

114 學年度揚子高級中等學校 STEAM 多元智能競試 數學科

參加證號：_____ 姓名：_____

單選題：

1. () 下列哪一個分數不是最簡分數？ (A) $\frac{9}{24}$ (B) $\frac{6}{25}$ (C) $\frac{1}{5}$ (D) $1\frac{3}{8}$ 。

2. () 下圖中， \angle 甲是幾度？

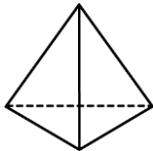
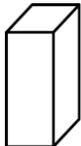


(A) 37° (B) 63° (C) 90° (D) 100° 。

3. () 48 和 120 的最小公倍數是多少？ (A) 60 (B) 180 (C) 240 (D) 360。

4. () $24 = \square \times \square$ ， $\square + \square$ 的答案不可能是下列哪一個？ (A) 15 (B) 11 (C) 10 (D) 25。

5. () 下列哪一個分數和其他三個不相等？ (A) $\frac{4}{12}$ (B) $\frac{8}{16}$ (C) $\frac{20}{60}$ (D) $\frac{24}{72}$ 。

6. () 下列哪一個形體是角柱？ (A)  (B)  (C)  (D) 。

7. () 下列哪一個數是 24 的質因數？ (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 6。

8. () 100 和 25 的最大公因數是多少？ (A) 100 (B) 50 (C) 25 (D) 1。

9. () 扇形 A、B、C 的半徑都是 3 公分，A 的圓心角是 50 度，B 的圓心角是 150 度，C 的圓心角是 250 度，哪一個扇形的圓心角比一個平角大？ (A) 扇形 A (B) 扇形 B (C) 扇形 C (D) 都比一個平角大。

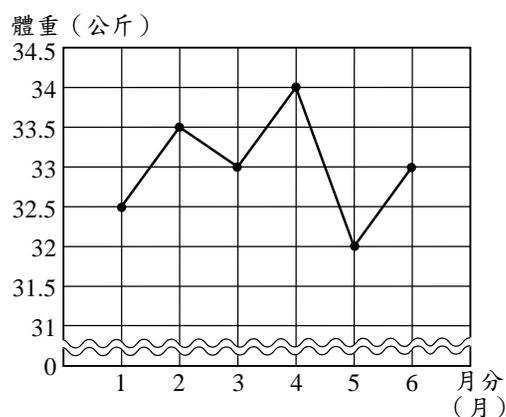
10. () 下列何者是 5 的倍數？ (A) 95 (B) 232 (C) 401 (D) 509。

11. () 想找出 $\frac{1}{7} - \frac{1}{8}$ 的結果，下列哪一個方法是正確的？

(A) $\frac{1}{8} - \frac{1}{7}$ (B) $\frac{1}{7} + \frac{1}{8}$ (C) $\frac{8}{7} - \frac{7}{8}$ (D) $\frac{8}{56} - \frac{7}{56}$ 。

12. () 戚風蛋糕出爐，阿雷師將蛋糕分裝進紙盒，每 6 個一盒或每 8 個一盒，都剛好能將蛋糕裝完，全部的戚風蛋糕可能有幾個？ (A) 30 個 (B) 36 個 (C) 50 個 (D) 96 個。

13. () 下面是小淇 1 月~6 月體重折線圖，小淇哪一個月的體重最輕？



小淇 1 月~6 月體重折線圖

(A) 1 月 (B) 2 月 (C) 4 月 (D) 5 月。

14. () 五角柱的側面是什麼形狀？ (A) 長方形 (B) 五邊形 (C) 三角形 (D) 圓形。

15. () 三角形中，最多有幾組不同長度的底和高？ (A) 1 組 (B) 2 組 (C) 3 組 (D) 4 組。

16. () 甲是一個大於 0 的整數。已知 13 可以整除 $267 + \text{甲}$ ，甲最小是 (A) 7 (B) 6 (C) 5 (D) 4。

17. () 下列哪一個分數在 $\frac{4}{7}$ 和 $\frac{6}{7}$ 之間？ (A) $\frac{6}{14}$ (B) $\frac{9}{21}$ (C) $\frac{13}{21}$ (D) $\frac{13}{14}$ 。

18. () 在 $162 - 15 \times 7 + 23$ 的答案是 (A) 70 (B) 80 (C) 90 (D) 1052。

~請翻面繼續作答~

19. () 從下午 1 點到下午 5 點，時針經過的扇形區域會是幾分之幾圓？

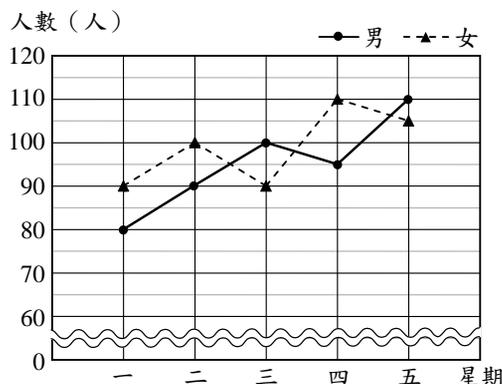
- (A) $\frac{1}{12}$ 圓 (B) $\frac{2}{12}$ 圓 (C) $\frac{3}{12}$ 圓 (D) $\frac{4}{12}$ 圓。

20. () 下面是小宏與小玚的解題過程。他們的解題過程是否正確？

小宏的算法	小玚的算法
$(70+56) \times 14$	$(70+56) \times 14$
$=70+56 \times 14$	$=70 \times 14 + 56 \times 14$
$=70+784$	$=980+784$
$=854$	$=1764$

- (A) 兩人都正確 (B) 小宏正確，小玚不正確 (C) 小宏不正確，小玚正確 (D) 兩人都不正確。

21. () 下面是飛揚醫院星期一到星期五施打新冠疫苗男、女生折線圖，下列哪一個敘述不正確？



飛揚醫院星期一到星期五施打新冠疫苗男、女生折線圖

- (A) 男生施打新冠疫苗的人數比女生少 (B) 星期五施打新冠疫苗人數最少
(C) 星期五男、女生施打新冠疫苗人數相差最少 (D) 星期四施打新冠疫苗男、女生人數相差最大。

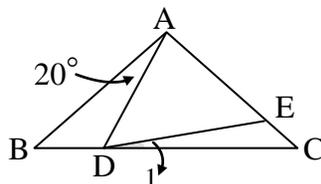
22. () 小榆和小德一共有 $\frac{17}{20}$ 盒遊戲卡，已知小德有 $\frac{4}{15}$ 盒遊戲卡，小榆比小德多幾盒遊戲卡？

- (A) $\frac{1}{3}$ 盒 (B) $\frac{7}{12}$ 盒 (C) $\frac{9}{12}$ 盒 (D) $\frac{19}{60}$ 盒。

23. () 揚子國小舉辦校外教學，有男生 64 個人、女生 80 個人參加，若全部混合分組，每組的男生一樣多，每組的女生也要一樣多，且全部分完，每組最少有幾個人？

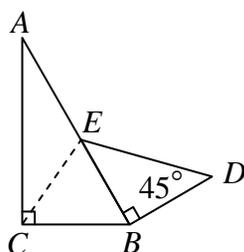
- (A) 9 個人 (B) 8 個人 (C) 6 個人 (D) 4 個人。

24. () 下圖中，三角形 ABC 為等腰三角形， $\overline{AB} = \overline{AC}$ ；三角形 ADE 也是等腰三角形， $\overline{AD} = \overline{AE}$ ，已知 $\angle BAD = 20$ 度，求 $\angle 1$ 是幾度？



- (A) 10 度 (B) 20 度 (C) 30 度 (D) 40 度。

25. () 有兩塊三角板三內角分別為 30° 、 60° 、 90° 和 45° 、 45° 、 90° ，排列如下圖。 $\overline{BD} = \overline{BC}$ ，求 $\angle DEC = ?$



- (A) 90 度 (B) 105 度 (C) 135 度 (D) 150 度。

~試題結束，請將答案劃在答案卡~