

觀念加強部份 2008/10/8

◆ 先乘除再加減、有括號先作括號

1. 計算 $19 - (-2) \times [(-12) - 7]$ 之值為何？

(A) -1 (B) -19 (C) 19 (D) 47

2. 計算 $(-12) + (-18) \div (-6) - (-3) \times 2$ 之值為何？

(A) -15 (B) -3 (C) 11 (D) 16

3. 計算 $11 - 3^2 \times [2 - (-3)^2] + 6$ 之值為何？

(A) -82 (B) -8 (C) 28 (D) 80

4. 計算 $[-(-3)^2 + 3] \div 6 - 4$ 之值為何？

(A) -2 (B) -3 (C) -5 (D) -6

5. $[(-5) - (-8)] + 10$

=

6. $2 - [(-5) - (-3)] - 6$

=

7. $25 \times (-8) + 18 \times 25 =$

8. $18 \div (-3) - [(-2) \times (-3) + 4]$

=

9. $92 \times (-72) + 92 \times (-28)$

=

10. $36 \div (-4) \times 2 - 49 \div 7 \times 3$

=

11. $|(-9) \times (6-8)| - |(-8) \div (-2) - 1|$

=

12. $(-2) \times (-3) + (-2) \times (-5)$

=

13. $(-998) \times 25 \times 8$

=

14. $238 \times (-124) + 262 \times (-124)$

=

15. $9 + (-2) \times [18 - (-5) \times 3] \div 3$

=

16. $(-12) - [50 \div (-25) + 13] \times 2$

=

17. $12 + (-2) \times [6 - (-2) \times 5]$

=

18. $(-2) \times 5 + [36 \div (-9) + 8]$

=

19. $39 \div (-13) - [(-56) \div (-7) + 9]$

=

20. $[3 \times (-4) - 2 \times (-4) + 85] \div (21 - 12)$

=

21. $(-3) \times (-6) - [2 \times (-7) - 13] \div (-3) + (-25)$

=

22. $[247 \div (-13) - 7] \times [15 + (-391) \div 23]$

=

23. $12 - (-5) \times |24 - (-3) \times (-11)| \div (-3)$

=

◆ 指數律再練習

- 3^{100} 是 3^{98} 的 _____ 倍。
- 利用指數律完成下列各式：
 - $2^3 \times 4^5 \times 8^2 = 2^\square$ ， $\square =$ _____。
 - $2^7 - 2^6 = 2^\square$ ， $\square =$ _____。
 - $(3^4 \times 3^5) \div 3^2 = 3^\square$ ， $\square =$ _____；
 - $(2^2)^3 \times 4^5 = 2^\square$ ， $\square =$ _____。
- 請將下列以科學記號表示的數改記成一般的數：
 - $7 \times 10^7 =$ _____。
 - $3.8 \times 10^{-3} =$ _____。
 - $9.63 \times 10^4 =$ _____；
 - $8 \times 10^{-8} =$ _____。
- 以科學記號表示下列各數：
 - $48900000 =$ _____；
 - $5762000000 =$ _____；
 - $0.000000413 =$ _____；
 - $0.0000000007 =$ _____。

三、計算題

計算下列各式的值，並將結果用科學記號表示：

- $5 \times 10^7 \times 1.3 \times 10^9$
- $1.58 \times 10^{-4} \times 7 \times 10^{-6}$
- $10^8 \div (2 \times 10^2)$
- $10^{-5} \times 37 \times 10^2$

(5) $5 \times 10^3 + 8 \times 10^3$

(6) $4 \times 10^8 - 7 \times 10^7$

(7) $(3.125 \times 10^6) \times (3.2 \times 10^3)$

(8) $(0.03)^2 \times (0.2)^3 \times 0.005$

(9) $2 \times 10^7 + 3 \times 10^5 + 65 \times 10^6$

(10) $6.3 \times 10^{-5} - 7.5 \times 10^{-6}$

■ 有點進階

1. 若 $a = -\frac{2}{5}$ ，則 a^0 、 a^1 、 a^2 、 a^3 的大小關係為何？

- (A) $a^2 > a^0 > a^1 > a^3$
(B) $a^3 > a^2 > a^1 > a^0$
(C) $a^0 > a^2 > a^1 > a^3$
(D) $a^0 > a^2 > a^3 > a^1$ 。

2. 若 $a \div (3 \times 10^{-8}) = (1.8 \times 10^{-21}) \div (9 \times 10^{15})$ ，求 $a =$

3. $(23.8 \times 10^a) \times (5.4 \times 10^5) = 128.52 \times 10^b = 1.2852 \times 10^3$ ，求 $a, b = ?$