

中考数学考前冲刺专题——实数的运算

一、中考考查知识点：

- 1、有理数的运算法则
- 2、整式的运算法则
- 3、二次根式的运算法则
- 4、三角函数值的运算

二、中考试题回顾：

1、如果 $\square \times 3ab = 3a^2b$ ，则 \square 内应填的代数式是（ ）

- A. ab B. $3ab$ C. a D. $3a$

2、下列运算正确的是（ ）

- A. $a \cdot a^3 = a^3$ B. $(ab)^3 = ab^3$ C. $a^3 + a^3 = a^6$ D. $(a^3)^2 = a^6$

3、(2011 湖南衡阳，5，3分) 下列计算，正确的是（ ）

A. $(2x^2)^3 = 8x^6$ B. $a^6 \div a^2 = a^3$

C. $3a^2 \times 2a^2 = 6a^2$ D. $\left(\frac{1}{3}\right)^0 \times 3 = 0$

4. 下列计算，正确的是（ ）

- A. $x^2 + x^3 = x^5$ B. $x^2 \cdot x^3 = x^6$ C. $(x^2)^3 = x^5$ D. $2x - 3x = -x$

5、下列计算错误的是（ ）

A. $2011^0 = 1$ B. $\sqrt{81} = \pm 9$ C. $\left(\frac{1}{3}\right)^{-1} = 3$ D. $2^4 = 16$

6、计算： $17 - 2^3 \div (-2) \times 3$

7、计算： $2011^0 - + | -3 |$.

8、计算： $|-2| + (\sqrt{2} - 1)^0 - (-5) - \left(\frac{1}{3}\right)^{-1}$

9、计算： $(-1)^{2011} - 4\cos 60^\circ + (\sqrt{3} - 1)^0 + \left(\frac{1}{2}\right)^{-2}$

10、(本题6分)计算： $(\sqrt{2012} - \sqrt{2011})^0 + \sqrt[3]{-8} + 2\cos 60^\circ$

三、中考专题冲刺训练

1、(11·珠海)化简 $(a^3)^2$ 的结果是()

A. a^6 B. a^5 C. a^9 D. $2a^3$

2、下列运算正确的是()

A. $a^2 + a^3 = a^5$ B. $a^2 \cdot a^3 = a^6$ C. $a^3 \div a^2 = a$ D. $(a^2)^3 = a^8$

3、下列运算正确的是()

A. $x^2 + x^3 = x^5$ B. $(x+y)^2 = x^2 + y^2$

C. $x^2 \cdot x^3 = x^6$ D. $(x^2)^3 = x^6$

4、(11·永州)下列运算正确是()

A. $-(a-1) = -a-1$ B. $(a-b)^2 = a^2 - b^2$

C. $\sqrt{a^2} = a$ D. $a^2 \cdot a^3 = a^5$

5、计算： $\sqrt{4} - (-3)^0 + |-2|$.

6、(11·珠海)计算： $|-2| + 0^{-1} - (\pi - 5)^0 -$.

7、计算： $|-2| - (\sqrt{3})^0 + (-1)^{2011}$

8、(11·永州)计算： $2\sin 45^\circ + |-\sqrt{2}| - \sqrt{8} + (\frac{1}{3})^{-1}$

9、计算： $2^{-1} - (\pi - 2011)^0 + \sqrt{2} \cos 45^\circ$.

10、计算： $(-3)^0 - \sqrt{27} + |1 - \sqrt{2}| + \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$.