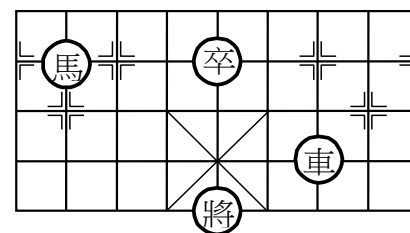
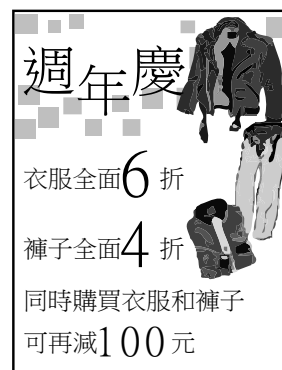


桃園市立大有國民中學 107 學年度第二學期第一次評量試卷

年級	七	考試科目	數學			命題範圍	1-1~2-1	作答時間	45分
班級		姓名		座號		分數			

一、選擇題(每題 4 分)

- ( ) 1. 下列何者為二元一次方程式?  
 (A)  $x^2-3y+7=0$  (B)  $2x+y+6$  (C)  $5y-7=0$  (D)  $2x=y+4$
- ( ) 2. 若  $x=10$ 、 $y=-5$  是  $ax+by=10$  的一組解，則  $2a-b+5=?$   
 (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10
- ( ) 3. 若  $x=5$ 、 $y=a$  是二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 2x+by=2 \\ 3x+2y=7 \end{cases}$  的解，則  $b$  之值為多少?  
 (A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 0
- ( ) 4. 用代入消去法解二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 3x+2y=7 \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 5x-3y=11 \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$  時，整理  $\textcircled{2}$  式可得  $x=?$   
 (A)  $3y+11$  (B)  $\frac{11-3y}{5}$  (C)  $\frac{3y+11}{5}$  (D)  $3y+5$
- ( ) 5. 若要以加減消去法解二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 2x-3y=1 \cdots\cdots\textcircled{1} \\ 5x+4y=11 \cdots\cdots\textcircled{2} \end{cases}$  時，可以使用下列哪一個方法消去  $y$  項?  
 (A)  $\textcircled{1} \times 11 - \textcircled{2} \times 1$  (B)  $\textcircled{1} \times 5 - \textcircled{2} \times 2$   
 (C)  $\textcircled{1} \times 4 - \textcircled{2} \times 3$  (D)  $\textcircled{1} \times 8 + \textcircled{2} \times 6$
- ( ) 6. 下列有關各點所在的象限或坐標軸上的敘述何者正確?  
 (A)  $(0, 5)$  在  $x$  軸上 (B)  $(-2, 8)$  在第二象限 (C)  $(-4, -3)$  在第四象限 (D)  $(5, -7)$  在第三象限
- ( ) 7. 直角坐標平面上有一點  $A$ ，若  $A$  點到  $x$  軸的距離是 3，到  $y$  軸的距離是 8，已知  $A$  在第二象限，則  $A$  點坐標為何?  
 (A)  $(-3, 8)$  (B)  $(-8, 3)$  (C)  $(3, -8)$  (D)  $(8, -3)$
- ( ) 8. 如右圖為某店的宣傳單，若小諺拿到後，到此店同時買了一件定價  $x$  元的衣服和一件定價  $y$  元的褲子，共省 500 元，則依題意可列出下列哪一個方程式?  
 (A)  $0.4x+0.6y+100=500$   
 (B)  $0.4x+0.6y-100=500$   
 (C)  $0.6x+0.4y+100=500$   
 (D)  $0.6x+0.4y-100=500$
- ( ) 9. 如右圖。若  $\textcircled{馬}$  位於坐標  $(1, 0)$ ， $\textcircled{卒}$  位於坐標  $(-2, 0)$ 、 $\textcircled{車}$  位於坐標  $(0, 2)$ ，則： $\textcircled{將}$  位於第幾象限?  
 (A) 第一象限 (B) 第二象限  
 (C) 第三象限 (D) 第四象限
- ( ) 10. 下圖表示小偉到商店購買 3 個單價相同的布丁和 9 根單價相同的棒棒糖的經過。



試問布丁和棒棒糖的單價相差多少元?

- (A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 50

背面尚有試題

## 二、填充題(每題 4 分)

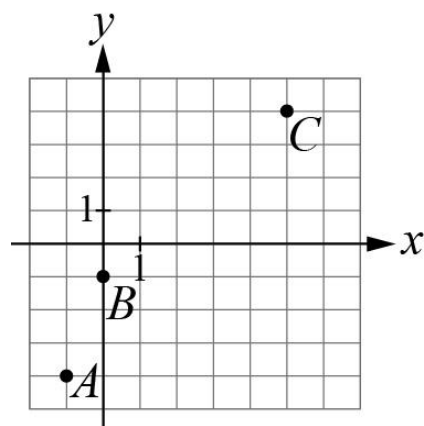
1. 直角坐標平面上有一點  $C(-2, 5)$ ，若由  $C$  點出發，先向下移動 2 個單位，再向右移動 5 個單位後到達一個點  $D$ ，則  $D$  點坐標為\_\_\_\_\_。
2. 坐標平面上，若點  $P(5-m, m-1)$  在  $y$  軸上，則  $P$  點坐標為\_\_\_\_\_。
3. 已知  $A(s, t)$  在第二象限內，則  $C(-s^2, \frac{s}{t})$  在第\_\_\_\_\_象限。
4. 化簡  $\frac{3x-2y+1}{5} - \frac{4x-y+2}{3} =$ \_\_\_\_\_。
5. 解二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 2019x+4y=11 \\ 2019x=19-2y \end{cases}$ ，得  $y=$ \_\_\_\_\_。
6. 若方程式  $x+y=x+4y-3=5-2x-y$ ，則  $x=$ \_\_\_\_\_。
7. 若  $|x+y-3| + (2x-y+9)^2=0$ ，則  $xy=$ \_\_\_\_\_。
8. 試問二元一次聯立方程式  $\begin{cases} 0.3x-5=0.2y \\ 6x-10=4y \end{cases}$  有幾組解? \_\_\_\_\_。(填恰有一組解、無解或無限多組解)
9. 若  $\begin{cases} 5x-2y=1 \\ ax+2by=11 \end{cases}$  與  $\begin{cases} 7x-5y=-3 \\ ax-by=-1 \end{cases}$  有相同的解，則  $a+b=$ \_\_\_\_\_。
10. 參加創課科技營的學員依中年級和低年級分組，若中年級生每 6 人一組、低年級生每 8 人一組，共可分為 9 組；若中年級生每 9 人一組、低年級生每 4 人一組，共可分為 10 組。則學員總共有\_\_\_\_\_人。

## 三、計算題(每題 5 分)

1. 下表中所對應的  $x$  與  $y$  值，是  $3x-2y=11$  的解，求  $m+n$  之值。

$x$	-9	$n$
$y$	$m$	5

2. 右圖為  $A$ 、 $B$ 、 $C$  三點在坐標平面上的位置圖。若  $A$ 、 $B$ 、 $C$  的  $x$  坐標的數字總和為  $a$ ， $y$  坐標的數字總和為  $b$ ，則  $a-b$  之值為何?



3. 在一個宴會場合中，從某一個男生的眼裡看到的女生是男生的 3 倍再多 1 人；而從某一個女生的眼裡看到的女生是男生的 2 倍再多 3 人，則此場合中，男、女生共多少人?
4. 阿宏於 2019 年時，他的年齡恰等於他出生年份  $19ab$  年的四個數字之和的 2 倍，則阿宏可能的出生年分為何?  
(年齡計算方式=2019-出生年份)