

臺南市立鹽行國中 112 學年度第一學期八年級數學科補考試題試卷

單一選擇題

- 1.() 計算 $106 \times 495 = ?$
(A) 49770 (B) 50170 (C) 52470 (D) 57970
- 2.() 若 $301^2 = 300^2 + K$ ，則 K 之值為多少？
(A) 1 (B) 31 (C) 301 (D) 601
- 3.() 若 $405^2 = 400^2 + a + 5^2$ ，則 a 之值為多少？
(A) 0 (B) 400 (C) 2000 (D) 4000
- 4.() 下列關於多項式 $5x^3 - 4x - 3$ 的敘述，何者正確？
(A) 該多項式為 x 的五次多項式
(B) 二次項的係數是 0
(C) 一次項的係數是 4
(D) 常數項是 3
- 5.() 下列何者不是完全平方數？
(A) 1 (B) 2 (C) 400 (D) 625
- 6.() 滿足 $3 \leq \sqrt{n} < 5$ 的正整數 n 共有多少個？
(A) 17 (B) 16 (C) 3 (D) 2
- 7.() $\sqrt{15}$ 介於哪兩個連續整數之間？
(A) 1、2 (B) 2、3 (C) 3、4 (D) 14、16
- 8.() 下列等式何者不正確？
(A) $\sqrt{6} \div \sqrt{2} = \sqrt{3}$
(B) $\sqrt{6} = 2\sqrt{3}$
(C) $\sqrt{12} \div \sqrt{4} = \sqrt{3}$
(D) $\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$
- 9.() 下列等式何者正確？
(A) $\sqrt{4} \times \sqrt{4} = 4$
(B) $\sqrt{6} \times \sqrt{6} = 2\sqrt{6}$
(C) $\sqrt{8} \div 2 = \sqrt{4}$
(D) $\sqrt{18} \div 3 = \sqrt{6}$

10.() 計算 $\sqrt{\frac{2}{5}} \div \sqrt{\frac{4}{15}} = ?$

(A) $\sqrt{\frac{8}{75}}$ (B) $\sqrt{\frac{75}{8}}$ (C) $\sqrt{\frac{2}{3}}$ (D) $\sqrt{\frac{3}{2}}$

11.() 直角坐標平面上， $P(-9, 10)$ 、 $Q(-6, 10)$ 兩點的距離為何？

(A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 15

12.() 若 $2x^2 - x - 3 = (2x - 3)(x + 1)$ ，則下列何者正確？

- (A) $2x^2 - x - 3$ 為 $x + 1$ 的因式
(B) $x - 3$ 為 $2x^2 - x - 3$ 的因式
(C) $2x - 3$ 為 $2x^2 - x - 3$ 的倍式
(D) $2x^2 - x - 3$ 為 $x + 1$ 的倍式

13.() 因式分解 $x^2 - 11x + 24$ ，可得下列哪一個結果？

- (A) $(x - 1)(x - 24)$
(B) $(x - 2)(x - 12)$
(C) $(x - 3)(x - 8)$
(D) $(x - 4)(x - 6)$

14.() 下列何者是 $x^2 + x - 12$ 的因式？

- (A) $x + 2$
(B) $x - 2$
(C) $x + 3$
(D) $x - 3$

15.() 下列何者是 $x^2 + 7x + 12$ 的因式？

- (A) $x + 1$ (B) $x + 2$ (C) $x + 3$ (D) $x + 6$

16.() 因式分解 $x^2 - 5x + 4 = (x + a)(x + b)$ ，且 $a > b$ ，則 $2a + b = ?$

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

17.() 已知 A 、 B 兩數，若 $A \times B = 0$ ，則下列何者正確？

- (A) $A = 1$ 且 $B = -1$
(B) $A = 2$ 或 $B = -2$
(C) $A = 0$ 且 $B = 0$
(D) $A = 0$ 或 $B = 0$

18.() 3 是下列哪一個方程式的解？

(A) $(x-1)(x+3)=0$

(B) $(x-2)(2x-3)=0$

(C) $-2(x+5)(x-3)=0$

(D) $4(x+3)^2=0$

19.() 下列何者是 $(3x+1)(x-5)=0$ 的解？

(A) $\frac{1}{3}$ 或 5

(B) $-\frac{1}{3}$ 或 5

(C) $\frac{1}{3}$ 或 -5

(D) $-\frac{1}{3}$ 或 -5

20.() 若方程式 $(2x+1)^2=441$ ，則此方程式的解為何？

(A) 10 和 11

(B) -10 和 -11

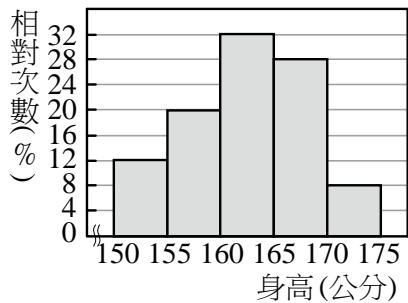
(C) 10 和 -11

(D) -10 和 11

21.() 曉華六年前年齡的平方恰好是六年後的年齡，請問曉華現年幾歲？

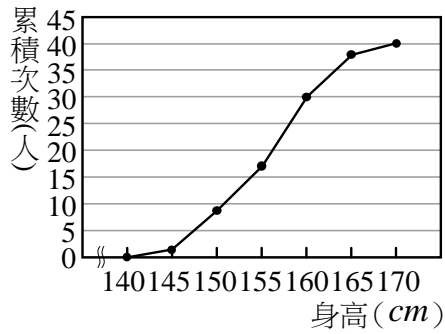
(A) 3 (B) 10 (C) 12 (D) 20

22.() 附圖為九年一班學生身高的相對次數分配直方圖，已知 150~155 公分這一組有 3 人，則全班共有多少人？



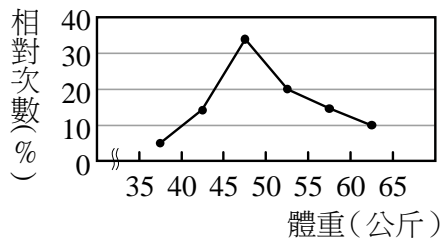
(A) 24 (B) 25 (C) 30 (D) 36

23.() 附圖為三年甲班學生身高的累積次數分配折線圖，請問身高不滿 160 公分的有多少人？



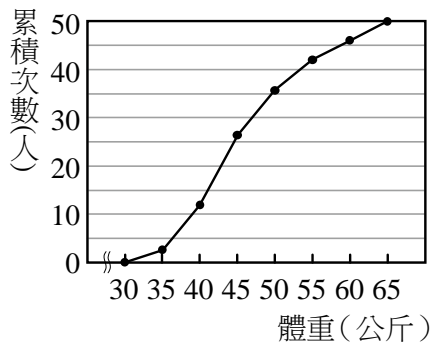
- (A)13 (B)17 (C)30 (D)38

24.() 附圖是某國中二年三班學生體重的相對次數分配折線圖，若 60~65 公斤共有 4 人，則全班一共有多少人？



- (A)30 (B)40 (C)50 (D)60

25.() 附圖是某班同學體重的累積次數分配折線圖，試問人數最多的是在哪一組？



- (A)35~40 公斤
 (B)40~45 公斤
 (C)45~50 公斤
 (D)50~55 公斤

答案

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