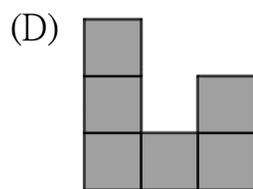
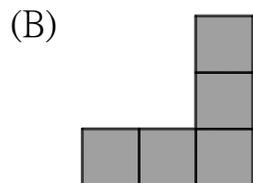
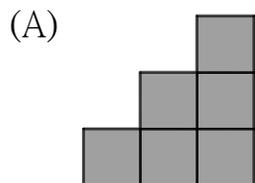
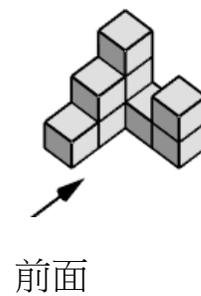


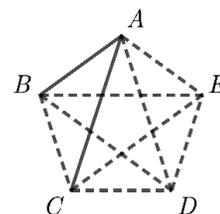
單一選擇題：

1. () 如右圖，小明拿 9 塊正方體積木堆成一個立體圖形，則下列哪一個圖形是它的前視圖？



D

2. () 如右圖，小明在正五邊形 $ABCDE$ 的網格上畫了兩條粗線條 \overline{AB} 和 \overline{AC} ，則小明再畫上下列哪一條粗線條會使三條粗線條形成線對稱圖形？



- (A) \overline{AD} (B) \overline{BE} (C) \overline{AE} (D) \overline{CE}

B

3. () 下列哪個式子不是二元一次式？

- (A) $4x - 5y$ (B) $\frac{3x}{4} - 2y + 5$ (C) $x - \frac{2}{y} + 1$ (D) $2y + 5 - 3x$

C

4. () $\begin{cases} x=2 \\ y=3 \end{cases}$ 是下列哪一個方程式的解？

- (A) $2x+3y=5$ (B) $x+2=y+3$ (C) $2x=3y$ (D) $\frac{x}{2}+\frac{y}{3}=2$

D

5. () 若二元一次方程式 $3ax - 2y = 4$ 有一解為 $x = 1, y = 2$ ，則 $9a - 12 =$

- (A) 12 (B) 4 (C) -12 (D) -4

A

6. () 媽媽叫小明到超市買 1 瓶醬油和 3 瓶醋，但小明買成 3 瓶醬油和 1 瓶醋，且多花了 50 元。下列選項何者正確？

- (A) 1 瓶醬油比 1 瓶醋貴 50 元 (B) 1 瓶醬油比 1 瓶醋貴 25 元
(C) 1 瓶醬油比 1 瓶醋便宜 50 元 (D) 1 瓶醬油比 1 瓶醋便宜 25 元

B

7. () 用加減消去法解聯立方程式 $\begin{cases} 3x+4y=3 \\ x-4y=2 \end{cases}$ 時，把未知數「 y 」消去後，可得到下列哪一個方程式？

- (A) $4x=5$ (B) $4x=1$ (C) $2x=5$ (D) $2x=1$

A

8. () 解聯立方程式 $\begin{cases} x-y=7 \\ 3x+5y=5 \end{cases}$ ，可得 y 的值為多少？

- (A) $-\frac{1}{4}$ (B) -2 (C) -8 (D) -13

B

9. () 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} ax - y = -3 \\ 4x - ay = 24 \end{cases}$ 的解為 $x = 0, y = k$ ，則 $a = ?$

- (A) -3 (B) 3 (C) 8 (D) -8

D

10. () 七年甲班代表學校參加臺北市大隊接力比賽，校長請全班 26 位同學吃披薩，有些同學 4 人合吃一個大披薩，有些同學 2 人合吃一個小披薩，總共吃完 10 個披薩。若全班吃了 x 個大披薩、 y 個小披薩，則下列哪一個方程式能符合此情境？

- (A) $4x + 2y = 26$ (B) $4x + 2y = 10$ (C) $\frac{1}{4}x + \frac{1}{2}y = 26$ (D) $\frac{1}{4}x + \frac{1}{2}y = 10$

A

11. () 坐標平面上 $A(2, -1)$ 先向上走 3 單位，再向左走 4 單位即到達 B 點，則 B 點坐標為何？

- (A) $(5, -5)$ (B) $(-2, -2)$ (C) $(-2, 2)$ (D) $(6, 2)$

C

12. () 坐標平面上 $A(-1, -3)$ 、 $B(2, 2)$ 、 $C(-3, 4)$ 、 $D(-4, -1)$ ，哪一點離 x 軸最近？

- (A) A 點 (B) B 點 (C) C 點 (D) D 點

D

13. () 關於下列四點： $A(3, 8)$ 、 $B(-0.5, -3)$ 、 $C(\frac{7}{3}, -3.2)$ 、 $D(-3.5, 0)$ 的敘述何者錯誤？

- (A) A 點在第一象限 (B) B 點在第三象限 (C) C 點在第二象限 (D) D 點在 x 軸上

C

14. () 在坐標平面上方程式 $19x - 10y = 0$ 的圖形，不通過第幾象限？

- (A) 一、三象限 (B) 第一象限 (C) 二、四象限 (D) 三、四象限

C

15. () 已知二元一次方程式 $ax-3y=10$ ，其圖形通過點 $(4,-2)$ ，求 a 值 = ?

- (A) 1 (B) -1 (C) 2 (D) -2

A

16. () 某知名手搖飲品店推出了新商品「逮丸奶茶」，若「逮丸奶茶」的成份中只有草仔粿及奶茶，當草仔粿重量 2 公克時，需搭配奶茶 9 ml，則 540 ml 的奶茶需搭配多少公克的草仔粿才能配成「逮丸奶茶」？

- (A) 60 克 (B) 100 克 (C) 120 克 (D) 150 克

C

17. () 以下是阿信和冠佑兩位同學在籃球比賽的數據，他們之中誰投籃命中率比較高呢？

	命中次數	出手次數
阿信	4	10
冠佑	8	25

- (A) 阿信 (B) 冠佑 (C) 一樣高 (D) 無法比較。

A

18. () 如果 $a > b$ ，那麼下列哪一個敘述是錯的？

- (A) $a+3 > b+3$ (B) $a+(-3) > b+(-3)$ (C) $3a > 3b$ (D) $-3a > -3b$

D

19. () 某次段考中，阿志的數學考了 90 分，宜華考了 a 分。已知宜華的分數不比阿志低，則下列哪一個不等式合乎題意？

- (A) $a > 90$ (B) $a < 90$ (C) $a \geq 90$ (D) $a \leq 90$

C

20. () 解一元一次不等式 $12-(2x-5) \geq 7x-3$ ，得其解的範圍為何？

- (A) $x \geq \frac{10}{9}$ (B) $x \geq \frac{20}{9}$ (C) $x \leq \frac{10}{9}$ (D) $x \leq \frac{20}{9}$

C

21. () 安安班上有九位同學，他們的體重資料如下：

57, 54, 47, 42, 49, 48, 45, 47, 50。(單位：公斤)

關於此資料的中位數與眾數的敘述，下列何者正確？

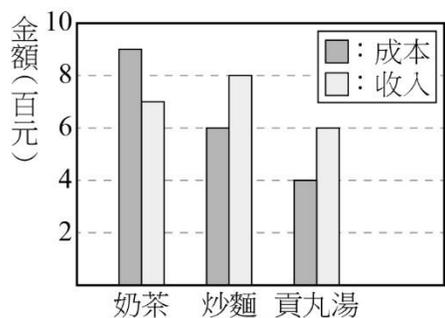
- (A) 中位數為 49 (B) 中位數為 47 (C) 眾數為 57 (D) 眾數為 47

D

- 22.() 小美將某服飾店的促銷活動內容告訴小明後，小明假設某一商品的定價為 x 元，並列出關係式為 $0.3(2x-100) < 1000$ ，則下列何者可能是小美告訴小明的內容？
- (A)買兩件等值的商品可減 100 元，再打 3 折，最後不到 1000 元耶！
 (B)買兩件等值的商品可減 100 元，再打 7 折，最後不到 1000 元耶！
 (C)買兩件等值的商品可打 3 折，再減 100 元，最後不到 1000 元耶！
 (D)買兩件等值的商品可打 7 折，再減 100 元，最後不到 1000 元耶！

A

- 23.() 園遊會上，小平班上分三組，分別賣奶茶、炒麵、貢丸湯。附圖是活動結束後，此三組收入與成本的統計圖。若投資報酬率 = $\frac{\text{收入}-\text{成本}}{\text{成本}}$ ，根據此圖判斷賣哪一種食品的投資報酬率最高？



- (A)奶茶 (B)炒麵 (C)貢丸湯 (D)一樣高

C

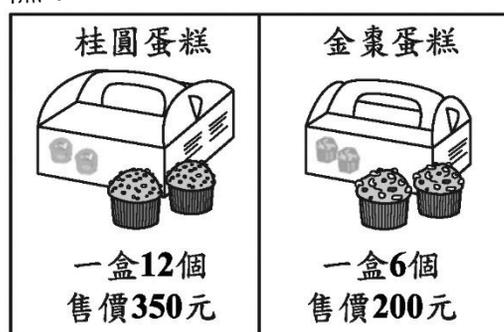
- 24.() 附圖為某餐廳的價目表，今日每份餐點價格均為價目表價格的九折。若恂恂今日在此餐廳點了橙汁雞丁飯後想再點第二份餐點，且兩份餐點的總花費不超過 180 元，則她的第二份餐點最多有幾種選擇？

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

- (A)5 (B)7 (C)9 (D)11

A

- 25.() 阿慧在店內購買兩種蛋糕當伴手禮，附圖為蛋糕的價目表。已知阿慧購買 10 盒蛋糕，花費的金額不超過 2500 元。若他將蛋糕分給 75 位同事，每人至少能拿到一個蛋糕，則阿慧花多少元購買蛋糕？



- (A)2150 (B)2250 (C)2300 (D)2450

D

- 26.() 安安班上有九位同學，他們的體重資料如下：
 57, 54, 47, 42, 49, 48, 45, 47, 50。(單位：公斤)
 關於此資料的中位數與眾數的敘述，下列何者正確？
 (A)中位數為 49 (B)中位數為 47 (C)眾數為 57 (D)眾數為 47

D

- 27.() 附圖為小麗和小歐依序進入電梯時，電梯因超重而警示音響起的過程，且過程中沒有其他人進出。



已知當電梯乘載的重量超過 300 公斤時警示音會響起，且小麗、小歐的重量分別為 50 公斤、70 公斤。若小麗進入電梯前，電梯內已乘載的重量為 x 公斤，則所有滿足題意的 x 可用下列哪一個不等式表示？

- (A) $230 < x \leq 250$ (B) $180 < x \leq 300$ (C) $180 < x \leq 250$ (D) $230 < x \leq 300$

C

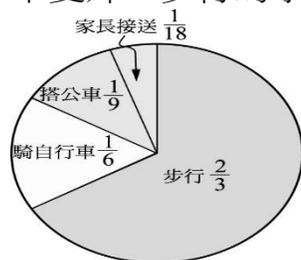
- 28.() 嘉嘉想要減重，於是制定甲、乙兩個運動方案如附圖所示。若他計畫每天從甲、乙兩個方案中選擇一個執行，且希望執行完 30 天時，計畫中騎自行車的總距離超過 375 公里，則下列何者可能為嘉嘉計畫中游泳的總距離？

甲方案	乙方案
慢跑 5公里	游泳 2公里
+	+
騎自行車 10公里	騎自行車 15公里

- (A) 28 公里 (B) 30 公里 (C) 31 公里 (D) 32 公里

D

- 29.() 自強國中針對 900 個學生的上學方式進行調查，將其調查結果整理成次數分配圓面積圖，如附圖。若半年後再對同一批學生作相同的調查，發現上學方式除了搭公車及家長接送的比例維持不變外，步行的學生人數減少到 350 人。試問第二次調查中騎自行車上學的學生有多少人？



- (A) 250 (B) 350 (C) 400 (D) 450

C

- 30.() 某高中的籃球隊成員中，一、二年級的成員共有 8 人，三年級的成員有 3 人。一、二年級的成員身高（單位：公分）如下：

172、172、174、174、176、176、178、178

若隊中所有成員的平均身高為 178 公分，則隊中三年級成員的平均身高為幾公分？

- (A) 186 (B) 181 (C) 183 (D) 176

A