套的 $\frac{2}{9}$ ，短褲每條的售價是汗衣的 $1\frac{1}{5}$ 倍，家莉有 \$85，是否足夠購買 1 條短褲？試解釋。 4分

答案：* 足夠 / 不足夠 (* 圈出答案) [1分]

評分準則

在合理解釋後作出的結論正確，才可給分

原因： $225 \times \frac{2}{9} \times 1\frac{1}{5}$

[1分]

其他正確計算方法也可接受

$= \$60$

[1分]

因為短褲每條售 \$60，比家莉有的 \$85 便宜，所以她有足夠款項購買。

能利用 60 或其錯誤答案作出合理解釋，可給分
 其他合理解釋也可接受，但須輔以數據

AT 前奏

✎ 填上代數式，完成下列各題。(共 14 分，每個答案 2 分)

1. (a) c 減 10 $c-10$ (b) w 的 5 倍 $5w$
 (c) 3 和 x 的和 $x+3$ (d) r 的一半 $\frac{r}{2}$
 (e) z 加 9，再乘以 2 $2(z+9)$ (f) 15 除以 m ，再加 18 $\frac{15}{m}+18$

2. 一瓶牛奶有 c 毫升，姐姐喝了 150 毫升後，把餘下的牛奶平均倒進 2 個杯子，每杯牛奶有 $\frac{c-150}{2}$ 毫升。

多項選擇題

✎ 選出正確的答案，只須填上所選答案前的英文字母。(共 14 分，每題 2 分)

3. 下列哪一項表示「 H 的一半和 176 之和」?

選項 A： H 和 176 之和的兩倍。

A. $2(H+176)$

選項 B： H 和 176 之和的一半。

B. $\frac{H+176}{2}$

C. $\frac{H}{2} + 176$

D. $2H + 176$

選項 D： H 的兩倍和 176 之和。

C

4.



志星從以上的米袋各倒出 w g 到 2 個小袋後，還餘米多少？

A. $(540 + w)$ g

B. $(540 + 2w)$ g

C. $(540 - w)$ g

D. $(540 - 2w)$ g

D

5. 如果 $j = 40$ ，那麼 $\frac{j}{5} + 6 = ?$

A. 2

B. 8

C. 14

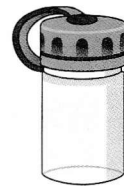
D. 206

把 j 代入 40。

$\frac{40}{5} + 6 = 14$

C

6.



\$45

婉兒有 \$85，比向希少 \$ n 。向希購買以上的水壺後，還有款項多少？

A. $\$(40 - n)$

B. $\$(n + 40)$

C. $\$(130 - n)$

D. $\$(n + 130)$

向希有 $\$(85 + n)$ 。

還有款項：

$85 + n - 45$
 $= \$(n + 40)$

B

7. 老師把 $12p$ 張貼紙平均分給文斌和 3 位同學，每人分得貼紙多少張？

文斌和 3 位同學共有 4 人。

- A. $9p$
 B. $8p$
 C. $4p$
 D. $3p$

分得貼紙：
 $\frac{12p}{4}$
 $= 3p$ 張

D

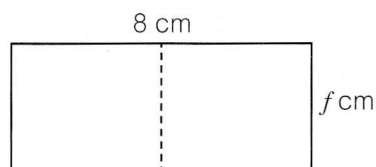
8. 一個火車頭有 6 個車輪，每個車卡有 4 個車輪，把火車頭扣上 n 個車卡，共有車輪多少個？

- A. $8n$
 B. $4n + 6$
 C. $4(n + 6)$
 D. $6(n + 4)$

n 個車卡有 $4n$ 個車輪。
 火車頭和車卡共有
 $(4n + 6)$ 個車輪。

B

9. 特訓 PPT



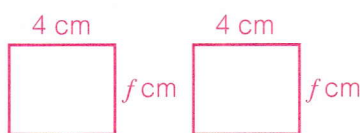
卓林把以上的長方形手工紙沿虛線剪成 2 個大小相同的小長方形，2 個小長方形的周界的和是多少？

- A. $2(f + 8)$ cm
 B. $4(f + 8)$ cm
 C. $(2f + 16)$ cm
 D. $(4f + 16)$ cm

繪圖法

可畫出剪出後的 2 個長方形，方便觀察各邊長度。

D



剪出 2 個長方形後，共有 4 條長 f cm 的邊和 4 條長 4 cm 的邊。
 周界的和是：
 $4f + 4 \times 4 = (4f + 16)$ cm

長題目

除特別指明外，在回答本部問題時，須列出計算步驟。(共 6 分)

10. 某停車場的收費方法如下：

停車場收費	
首小時	\$ 22
以後每半小時 (不足半小時亦以半小時收費計算)	\$ T

(a) 志宏在 15:45 把車駛進停車場，然後在同日 17:35 駕車離開。他應付款多少？(只須寫出答案，答案以 T 表示) 2 分

由 15:45 到 17:35 共 1 小時 50 分，除了首小時，餘下的 50 分鐘，以兩個「半小時」計算。

答案：他應付款 \$ $22 + 2T$ 。

(5 上 多位數)

(b) 停車場上月的總收入是 \$2 934 870，把這個數取近似值至百萬位。(只須寫出答案) 2 分

答案：取近似值至百萬位是 \$ $3\ 000\ 000$ 。

11. 正光重 x kg，爸爸的體重是正光的 2 倍少 3 kg，媽媽比爸爸重 15 kg，媽媽的體重是多少？(只須寫出答案，答案以 x 表示) 2 分

答案：媽媽的體重是 $2x + 12$ kg。媽媽的體重是： $2x - 3 + 15 = (2x + 12)$ kg