基隆市立建德國中 114 學年度第 2 學期 7 年級數學補考題庫

（ A ）1. 若 $x=5$、$y=-\frac{3}{2}$，則 $4x+8y$ 的值為何？　(A) 8　(B) 20　(C) 32　(D) 36

（ D ）2. 下列有關方程式 $7x+2y=30$ 的敘述何者錯誤？

(A)若 x、y 皆為任意數，則方程式有無限多組解　(B)若 x、y 皆為正整數，則方程式有 2 組解

(C)若 x、y 皆為整數，則方程式有無限多組解　(D)若 x、y 皆為 0 或正整數，則方程式有 5 組解

（ A ）3. $x=1$、$y=2$ 是下列哪一組二元一次聯立方程式的解？

(A) $\begin{cases} x-y=-1 \\ x+3y=7 \end{cases}$　(B) $\begin{cases} 4x-7y=5 \\ 2x-y=0 \end{cases}$　(C) $\begin{cases} 3x-y=1 \\ -4x+5y=5 \end{cases}$　(D) $\begin{cases} x-y=-1 \\ -4x+y=2 \end{cases}$

（ C ）4. 二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x=ay+1 \\ bx=18y \end{cases}$ 的解為 $x=9$、$y=4$，則 $a+b=$？

(A) 16　(B) 13　(C) 10　(D) 7

（ C ）5. 下列哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 6x+2y=19 \\ 7x-8y=17 \end{cases}$ 的解？

(A) $x=1$、$y=6.5$　(B) $x=2$、$y=3.5$　(C) $x=3$、$y=0.5$　(D) $x=4$、$y=-2.5$

（ B ）6. 若 $x=5$、$y=-9$，則 $2(8x+7y+1)-5(4x+3y-6)$ 的值為何？

(A)−9　(B) 21　(C)−39　(D) 3

（ D ）7. 坐標平面上，點 P（99 , −53）在第幾象限？

(A)第一象限　(B)第二象限　(C)第三象限　(D)第四象限

（ B ）8. 坐標平面上，點 R（−7 , 12）與 y 軸的距離為多少個單位長？

(A) 5 個單位長　(B) 7 個單位長　(C) 12 個單位長　(D) 17 個單位長

（ A ）9.二元一次方程式 $6x=84-2y$ 的圖形與 x 軸的交點坐標為何？

(A)（14 , 0）　(B)（0 , 14）　(C)（42 , 0）　(D)（0 , 42）

（ C ）10.二元一次方程式 $5x-9y=45$ 的圖形與 y 軸的交點坐標為何？

(A)（0 , 5）　(B)（0 , 9）　(C)（0 , −5）　(D)（0 , −9）

（ D ）11.坐標平面上，由（−10 , 7）向下移動 5 個單位，再向右移動 7 個單位後，可到達 A 點，則 A 點坐標為何？　(A)（3 , −2）(B)（−2 , 3）(C)（2 , −3）(D)（−3 , 2）

（ A ）12.下列何者為通過點 P（9 , −16）且與 x 軸垂直的直線方程式？

(A) $x=9$　(B) $x=-9$　(C) $y=16$　(D) $y=-16$

（ A ）13.已知 $\frac{x}{5}=\frac{y}{7}$，且 $21x=ay$，則 $a=$？　(A) 15　(B) 25　(C) 35　(D) 45

（ C ）14.已知 $(3x+4y):(x+2y)=5:2$，則 x 與 y 的比值為多少？

(A) $\frac{5}{2}$　(B) $\frac{2}{5}$　(C) 2　(D) $\frac{1}{2}$

（ A ）15.若甲、乙兩個正方形的周長各為 24 公分與 12 公分，則甲、乙兩個正方形的面積比為多少？

(A) 4：1　(B) 9：2　(C) 2：1　(D) 3：2

（ C ）16.小花以固定比例混合鮮奶與紅茶製作不同容量的奶茶，當鮮奶為 125 毫升時，須加入 375 毫升的紅茶調和。若小花用 525 毫升的紅茶加入適量鮮奶後，可調和成相同濃度的奶茶，則調和後的奶茶有多少毫升？

(A) 175 毫升　(B) 800 毫升　(C) 700 毫升　(D) 1575 毫升

（ B ）17.小黃和小李帶一樣多的錢到百貨公司購物，小黃花了原有錢的 $\frac{1}{5}$，小李花了原有錢的 $\frac{3}{4}$，則小黃和小李剩下錢數的比為多少？　(A) 10：3　(B) 16：5　(C) 3：10　(D) 5：16

（ B ）18.下列何者表示 y 與 x 成反比？　(A) $2x+y=0$　(B) $xy+1=0$　(C) $x=4y+7$　(D) $y=x+8$

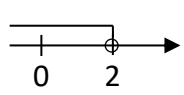
（ D ）19.甲和乙分別以固定的速率由 A 地前往 B 地，已知甲花了 $2\frac{1}{6}$ 小時，乙花了 $3\frac{5}{7}$ 小時，則下列何者為甲、乙兩人的速率比？　(A) 1：2　(B) 2：1　(C) 7：12　(D) 12：7

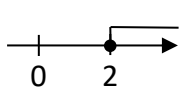
（ A ）20.下列何者為不等式 $4x+3<45$ 的解？　(A) 10　(B) 12　(C) 11　(D) 13

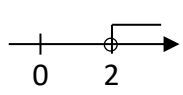
（ D ）21.下列何者為不等式 $6x+1>2x-7$ 的解？

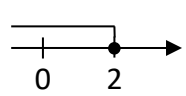
(A) $x<-1$　(B) $x>-1$　(C) $x<-2$　(D) $x>-2$

（ B ）22.下列何者為 $x\geq 2$ 解的圖示？

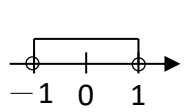
(A) 

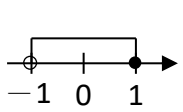
(B) 

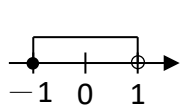
(C) 

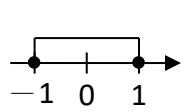
(D) 

（ A ）23.下列何者為 $-1<x<1$ 解的圖示？

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

（ B ）24.有一個長方形的長為 $x+6$，寬為 $x-3$，若周長不超過 30，則 x 的範圍為下列何者？

(A) $x\leq 6$　(B) $3<x\leq 6$　(C) $0<x\leq 6$　(D) $-6<x\leq 6$

（ D ）25.小昀有 200 元，看到一顆雞蛋糕賣 5 元的攤販，決定買 x 顆與家人共享，若結帳完身上至少剩下 50 元，則依敘述可列出下列哪一個不等式？　(A) $200+5x\leq 50$　(B) $200+5x\geq 50$　(C) $200-5x\leq 50$　(D) $200-5x\geq 50$

（ B ）26.若在圓形圖中，某項目所占面積為 $\frac{5}{12}$，則該項目在圓形圖中所占的圓心角度數為多少？

(A) 140°　(B) 150°　(C) 160°　(D) 170°

（ A ）27. 遊樂園裡有一群遊客，年齡分別為 22、10、13、68、55、74、32、34、20、49、46、53、9、36 歲，則這群遊客年齡的中位數為多少歲？　(A) 35 歲　(B) 34 歲　(C) 33 歲　(D) 32 歲

（ D ）28.七年甲班的數學成績最高分為 99 分，最低分為 35 分，若數學小老師想以 5 分為組距，製作全班成績的次數分配表，則數學小老師會將全班成績分為幾組？

(A) 16 組　(B) 15 組　(C) 14 組　(D) 13 組

（ C ）29. 在次數分配表中，下列關於 40～50 分這一組的敘述何者錯誤？

(A) 40 分在這一組　(B) 45 分在這一組　(C) 50 分在這一組　(D) 48 分在這一組

（ C ）30.一組資料有 15 個數，由小到大排列分別為 4、5、6、6、6、6、7、8、8、10、11、12、12、15、19，則下列敘述何者正確？　(A)平均數為 10　(B)中位數為 7.5　(C)眾數為 6　(D)眾數＞中位數＞平均數

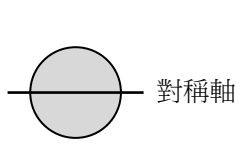
（ B ）31.如圖，下列選項中哪一個點為 P 點到直線 L 的垂足？

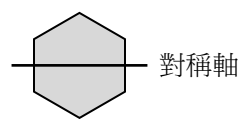
(A) A 點　(B) B 點　(C) C 點　(D) D 點

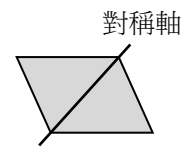
（ D ）32.下列何者為等腰三角形中，「底邊」與「底邊上的高」的關係？

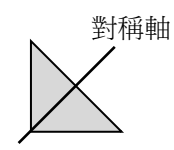
(A)垂直　(B)平分　(C)平行　(D)垂直平分

（ C ）33.下列圖形的對稱軸何者標示錯誤？

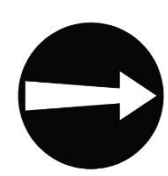
(A) 

(B) 

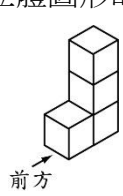
(C) 

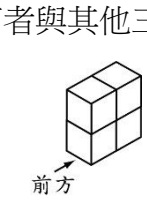
(D) 

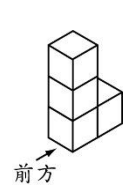
（ A ）34.下列圖形中，何者的對稱軸最多？

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

（ D ）35.下列立體圖形的上視圖，何者與其他三者不同？

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 