

## 臺南市立九份子國民中小學國中部 111 學年度第二學期數學科補考試卷

範圍：第四冊全

命題教師：黃彥達老師

班級：八年\_\_班 座號：\_\_號 姓名：\_\_\_\_\_

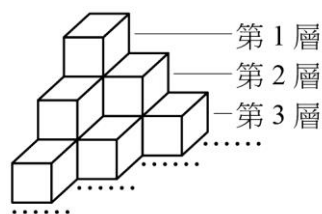
## 一、選擇題：每題 5 分，共 100 分

- ( ) 1. 若等差數列的首項為 8，第 2 項為 -6。求第 8 項？  
 (A) -90  
 (B) -80  
 (C) -70  
 (D) -60

- ( ) 2. 下列何者不為等差數列？  
 (A) 1, 1, 1, 1, 1  
 (B) 0, 0, 0, 0, 0  
 (C)  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{8}$ ,  $\sqrt{18}$ ,  $\sqrt{32}$ ,  $\sqrt{50}$   
 (D)  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$

- ( ) 3.  $8+16+24+32+40+48=?$   
 (A) 120  
 (B) 138  
 (C) 168  
 (D) 184

- ( ) 4. 將大小相同的正方體積木堆放如右圖。若一共堆了 20 層，則第 20 層有多少個積木？

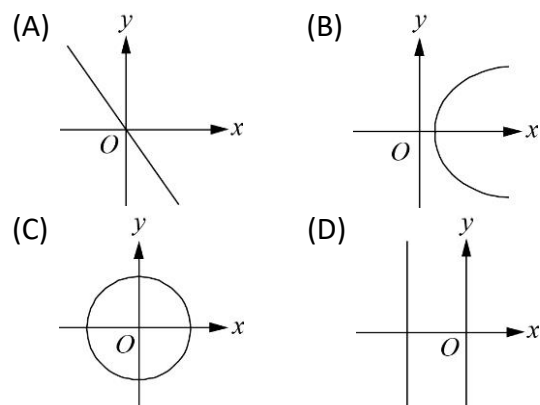


- (A) 210  
 (B) 240  
 (C) 270  
 (D) 300

- ( ) 5. 下列何者為等比數列？  
 (A) 1, 3, 6, 12, 36  
 (B) 5, 10, 20, 40, 60  
 (C) 3, 6, 9, 12, 15  
 (D) -2, 4, -8, 16, -32

- ( ) 6. 若  $a$ 、-16 的等差中項為 2，則  $a=?$   
 (A) 10  
 (B) 20  
 (C) 30  
 (D) 40

- ( ) 7. 下列哪一個是一次函數的圖形？



- ( ) 8. 關於函數  $y=-3x+7$  的圖形，下列何者不正確？

- (A) 圖形未通過第三象限  
 (B) 圖形為一直線  
 (C) 當  $x$  值愈大時，所對應的函數值  $y$  愈小  
 (D) 此圖形交  $x$  軸於  $(0, 7)$

- ( ) 9. 在  $\triangle ABC$  中， $\angle C=30^\circ$ ，且  $\angle A:\angle B=2:1$ ，則下列敘述何者正確？

- (A) 最大內角為  $90^\circ$   
 (B) 最小內角為  $36^\circ$   
 (C)  $\triangle ABC$  為銳角三角形  
 (D)  $\triangle ABC$  為鈍角三角形

- ( ) 10. 已知一個三角形中最多有  $m$  個內角是直角，且一個四邊形中最多有  $n$  個內角是鈍角，則  $m+n=?$

- (A) 2  
 (B) 3  
 (C) 4  
 (D) 5

- ( ) 11. 下列哪一組是三角形的三外角度數？

- (A)  $20^\circ$ 、 $70^\circ$ 、 $90^\circ$   
 (B)  $110^\circ$ 、 $120^\circ$ 、 $150^\circ$   
 (C)  $40^\circ$ 、 $30^\circ$ 、 $20^\circ$   
 (D)  $120^\circ$ 、 $80^\circ$ 、 $160^\circ$

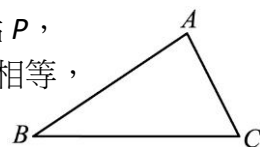
- ( ) 12. 已知  $\overline{AB}=20$  cm，若想以中垂線作圖法將  $\overline{AB}$  平分，分別以  $A$ 、 $B$  為圓心畫弧，則半徑不可以是多少？

- (A) 9 cm  
 (B) 11 cm  
 (C) 12 cm  
 (D) 13 cm

- ( ) 13. 下列何者不是三角形的全等性質？

- (A) SSA  
 (B) SAS  
 (C) AAS  
 (D) SSS

- ( ) 14. 如右圖，在  $\triangle ABC$  內找一點  $P$ ，使得  $P$  點到  $B$ 、 $C$  兩點距離相等，且  $P$  點到  $A$ 、 $B$  兩點距離也相等，試問可以用下列哪一種方法求得  $P$  點？



- (A) 作  $\angle A$  與  $\angle B$  角平分線的交點  
 (B) 作  $\overline{BC}$  與  $\overline{AB}$  中垂線的交點  
 (C) 作  $\angle B$  的角平分線與  $\overline{BC}$  中垂線的交點  
 (D) 作  $\angle C$  的角平分線與  $\overline{AB}$  中垂線的交點

- ( ) 15. 下列哪一組數不能成為三角形的三邊長？  
 (A) 3、3、3  
 (B) 2、6、4  
 (C)  $\sqrt{3}$ 、 $\sqrt{4}$ 、 $\sqrt{5}$   
 (D)  $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$
- ( ) 16. 在 $\triangle ABC$ 中，若 $\overline{AC} > \overline{AB}$ ，且 $\angle B = 60^\circ$ ，則下列何者正確？  
 (A)  $\angle B$  為最大角  
 (B)  $\angle A$  為最小角  
 (C)  $\overline{AC}$  為最大邊  
 (D)  $\overline{BC}$  為最大邊
- ( ) 17. 若 5、10、 $x$  為等腰三角形的三邊長，則  $x =$ ？  
 (A) 10  
 (B) 20  
 (C) 30  
 (D) 50
- ( ) 18. 如右圖，已知  $L \parallel M$ ，且此兩平行線的距離為 6。若 $\triangle ABC$ 的面積為 30，則 $\triangle BCD$ 的面積為多少？  
 (A) 24  
 (B) 30  
 (C) 36  
 (D) 40
- ( ) 19. 下列敘述中何者無法判別四邊形  $ABCD$  為平行四邊形？  
 (A)  $\angle A = \angle C$ ， $\angle B = \angle D$   
 (B)  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  且  $\overline{AB} = \overline{CD}$   
 (C)  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  且  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$   
 (D)  $\overline{AD} = \overline{BC}$  且  $\overline{AB} = \overline{CD}$
- ( ) 20. 已知箏形的兩條對角線分別為 12 cm 和 15 cm，則此箏形的面積為何？  
 (A)  $360 \text{ cm}^2$   
 (B)  $180 \text{ cm}^2$   
 (C)  $90 \text{ cm}^2$   
 (D)  $45 \text{ cm}^2$

