

教育部國民及學前教育署  
108 年基本學習內容標準化評量  
六年級數學科試卷

學校：	
班級：	座號：
姓名：	

作答說明：

各位同學：大家好！

這是一份數學科試題，為了要了解你們在數學課的學習狀況，請認真作答。

本測驗共 25 題。每題均為四選一的選擇題，只有一個正確或最適當的答案，請使用 2B 鉛筆在答案卡上畫記，將你認為是答案的選項塗黑、塗滿。畫記要清晰均勻，不可超出格線。若需修改答案，請使用橡皮擦擦拭乾淨，並重新畫記。

畫記說明：

若答案為(1)，請將①塗黑、塗滿。正確方式→●②③④

超出格線，未塗黑、塗滿等錯誤方式→□●○●

★請注意：每題都要作答。請仔細檢查，不要遺漏任何題目。謝謝！

一、選擇題(共 25 題，100%)

1. 「一塊布長  $\frac{27}{5}$  公尺，剪去一些做衣服後，還剩下  $\frac{6}{7}$  公尺，請問做衣服用了多少公尺的布？」，如果用  $a$  公尺表示做衣服用去的布，下列列式何者正確？

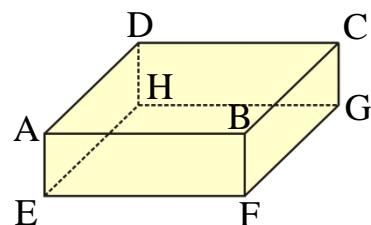
(1)  $\frac{27}{5} + a = \frac{6}{7}$

(2)  $\frac{27}{5} - a = \frac{6}{7}$

(3)  $\frac{27}{5} \times a = \frac{6}{7}$

(4)  $\frac{27}{5} \div a = \frac{6}{7}$

2. 如圖，在長方體中，面 ABFE 和哪一個面沒有互相垂直？



- (1) 面 AEHD  
(2) 面 BFGC  
(3) 面 ABCD  
(4) 面 CDHG

3. 小明騎機車以時速 50 公里從家裡出發，行駛 4 小時到達甲地，回程車速改為時速 40 公里，需要花多少小時回到家？

- (1) 2.5  
(2) 3.2  
(3) 5  
(4) 6

4. 下列哪兩個數互質？

- (1) 1、21  
(2) 3、24  
(3) 7、28  
(4) 9、27

5. 下面是用短除法求最大公因數的過程，請問 20 和 30 的最大公因數是多少？

$$\begin{array}{r|rr} 2 & 20 & 30 \\ 5 & 10 & 15 \\ & 2 & 3 \end{array}$$

- (1) 60  
(2) 10  
(3) 6  
(4) 5

6. 「底面是平行四邊形的四角柱，柱高是 20 公分。平行四邊形的底是 10 公分，高是 8 公分，這個四角柱的體積是多少立方公分？」下列哪個算式可以算出正確答案？

- (1)  $10 \times 8 \times 20$   
(2)  $(10 + 8 + 20) \times 20$   
(3)  $(10 + 8) \times 20 \div 2$   
(4)  $(10 \times 8 + 8 \times 20 + 20 \times 10) \times 2$

7. 算算看， $120$  公里/小時 = ( ) 公里/分鐘，( ) 中應填入哪個數字？
- (1) 2  
(2) 5  
(3) 2880  
(4) 7200
8. 五年級有  $24$  位學生沒戴眼鏡，占全年級的  $\frac{3}{4}$ ，五年級共有多少位學生？
- (1) 18  
(2) 32  
(3) 42  
(4) 50
9. 幾枝筆賣  $60$  元的時候，買  $4$  枝筆要  $10$  元？
- (1) 6  
(2) 15  
(3) 24  
(4) 240
10. 如圖，三角形乙是三角形甲的  $\frac{1}{2}$  倍縮圖， $\angle \text{勾}$  是  $80$  度， $\angle \text{爻}$  是幾度？
- 
- (1) 100  
(2) 80  
(3) 40  
(4) 20
11. 「一包糖重  $\frac{3}{5}$  公斤，媽媽將家裡剩下的  $3\frac{1}{3}$  包糖，全部平分成 4 次來煮綠豆湯，請問每次要用掉幾公斤的糖？」下列哪一個算式可以算出正確答案？
- (1)  $\frac{3}{5} \times 3\frac{1}{3} \div 4$   
(2)  $\frac{3}{5} \times 3\frac{1}{3} \times 4$   
(3)  $\frac{3}{5} \div 3\frac{1}{3} \times 4$   
(4)  $\frac{3}{5} \div 3\frac{1}{3} \div 4$
12. 如圖，扇形的面積是多少平方公分？(圓周率 =  $3.14$ )
- 
- (單位：公分)
- (1) 31.4  
(2) 78.5  
(3) 314  
(4) 1256
13. 「 $1$  桶苦茶油重  $4.6357$  公斤，平分成  $4$  瓶，每瓶大約是多少公斤？」先用四捨五入法把  $1$  桶苦茶油的重量取概數到小數點後第二位再計算。
- (1) 1.2  
(2) 1.16  
(3) 1.159  
(4) 1.15
14. 有兩個面積一樣大的長方形，其中一個長方形的長邊是  $5$  公分、寬邊是  $3.6$  公分，另一個長方形的寬邊是  $1.5$  公分，它的長邊是幾公分？
- (1) 0.12  
(2) 1.2  
(3) 12  
(4) 120
15. 橄欖油  $53.6$  公升，每  $5.3$  公升裝一桶，最多可以裝滿幾桶？剩下多少公升？
- (1) 最多可裝滿  $10$  桶，剩下  $6$  公升  
(2) 最多可裝滿  $11$  桶，剩下  $0.7$  公升  
(3) 最多可裝滿  $1$  桶，剩下  $0.6$  公升  
(4) 最多可裝滿  $10$  桶，剩下  $0.6$  公升
16. 下列敘述中的兩量關係，何者成正比？
- (1) 妹妹的年齡和體重  
(2) 正方形的邊長和面積  
(3) 圓形的半徑和面積  
(4) 原子筆的枝數和總價
17. 已知  $x + 4.8 = 12$ ，下列哪個算式不正確？
- (1)  $x + 4.8 - 2 = 12 - 2$   
(2)  $x + 4.8 + 4.8 = 12 + 4.8$   
(3)  $x + 4.8 - 4.8 = 12 - 4.8$   
(4)  $x + 4.8 + 12 = 12 - 12$

18. 下圖是某地圖的比例尺，地圖上長度為 5 公分的道路，實際長度是多少公尺？



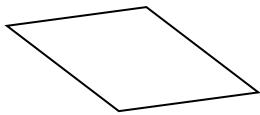
- (1) 1.5  
(2) 90  
**(3) 150**  
(4) 450

19. 半徑為 10 公分的圓，圓周長大約是多少公分？

(圓周率 = 3.14)

- (1) 15.7  
(2) 31.4  
**(3) 62.8**  
(4) 314

20. 如圖，四邊形的角度和是多少度？



- (1) 540  
**(2) 360**  
(3) 180  
(4) 120

21. 甲圓直徑長 20 公分，圓周長 62.8 公分；乙圓直徑長 10 公分，圓周長 31.4 公分，下列關於甲、乙兩圓圓周率的敘述何者正確？

- (1) 甲圓圓周率是乙圓圓周率的 2 倍  
(2) 甲圓圓周率是乙圓圓周率的 4 倍  
(3) 無法比較甲圓和乙圓圓周率的大小  
**(4) 甲圓的圓周率和乙圓的圓周率一樣大**

22. 關於質數和合數，下列哪個敘述正確？

- (1) 4 是最小的合數**  
(2) 5 是合數  
(3) 1 是最小的質數  
(4) 9 是質數

23. 用一些長 12 公分、寬 8 公分的長方形墊子，排成一個正方形，排成的正方形邊長最短是幾公分？

- (1) 4  
(2) 12  
**(3) 24**  
(4) 96

24. 將  $\frac{23}{5}$  公升的牛奶，每  $\frac{3}{5}$  公升裝成一瓶，最多可裝滿幾瓶？剩下多少公升？

- (1) 最多可裝滿 7 瓶，剩下  $\frac{3}{5}$  公升  
(2) 最多可裝滿 7 瓶，剩下  $\frac{2}{3}$  公升  
(3) 最多可裝滿 7 瓶，剩下  $\frac{1}{5}$  公升  
**(4) 最多可裝滿 7 瓶，剩下  $\frac{2}{5}$  公升**

25. 下列何者為將 4.9598 用四捨五入法取概數到十分位的結果？

- (1) 5  
**(2) 5.0**  
(3) 4.96  
(4) 4.960