

97 學年度第一次段考考前複習 2

1. 下列何者錯誤？

- (A) $205^2 = 200^2 + 2 \times 200 \times 5 + 5^2$
 (B) $131^2 - 169^2 = (131+169)(131-169)$
 (C) $98 \times 102 = 100^2 - 4$
 (D) $93^2 = 100^2 - 2 \times 90 \times 3 + 3^2$

2. 下列何者為 x 的多項式？(A) $2\sqrt{x} - 5$

- (B) $y + \frac{3}{x} + 4$ (C) $x^2 - x - \frac{1}{y}$ (D) $x^2 + 2 = 0$

3. 下列哪一個整數最接近 299.8^2 ？(A) 89880

- (B) 89940 (C) 89999 (D) 90000

4. 對於多項式 $8x^2 - 3x - x^3 - 9 + 3x$ 化簡後的敘述，何者不正確？(A) x 的三次式 (B) x 的五項式 (C) x^3 項的係數是 -1 (D) 常數項是 -9

5. 若 $(a-5)x^2 - (a-b+3)x + a+b+c$ 是 x 的零多項式，則 $2a+b-c =$ _____

6. $(6x^2 + 2x - 4) -$ _____ $= 4x^2 + x - 3$

7. 求 $(27x^3 - 1)$ 除以 $(3x - 1)$ 的餘式是 _____

8. 已知有一多項式除以 $x - 2$ 得商式為

$2x - 3$ ，餘式為 3 ，則此多項式除以 $x - 5$ 得商式為 _____

◆方根部份的題目

9. 下列敘述何者正確？(A) $-\sqrt{(-3)^2} = 3$

- (B) $\sqrt{9}$ 的平方根為 ± 3 (C) 設 $a < 0$ ，則 $\sqrt{a^2} = -a$ (D) 因為 3 與 -3 均為 9 的平方根，所以 $\sqrt{9} = \pm 3$

10. $\sqrt{225} =$ _____ $\sqrt{0.81} =$ _____ $\sqrt{\frac{121}{49}} =$ _____

$\sqrt{2500} =$ _____ $\sqrt{0.36} =$ _____ $\sqrt{1.21} =$ _____

11. 49 的平方根 = _____ 21 的平方根 = _____

160 的平方根 = _____ 169 的平方根 = _____

12. A 的正平方根是 7 ， $A =$ _____

$\sqrt{\frac{81}{16}}$ 的平方根 = _____

13. $2x+y$ 的正平方根 = 5 ， ± 3 是 $x-y$ 的平方根，求 $x+y =$ _____

14. 若 a 為正整數，且 $\sqrt{10-a}$ 為整數，則 $a =$ _____ (全對才給分)

15. 我們按電算器得知 $\sqrt{2}$ 的近似值是 1.4142135 ，則下列何者正確

- (A) $\sqrt{2} = 1.4142135$ (B) $(1.4142135)^2 \neq 2$
 (C) $(1.4142135)^2 = 2$ (D) 以上皆不正確

16. 有一個邊長為 a 公分的正方形，其面積是 539 平方公分，則下列敘述何者正確？

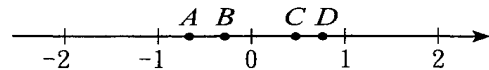
- (A) $21 < a < 22$ (B) $22 < a < 23$ (C) $23 < a < 24$ (D) $24 < a < 25$

17. 已知 $\sqrt{14} \approx 3.7417$ ，則 $(\sqrt{1400} + \sqrt{0.0014})$ 之整數部分為何？(A) 34 (B) 35 (C) 36 (D) 37

18. 設 a 為正整數，若 $80 \leq a < 200$ ，則能使 \sqrt{a} 為正整數的 a 有多少個？

- (A) 1 (B) 6 (C) 7 (D) 8。

19. 在右圖數線上表示 $1 - \sqrt{2}$ 的點是哪一點？



- (A) A (B) B (C) C (D) D。

20. 有一個邊長為 a 公分的正方形，面積為 39 平方公分，則下列敘述何者正確？

- (A) $5 < a < 6$ (B) $6 < a < 7$ (C) $7 < a < 8$
 (D) $8 < a < 9$ 。

21. 根據右表回答下列各小題

(1.) $\sqrt{2200} =$ _____

(2.) $\sqrt{230} =$ _____

(3.) $\sqrt{841} =$ _____

(4.) $\sqrt{2.2} =$ _____

N	N^2	\sqrt{N}	$\sqrt{10N}$
22	484	4.690	14.832
23	529	4.795	15.165
29	841	5.385	17.029