臺北市立木柵國民中學 107 學年度第二學期 七年級補考 數學科 試題庫

版本/範圍：康軒第二冊

(B)1.在下列 x 與 y 的對應中，何者 y 不是 x 的函數？

(A)

x	−1	1	−2
y	1	1	4

(B)

x	2	2	2
y	2	3	4

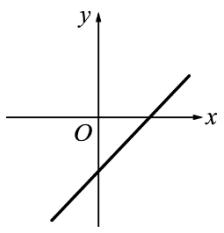
(C)

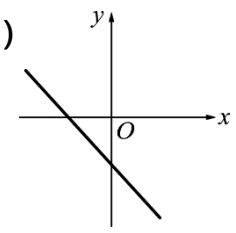
x	1	2	3
y	1	4	9

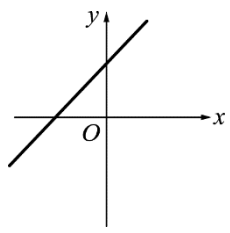
(D)

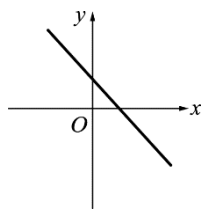
x	1	2	3
y	12	6	4

(A)2.若一次函數 f (x) = ax - 3，其中 a > 0，則下列哪一個選項可能是此函數圖形？

(A) 

(B) 

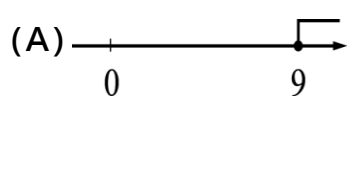
(C) 

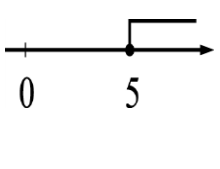
(D) 

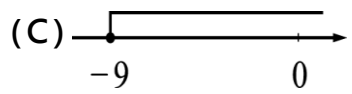
(D)3.設一次函數 f(x)= ax - 5，且 f(4)=15，則 f(5)= ?

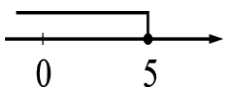
(A) 10　　(B) 15　　(C)18　　(D)20 。

(A)4.在數線上圖示 $3x-2 \geq 2x+7$ 的解為下列何者？

(A) 

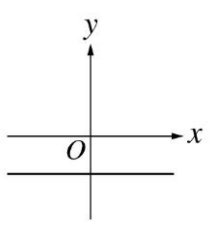
(B) 

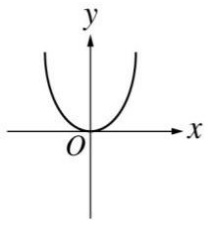
(C) 

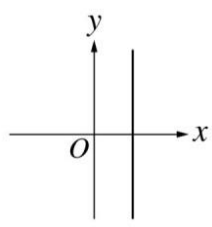
(D) 

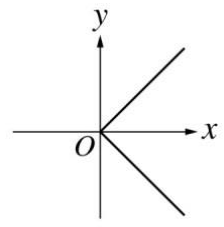
。

(A)5.下列各圖形中，何者必是線型函數 y = f(x)的圖形？

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(C)6.若 $ax+5 \geqq 2(3x-1)+(x-2)$ 的解為 $x \geqq -3$，則 a = ?

(A) 3　　(B) −3　　(C) 10　　(D)−10

(B)7.已知 x > a，y > b，則下列敘述何者錯誤？

(A) x + 5 > a + 4　　(B) y - 4 > b - 3　　(C) 3x > 3a　　(D) $\frac{y}{3} > \frac{b}{3}$

(A)8.已知P點在第四象限內，且與x軸相距 2 個單位長，與y軸相距 5 個單位長，則P點的坐標為何？

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

(A) 9.如果$a>0$，$b<0$，則下列哪一個點在第二象限？

(A) A$(-a,\ b^2)$　　(B) B$(0,ab)$　　(C) $C(a,ab)$　　(D) $D(-a,-b^2)$

[請翻頁作答]

(C) 10. $x=-3$，$y=2$是下列哪一個聯立方程式的解？

(A) $\begin{cases}4x+y=-10\\ x+5y=4\end{cases}$ (B) $\begin{cases}2x-5y=-16\\ 5x-2y=-20\end{cases}$ (C) $\begin{cases}2x-3y=-12\\ 7x+4y=-13\end{cases}$ (D) $\begin{cases}3x-y=-10\\ x+4y=5\end{cases}$

(B) 11.化簡二元一次式$4x-2y-5-4y+7+9x$，可得

(A) $7y+2$ (B) $13x-6y+2$ (C) $13x-9y+5$ (D) $13x+5y-9$

(A)12 化簡二元一次式$3(4x-2y+1)-(2x+3y-4)$，可得

(A) $10x-9y+7$ (B) $10x-3y-3$ (C) $10x-3y+7$ (D) $12x-3y-3$

(B) 13 若 (x - 3) : 2 = (2 x - 5) : 3，x= ？

(A) - 1 (B) 1 (C) 2 (D) - 2。

(B) 14.當 x 的值越大時，y 的值也隨之增加，則表示 x 與 y 成正比。 (A)正確 (B)錯誤

(A) 15.若甲、乙兩數的比值是$\frac{4}{7}$，則乙數是甲數的$\frac{7}{4}$倍。 (A)正確 (B)錯誤

(A) 16.若聯立方程式有無限多組解，則此聯立方程式的圖形為兩條平行的直線。 (A)正確 (B)錯誤

(A) 17.設 m 為一個不為 0 的數，則 a : b : c = (a×m) : (b×m) : (c×m)。 (A)正確 (B)錯誤

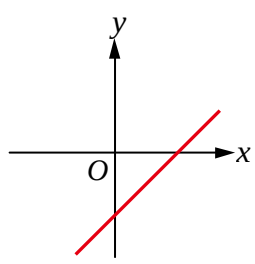
(A) 18. y= - 2x 的圖形會通過原點 (A)正確 (B)錯誤

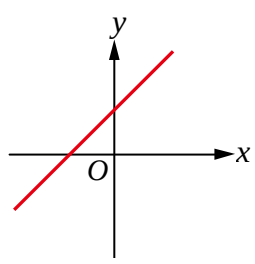
(B) 19. 6:8 的比值是 0.6:0.8 比值的 10 倍。 (A)正確 (B)錯誤

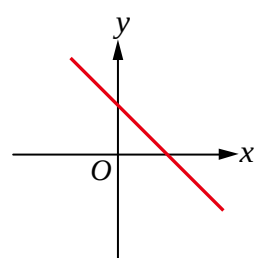
(D) 20.已知 $abc\neq0$，若 4a - 3b = 0，b : c = $\frac{1}{5}$: $\frac{1}{2}$，則 2a : 3b : c = ？

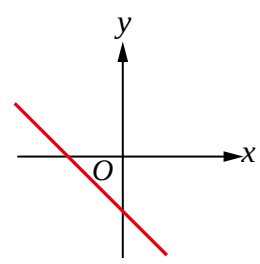
(A) 6 : 4 : 5 (B) 16 : 18 : 15 (C) 40 : 45 : 36 (D) 3 : 6 : 5。

(A) 21.已知 a <0、b > 0，下列何者可能是方程式 x+ ay = b 的圖形？

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(B)22.坐標平面上有三點 ，若$A(3,-1)$、$B(5,5)$、$C(k,-2k)$三點在同一直線$y=ax+b$上，則k = ？

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

(D)23.設x、y皆不為 0，且$4x-3y=7x+2y$，則$x:y$ = ？

(A) $5:3$ (B) $3:5$ (C) $(-3):5$ (D) $5:(-3)$

(D)24.直線方程式$\frac{x}{4}$ - $\frac{y}{3}$ = - 7 的圖形不通過第幾象限？

(A)一 (B)二 (C)三 (D)四