

基隆市立武崙國民中學 113 學年度第二學期七年級數學科補考試題

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題：

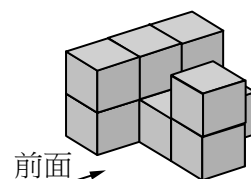
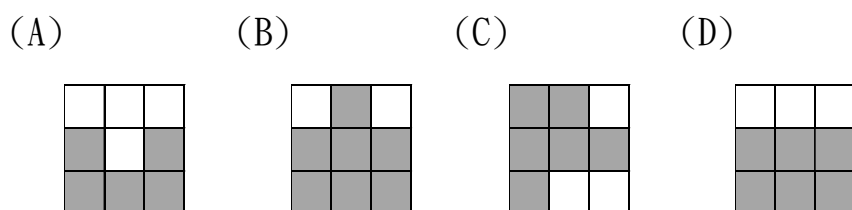
(B) 1. 下列哪一個選項的比值最大？

(A) $\frac{3}{5}$ 小時：40 分鐘 (B) $\frac{2}{5} : \frac{1}{4}$ (C) 1200 公克：0.8 公斤 (D) 0.6 : 0.5

(B) 2. 不等式 $-5 \leq x < 15$ ，其中 x 為正整數，則下列敘述何者正確？

(A) x 最大為 15 (B) x 最大為 14 (C) x 最小為 0 (D) x 最小為 -5

(A) 3. 右圖是一個立體圖形，則它的前視圖是下列哪一個選項？



(C) 4. 已知 $a < 0$ ， $b > 0$ ，若 $A(ab, a-b)$ 在坐標平面上，則 A 點的位置何者正確？

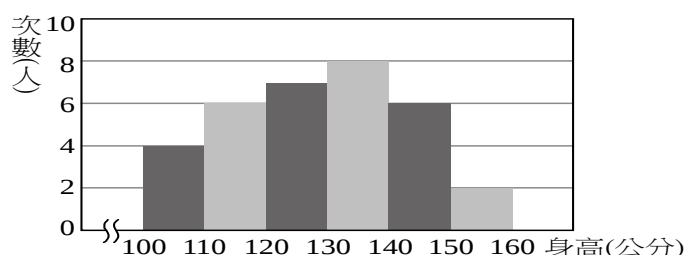
(A) 第一象限 (B) 第二象限 (C) 第三象限 (D) 第四象限

(A) 5. 坐標平面上，若點 $(-2, 3)$ 、 $(2, a)$ 都在直線 $3x - by = -3$ 上，則 $a + b = ?$

(A) -10 (B) 0 (C) 5 (D) 15

(B) 6. 右圖是某班學生身高的次數分配直方圖，則該班學生身高的中位數落在哪一組？

(A) 110~120 公分 (B) 120~130 公分
(C) 130~140 公分 (D) 140~150 公分



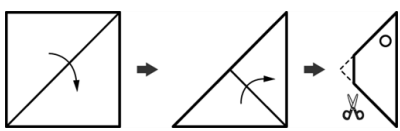
(A) 7. 已知 $\overline{AB}$ 的中點為 M ， $\overline{AM}$ 的中點為 N ，若 $\overline{BM} = (3x+2)$ 公分， $\overline{MN} = (x+4)$ 公分，

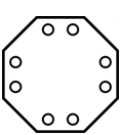
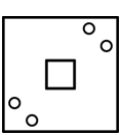
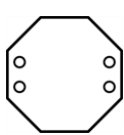
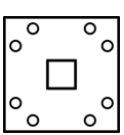
則 $\overline{AB}$ 長為多少公分？(A) 40 公分 (B) 20 公分 (C) 10 公分 (D) 4 公分

(B) 8. 假設每人每天的工作量是固定的，有一件工程若 6 個工人合作 12 天可完工，若想要提前 3 完工，則應增加幾位工人？(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(D) 9. 若 $(-15) : 25 = 3 : a = (-24) : b$ ，則 $a + b = ?$ (A) -45 (B) 45 (C) -35 (D) 35

(A) 10. 滿足不等式 $3(4x-2) < 2(3x+4) + 8$ 的最大整數值為何？(A) 3 (B) 2 (C) 0 (D) -2

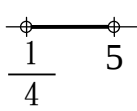
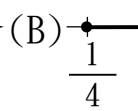
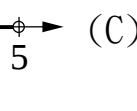
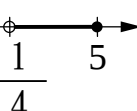
(B) 11. 如右圖，將 1 張正方形紙張向右下對摺，再向右上對摺，最後剪 1 刀，

並打 1 個洞，請問何者為其展開圖？(A)  (B)  (C)  (D) 

(C) 12. 阿崙領了月薪 38000 元，已知他每天的花費固定為 750 元，則第幾天後，他本月剩下的薪水會少於 24000 元？(A) 15 (B) 17 (C) 19 (D) 21

(D) 13. 設 A 點在第二象限，且 A 點到 x 軸的距離為 4，到 y 軸的距離為 7，則 A 點坐標為何？

(A) $(4, -7)$ (B) $(7, -4)$ (C) $(-4, 7)$ (D) $(-7, 4)$

- (D)14. 坐標平面上，直線 $-3x+7y=-12$ 與 x 軸的交點坐標為何？
 (A)(-4, 0) (B)(3, 0) (C)(-3, 0) (D)(4, 0)
- (B)15. 七位小朋友的平均身高為 148 公分，今加入一位身高 164 公分的大朋友後，其平均身高為多少公分？(A)148 (B)150 (C)155 (D)160
- (A)16. 矩形周長為 26 公分，並且長為寬的 2 倍少 5 公分，則矩形的面積為多少平方公分？
 (A) 42 (B)56 (C)64 (D) 78
- (C)17. 假設牛小排所含的熱量與其重量成正比，已知每 120 公克的牛小排中含有 648 大卡的熱量，則 470 公克的牛小排中含有多少大卡的熱量？(A)2250 (B)2592 (C)2538 (D)3240
- (B)18. 製作體重的次數分配表時，以 5 公斤為組距，則體重 50 公斤的資料應該記在下列哪一組中？
 (A)45~50 公斤 (B)50~55 公斤 (C)55~60 公斤 (D)60~65 公斤
- (C)19. 小武帶 450 元去菜市場，買了 220 元的青菜，及每斤 x 元的水果 4 斤，最後剩不到 40 元，則依題意可列出不等式為何？
 (A) $220+x>450-40$ (B) $220+4x\geq 450-40$ (C) $220+4x>450-40$ (D) $220+x\geq 450-40$
- (D)20. 試問 $x=3$ ， $y=-2$ 是哪一組聯立方程式的解？
 (A) $\begin{cases} 6x-3y=35 \\ 2x+4y=-2 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} -6x=9y \\ 25x-21y=45 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 7x+3y=35 \\ 5x-7y=29 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x=3y+9 \\ 5x-7y=29 \end{cases}$
- (C)21. 用代入消去法解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x+4y=2\cdots\textcircled{1} \\ 2x-3y=7\cdots\textcircled{2} \end{cases}$ 。當他整理 $\textcircled{1}$ 式時，可得 $x=$ ？
 (A) $2-4y$ (B) $3(2-4y)$ (C) $\frac{2-4y}{3}$ (D) $\frac{4y-2}{3}$
- (C)22. 下列哪一個圖示是 $\frac{1}{4} < x \leq 5$ 的解？
 (A)  (B)  (C)  (D) 
- (D)23. 不等式 $\frac{1}{2}x - \frac{3}{5}x \leq 2$ 的解為何？(A) $x \leq 20$ (B) $x \leq -20$ (C) $x \geq 20$ (D) $x \geq -20$
- (A)24. 盤子一個 65 元，杯子一個 35 元，已知總共買了 21 個，共付 1005 元。
 若買盤子 x 個，杯子 y 個，則下列何者是依題意列出的二元一次聯立方程式？
 (A) $\begin{cases} x+y=21 \\ 65x+35y=1005 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x+y=1005 \\ 65x+35y=21 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 65x=35y \\ 21x+21y=1005 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x+y=21 \\ 35x+65y=1005 \end{cases}$
- (B)25. 若從坐標平面上 M(8, -3) 出發，先向右 4 單位，再向下 2 單位，最後到達 N 點的坐標為何？
 (A)(4, -1) (B)(12, -5) (C)(6, 7) (D)(10, -7)
- (D)26. 如果 $x=5$ ， $y=-3$ ，則二元一次式 $2x-4y+6$ 的值為多少？(A)-4 (B)15 (C)-16 (D) 28
- (A)27. 若 $(2x+3y) : (x-3y) = 3 : 2$ ，且 $x-8y=46$ ，則 $x+y=$ ？(A)28 (B)21 (C)14 (D) 7
- (B)28. 下列何者為二元一次方程式？(A) $7x-4y$ (B) $\frac{1}{3}x-8y=-4$ (C) $8x+12y-7$ (D) $3x^2+4y=5$
- (A)29. 坐標平面上，下列哪一點在二元一次方程式 $3x-2y=6$ 的圖形上？
 (A)(6, 6) (B)(-3, -6) (C)(2, -3) (D)(-4, 3)
- (D)30. 若 y 與 x 成反比，且當 $x=18$ 時， $y=5$ ，則當 $x=10$ 時， $y=$ ？(A)4 (B)36 (C)20 (D) 9