

桃園市立青埔國中 109 學年度 第 2 學期 七年級 補考評量 題庫卷

領域 (科目)	數學科	範圍	7 下 第二冊(全)			得分	
班級	七年 班	姓名		座號			

選擇題：(共 2 張)

P.1

- (A) 1. 小明帶了 500 元到市場買水果，如果他買 6 顆蘋果、8 顆橘子，則不夠 30 元；如果他買 4 顆蘋果、6 顆橘子，則剩下 120 元。設蘋果每個 x 元，橘子每個 y 元，依題意列出二元一次方程式為何？
- (A) $\begin{cases} 6x + 8y = 500 + 30 \\ 4x + 6y = 500 - 120 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 6x + 8y = 500 - 30 \\ 4x + 6y = 500 + 120 \end{cases}$
- (C) $\begin{cases} 6x + 8y = 500 + 30 \\ 4x + 6y = 500 + 120 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 6x + 8y = 500 - 30 \\ 4x + 6y = 500 - 120 \end{cases}$
- (C) 2. 已知水彩筆 2 枝 x 元，毛筆 1 枝 y 元，購物袋 1 個 2 元。今日美美買了 6 枝水彩筆、5 枝毛筆、1 個購物袋，則美美需付多少元？
- (A) $6x+5y+2$ (B) $6x+5y+1$ (C) $3x+5y+2$ (D) $3x+5y+1$
- (B) 3. 紅茶一杯 20 元，奶茶一杯 25 元，媽媽買了 x 杯紅茶和 y 杯奶茶，共花了 300 元，若媽媽兩種都有買，則共有幾種買法？
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (A) 4. 一組資料共有 8 個正整數，而且這 8 個數均為偶數。已知其中 7 個數為 68、72、72、82、92、66、56，則下列哪一個數不可能是這一組資料 (8 個正整數) 的中位數？
- (A) 69 (B) 70 (C) 71 (D) 72
- (B) 5. 已知 $3:4 = x:(-12)$ ，則 $x = ?$ (A) 9 (B) -9 (C) 16 (D) -16
- (C) 6. 坐標平面上四點，A (4, 3)、B (-3, -2)、C (-2, 1)、D (3, -1)，哪個點在第二象限？
- (A) A 點 (B) B 點 (C) C 點 (D) D 點
- (B) 7. 已知 $a:b = 2:3$ ，判斷下列何者錯誤？
- (A) $(a-b):b = (-1):3$ (B) $a:(b+2) = 2:5$
- (C) $2a:b = 4:3$ (D) $(a+1):(b-2)$ 的比無法確定
- (B) 8. 坐標平面上，若點 $(-5, 2)$ 在方程式 $-2x + ay = 4$ 上，則 $a = ?$
- (A) -6 (B) -3 (C) 4 (D) 7
- (D) 9. 阿波羅詢問動物森友會的居民們：「如何說明 y 與 x 成正比？」
- 高帝：「若 x 的值愈大， y 的值也隨之愈大，則表示 y 與 x 成正比。」；
- 蘿西：「當 x 值改變時， y 值也隨之改變，且 x 和 y 的乘積是一個固定值，則 y 與 x 成正比。」
- 關於兩人的說法：
- (A) 高帝對，蘿西錯 (B) 高帝錯，蘿西對 (C) 兩人皆對 (D) 兩人皆錯
- (A) 10. 在坐標平面上，下列有關方程式的圖形敘述何者正確？(m 、 n 為常數)
- (A) $x=m$ 表示一條直線 (B) $y=n$ 表示一個點
- (C) $x=0$ 表示 x 軸 (D) $y=n$ ($n \neq 0$) 表示垂直 x 軸的直線
- (B) 11. 下列敘述中，哪一個選項的 y 與 x 成反比？

- (A) 狼人殺遊戲，分為好人陣營和壞人陣營，若玩家共有 12 人，其中有 x 位好人， y 位壞人。
- (B) 軒軒要用色紙剪出一個面積為 36 平方公分的三角形，底為 x 公分，高為 y 公分。
- (C) 時速 x 公里，花 2 小時，走了 y 公里。
- (D) 周長為 50 公分的長方形，長為 x 公分，寬為 y 公分。

(A) 12. 若從 A 點出發，先向上 5 單位，再向左 6 單位，最後到達一點 B (-3, 4)，則 A 點的坐標為何？

- (A) (3, -1) (B) (-9, 9) (C) (-8, 10) (D) (2, -2)

(D) 13. 坐標平面上，在第四象限內有一點 P，且 P 點到 x 軸的距離是 4，到 y 軸的距離是 5，則 P 點坐標為何？

- (A) (-5, 4) (B) (-4, 5) (C) (4, -5) (D) (5, -4)

(A) 14. 在坐標平面上，直線方程式的圖形通過 (-5, a)、(3, -8)、(5, b)、(11, -8) 四個點，求 $a+b$ = ? (A) -16 (B) 0 (C) -8 (D) 16

(A) 15. 已知 $2 : (3+x) = 3 : (2x-5)$ ，求 x = ?

- (A) 19 (B) -1 (C) $\frac{19}{7}$ (D) $-\frac{1}{7}$

(B) 16. 已知 $(x+3)$ 與 y 成正比，且 $x=1$ 時， $y=6$ 。則當 $x=3$ 時，求 y = ?

- (A) 18 (B) 9 (C) $\frac{9}{2}$ (D) 2

(C) 17. 設 x 、 y 皆不為 0，且 $4x = 9y$ ，求 $3x : 2y$ 的最簡整數比。

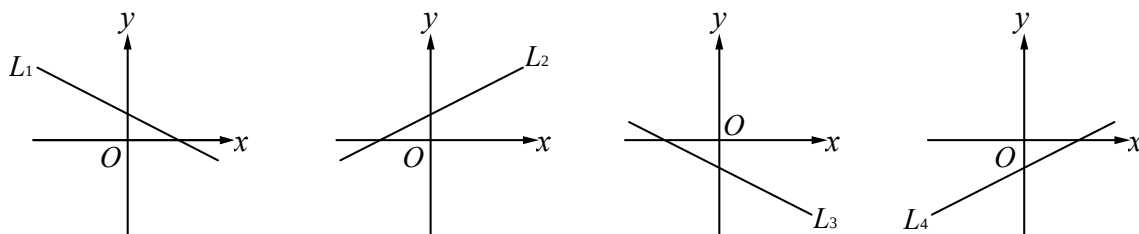
- (A) 2 : 3 (B) 1 : 1 (C) 27 : 8 (D) 9 : 4

(C) 18. 有兩數 x 、 y ，已知 $x : y = 7 : 6$ ，且 $2y - x = 30$ ，計算 $x - y$ = ?

- (A) $\frac{15}{4}$ (B) $-\frac{15}{4}$ (C) 6 (D) -6

(C) 19. 已知 $ab > 0$ 、 $b < 0$ ，則 P (a , b)、Q (a^2 , $-ab$)、R (ab^2 , $|a|$)、S (ba , $a+b$) 四點中，哪幾個點落在第四象限？(A) P、Q (B) Q、R (C) Q、S (D) R、S

(D) 20. 下圖有四直線 L_1 、 L_2 、 L_3 、 L_4 ，其中有一直線為方程式 $17x - 31y = 65$ 的圖形，則此方程式圖形為何？(A) L_1 (B) L_2 (C) L_3 (D) L_4



(D) 21. 已知小文和阿昌的粉絲團人數比為 3 : 2，一個月後小文粉絲團人數增加了 25 人，阿昌粉絲團減少了 50 人，使得兩團人數比變為 2 : 1，求小文原本有多少粉絲？

- (A) 275 人 (B) 300 人 (C) 325 人 (D) 375 人

(C)22. 設阿威原有 a 個口罩，浩浩有 b 個口罩，全民防疫時期，熱心的兩人提供部分存貨給沒買到口罩的同學們，

阿威捐出原有數量的 $\frac{1}{5}$ ，浩浩捐出原有數量的 $\frac{1}{10}$ 後，阿威剩下口罩個數是浩浩剩下口罩個數的 2 倍，

則 $\frac{a}{b} = ?$ (A) 1 (B) $\frac{3}{2}$ (C) $\frac{9}{4}$ (D) $\frac{4}{9}$

(B)23. 求出 $y = -\frac{1}{3}x + 1$ 的圖形與 x 軸、 y 軸所圍成區域的面積。(A) 3 (B) $\frac{3}{2}$ (C) 2 (D) $\frac{1}{2}$

(A)24. 若 x 為整數，且滿足不等式 $3x - 7 > 3 - x$ ，則 $x + 5$ 之值可能為下列哪一個數？

(A)10 (B)5 (C)3 (D)2

(B)25. 青埔飲料店舉辦同款飲料「三人同行一人半價」促銷活動，小傑與兩位同學共帶了 200 元。

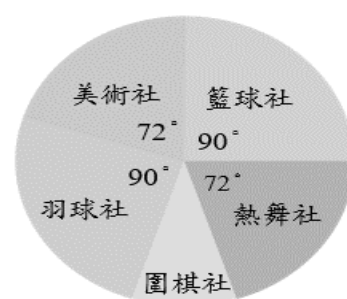
請問他們最多可以點多少元的飲料？(A)70 (B)80 (C)90 (D)100 元

(C)26. 奶奶利用青埔宅配想送寄兩件禮物給奇犽，該公司郵寄包裹的運費如右表，禮物重量分別為 4 公斤與 8 公斤，請問合併寄送比分開寄送便宜多少元？

	不逾5公斤	逾5公斤 不逾10公斤	逾10公斤 不逾15公斤	逾15公斤 不逾20公斤
運費(元)	80	100	120	150

(A)40 (B)50 (C)60 (D)70 元

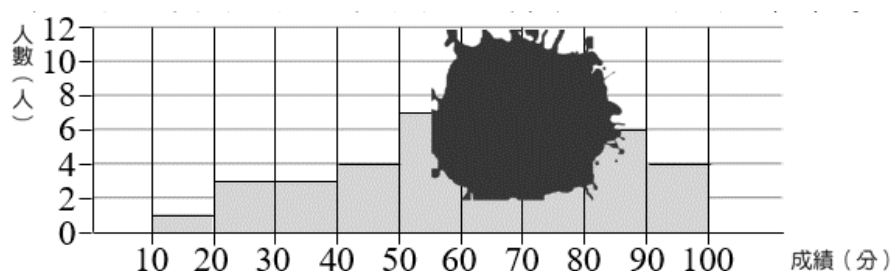
(B)27. 右圖是青埔國中各社團人數的圓形圖，若該校學生共有 540 人，每一位學生參加一個社團，



請問人數最少的社團有多少人？(A)36 (B)54 (C)72 (D)90 人

(D)28. 某校七年一班有 45 位同學，數學成績的次數分配直方圖如右，其中的一部分被汙損了，若已知

60~70 分組人數比 70~80 分組多 1 人，請問 70~80 分組有幾人？



(A)5 (B)6 (C)7 (D)8 人

(A)29. 大禮國中七年級學生有 150 位男生、100 位女生，若全校平均體重為 49 公斤，男生平均體重為 55

公斤，則女生平均體重為多少公斤？(A)40 (B)42 (C)45 (D)48 人

(B)30. 小華全家族一起出去旅遊，他們的年齡（單位：歲）分別為 3、4、12、13、13、23、25、38、

40、51、55、65、75、77，則中位數為多少歲？(A)25 (B)31.5 (C)33.5 (D)38 歲

(題庫結束)