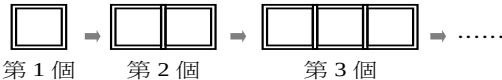
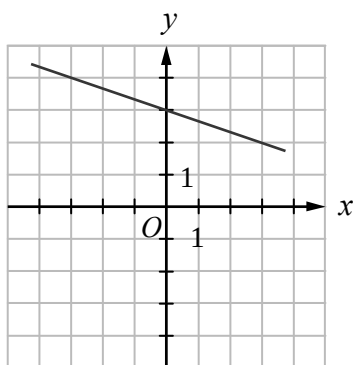


臺南市立鹽行國中 113 學年度第二學期八年級數學科補考試題題庫

單一選擇題

- 1.()有一數列：1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, ……，依此規律類推，則第 40 個數為何？
(A)8 (B)9 (C)10 (D)11
- 2.()關於數列 5, 8, 11, 14, 17, ……的敘述，下列何者錯誤？
(A)此數列為等差數列
(B)此數列的公差為 3
(C)此數列的第 8 項是 26
(D)數字 61 是此數列的第 20 項
- 3.()如圖，用等長的吸管依次向右排出相連的正方形，如果要排出第 10 個圖形，總共需要幾根吸管？


(A)30 (B)31 (C)32 (D)33
- 4.()若 $-3, 0, a, b$ 成等差數列，則 $b-a=$ ？
(A) -3 (B)0 (C)3 (D)6
- 5.()一等差級數的第 n 項為 $3n-4$ ，則其前 10 項的和為下列何者？
(A)26 (B)120 (C)125 (D)130
- 6.()若下列各數列都是等比數列，則何者的公比為正整數？
(A)4, 6, 9
(B)20, 30, 45
(C)4, 8, 16, 32
(D)100, 150, 225
- 7.()某車在高速公路上以每小時 90 公里的固定速率從甲地開到乙地。若以 x 代表行駛的距離(單位：公里)，以 y 代表行駛的時間(單位：小時)，則 x 與 y 的關係式為何？
(A) $y=90x$ (B) $x=90y$ (C) $y=90+x$ (D) $x=90+y$
- 8.()坐標平面上，函數 y 的圖形如下圖所示，則在 $x=-3$ 、 $x=0$ 、 $x=3$ 時的函數值之總和為多少？



- (A)0 (B)3 (C)6 (D)9

9.()下列哪一個函數的圖形通過原點？

(A) $y = \frac{1}{2}x + \frac{3}{2}$ (B) $y = \frac{7}{3}x$ (C) $y = -1$ (D) $y = -x + 6$

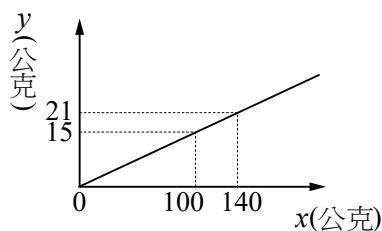
10.()常數函數 y 的圖形通過 $(-8, 3)$ ，則 y 的圖形也會通過下列哪一點？

(A) $(-8, 0)$ (B) $(0, 3)$ (C) $(8, 0)$ (D) $(0, -3)$

11.()若一次函數 $y = -5x + 1$ 與一次函數 $y = 3x + 17$ 在 $x = a$ 時的函數值相等，則 a 為多少？

(A) 0 (B) -2 (C) -4 (D) 5

12.()有一杯食鹽水，其食鹽水重量(x 公克)與所含食鹽重量(y 公克)成線型函數關係，如下圖所示，則取 210 公克的食鹽水中，含有多少公克的食鹽？



(A) 31 (B) 31.5 (C) 32 (D) 32.5

13.()下列關於等腰三角形的敘述，何者錯誤？

(A) 等腰三角形的兩底角相等

(B) 等腰三角形底角的角平分線會垂直其所對的邊

(C) 等腰三角形頂角的角平分線會垂直平分底邊

(D) 等腰三角形兩腰上的高會相等

14.()在 $\triangle ABC$ 中，若 $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 、 $\overline{AC}$ 的三邊長分別為 5、6、7，則其三內角的關係為何？

(A) $\angle A > \angle B > \angle C$ (B) $\angle B > \angle C > \angle A$

(C) $\angle C > \angle A > \angle B$ (D) $\angle B > \angle A > \angle C$

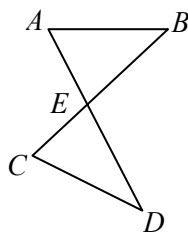
15.()若 $\triangle ABC$ 的三邊長為 4 公分、7 公分、 x 公分，則 x 可能的整數值有幾個？

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

16.()若 $\angle 1$ 是 $\angle 3$ 的補角，則 $\angle 1$ 與 $\angle 3$ 的關係為何？

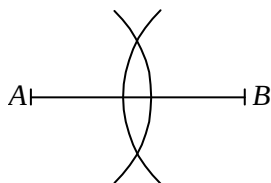
(A) $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$ (B) $\angle 1 = \angle 3$ (C) $\angle 1 + \angle 3 = 90^\circ$ (D) $\angle 1 - \angle 3 = 90^\circ$

17.()如圖，若 $\angle A = 63^\circ$ ， $\angle C = 70^\circ$ ， $\angle D = 36^\circ$ ，則 $\angle B$ 為多少度？



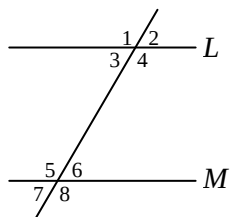
(A) 43° (B) 31° (C) 21° (D) 13°

18.()如圖是小明未完成的尺規作圖，請判斷他應該是在作什麼尺規作圖？



- (A)角平分線 (B)中垂線
(C)過線上一點作垂線 (D)過線外一點作垂線

19.()如圖，在下列何種情形下，可以知道直線 L 必定平行於直線 M ？



- (A) $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$ (B) $\angle 2 + \angle 8 = 180^\circ$ (C) $\angle 3 = \angle 5$ (D) $\angle 6 = \angle 7$

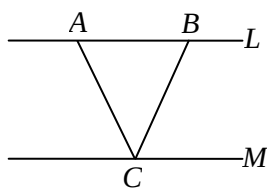
20.()若平行四邊形 $ABCD$ 的面積為 100，且 $\overline{AC}$ 與 $\overline{BD}$ 相交於 O ，則 $\triangle ABO$ 面積為何？

- (A)10 (B)15 (C)25 (D)50

21.()已知 $ABCD$ 為一平行四邊形，試問下列敘述何者不一定正確？

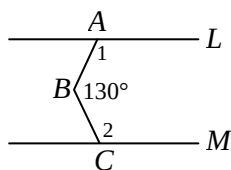
- (A)對角線相等且平分 (B)兩組對邊相等
(C)兩組對角分別相等 (D)相鄰兩內角互補

22.()如圖， L 平行 M ，且 L 、 M 之間的距離長是 8 公分，若 $\overline{AB} = 6$ 公分，則 $\triangle ABC$ 的面積為多少平方公分？



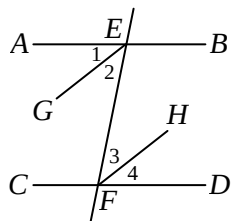
- (A) 24 (B) 30 (C) 48 (D) 60

23.()如圖，直線 $L \parallel M$ ，且 $\angle ABC = 130^\circ$ ，則 $\angle 1 + \angle 2 = ?$



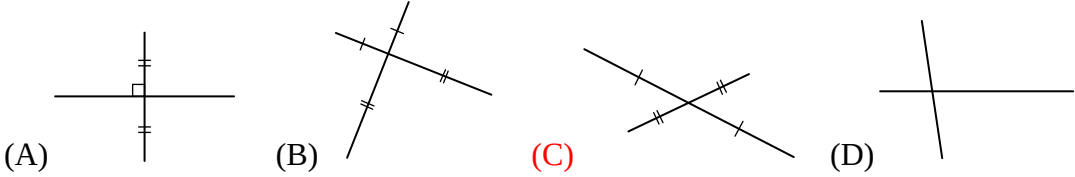
- (A) 130° (B) 150° (C) 230° (D) 270°

24.()如圖， $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ， $\overline{EG}$ 平分 $\angle AEF$ ， $\overline{FH}$ 平分 $\angle EFD$ ，則 $\overline{EG} \parallel \overline{FH}$ 是因為下面哪兩個角度相等？



- (A) $\angle 1 = \angle 4$ (B) $\angle 1 = \angle 3$ (C) $\angle 2 = \angle 4$ (D) $\angle 2 = \angle 3$

25.()將下列各組對角線的端點連接後，哪一組會形成平行四邊形？



答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	B	C	C	C	B	D	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	B	D	B	A	A	B	B	C
21	22	23	24	25					
A	A	C	D	C					