

2021-2022年七年级数学上册,第三章,整式及其加减,单元检测考试完整版(北师大版)

1. 选择题

在算式 $(\quad) - 3a^2 + 2a = a^2 - 2a + 1$ 中, 括号里应填.

- A. $4a^2 + 1$
B. $4a^2 - 4a + 1$
C. $4a^2 + 4a + 1$
D. $-2a^2 + 4a + 1$

2. 选择题

在整式 $5abc$, $-6x^2 + 1$, $-\frac{2x}{5}$, $\frac{1}{2^3}$, $\frac{4x-y}{2}$ 中, 单项式共有 ()

- A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个

3. 选择题

已知 $x = \frac{1}{2}$, $y = \frac{1}{2}$ 的绝对值为 $\frac{3}{2}$, 则 $(5x^2y + 5xy - 7x) - (4x^2y + 5xy - 7x)$ 的值为 ()

- A. $-\frac{1}{4}$ 或 $-\frac{1}{2}$
B. $\frac{1}{4}$ 或 $-\frac{1}{2}$
C. $-\frac{1}{4}$ 或 $\frac{1}{2}$
D. $\frac{1}{4}$ 或 $\frac{1}{2}$

4. 选择题

已知整式 $x^2 - 2x$ 的值为 3, 则 $2x^2 - 4x + 6$ 的值为 ()

- A. 7 B. 9 C. 12 D. 18

5. 选择题

正方体的棱长为 a , 当棱长增加 x 时, 体积增加了 ()

- A. $a^3 - x^3$ B. x^3 C. $(a+x)^3 - a^3$ D. $(a+x)^3 - x^3$

6. 选择题

一件商品的进价是 b 元, 提价 20% 后出售, 则这件商品的售价是 ()

- A. 0.8b 元 B. 1.2b 元 C. b 元 D. 2b 元

7. 选择题

在代数式 $\frac{1}{2}x - y$, $5a$, $x^2 - y + \frac{21}{3\pi}xyz$, $-\frac{5x+y-z}{y^2 \cdot 3}$ 中有 ()

- A. 5 个整式 B. 6 个整式, 单项式与多项式个数相同
C. 5 个整式, 4 个单项式 D. 4 个单项式, 3 个多项式

8. 选择题

把四张形状大小完全相同的小长方形卡片(如图①)不重叠地放在一个底面为长方形(长为 m cm, 宽为 n cm)的盒子底部(如图②), 盒子底面未被卡片覆盖的部分用阴影表示. 则图②中