

2014 年 二模试卷 前 18 题

第一单元 数与运算

一、实数：

考点 1、实数的有关概念

1. 下列数中属于无理数的是 ()

- (A) $\frac{22}{7}$; (B) $16^{\frac{1}{4}}$; (C) $0.\dot{9}$; (D) $\sqrt{8}$.

2. 下列实数中，无理数是

- A. 0 ; B. $-\sqrt{9}$; C. $\frac{15}{7}$; D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$.

3. 下列各数中，能化成有限小数的分数是 ()

- (A) $\frac{1}{3}$; (B) $\frac{3}{15}$; (C) $\frac{12}{28}$; (D) $\frac{1}{9}$

4. -2 是 2 的 ()

- (A) 相反数 ; (B) 倒数 ; (C) 绝对值 ; (D) 平方根 .

5. 下列各数中是有理数的是 ()

- (A) 3.14 ; (B) $\sqrt{8}$; (C) $\frac{\pi}{2}$; (D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

考点 2、近似计算、科学记数法

1. 2014 年政府报告中安排财政赤字约为 13500 亿元，13500 亿用科学记数法表示为 _____ 亿 .

2. 1 纳米等于 0.000000001 米，用科学技术法表示：2014 纳米 = _____

3. 2014 年 3 月 14 日，“玉兔号”月球车成功在距地球约 384400 公里远的月球上自主唤醒，将 384400 保留 2 个有效数字表示为

- (A) 380000 ; (B) 3.8×10^5 ; (C) 38×10^4 ; (D) 3.844×10^5 .

考点 3、实数的运算

1. 当 $x > 2$ 时，化简： $|x - 2| =$ _____ .

2. $\frac{1}{2}$ 的相反数是 _____ .

3. 计算： $|\sqrt{3} - \pi| =$ _____ .

第二单元 方程与代数

一、整式与分式：

考点 4、整式的运算

1. 下列运算中，正确的是

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

2. 下列运算中，正确的是

(A) $x^3 + x^2 = x^5$; (B) $x^3 - x^2 = x$;

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

3. 下列运算正确的是 ()

(A) $a^2 \cdot a^3 = a^6$; (B) $a^6 \div a^2 = a^3$; (C) $(a^2)^3 = a^6$; (D) $a^6 - a^2 = a^4$.

4. 化简 $(-x^3)^2$ 的结果是 () .

A. x^5 ; B. x^6 ; C. $-x^5$; D. $-x^6$.

5. 化简 $(3a^3)^2$ 的结果是

(A) $6a^6$; (B) $6a^9$; (C) $9a^6$; (D) $9a^9$.

6. 计算 $x(x-1)$ 的结果是 _____.

7. 计算: $(a^3)^2 =$ _____.

8. 计算: $(a+2)(a-2) =$ _____.

9. 计算: $x^{4n} \div x^n =$ _____.

考点 5、因式分解:

1. 分解因式: $x^2 y^2 - 9 =$ _____.

2. 分解因式: $x^2 - 4(x-1) =$ _____.

3. 分解因式: $x^2 - 2x - 1 =$ _____.

4. 分解因式: $2a^3 - 8a =$ _____.

5. 分解因式: $ab - ab^2 =$ _____.

6. 因式分解: $x^2 y - 4y =$ _____.

7. 因式分解: $a^2 - 4 =$ _____.

8. 在实数范围内分解因式: $x^2 - 4x + 1 =$ _____.

9. 分解因式: $x^2 - 2x - 1 =$ _____.

10. 因式分解: $2a^2 - 2 =$ _____.

考点 6、分式的意义与性质

考点 7、分式的运算

1. 化简 $\frac{x}{(x-1)^2} - \frac{1}{(1-x)^2}$ 的结果是 _____ .

2. 化简: $\frac{10a^3b}{4ab^2} =$ _____ .

3. 计算: $\frac{1}{x-1} - \frac{1}{x^2-x} =$ _____ .

二、二次根式:

考点 8、二次根式的概念

1.. 下列二次根式中, 最简二次根式为 () .

A. $\sqrt{x^2-3}$; B. $\sqrt{\frac{x-y}{x}}$; C. $\sqrt{3a^2b}$; D. $\sqrt{9x}$

2.下列二次根式中, $\sqrt{2}$ 的同类根式是

(A) $\sqrt{4}$; (B) $\sqrt{6}$; (C) $\sqrt{8}$; (D) $\sqrt{10}$.

3.下列各根式中与 $\sqrt{3}$ 是同类二次根式的是 ()

(A) $\sqrt{9}$; (B) $\sqrt{\frac{1}{3}}$; (C) $\sqrt{18}$; (D) $\sqrt{30}$.

4. 下列二次根式中, 最简二次根式为 () .

A. $\sqrt{x^2-3}$; B. $\sqrt{\frac{x-y}{x}}$; C. $\sqrt{3a^2b}$; D. $\sqrt{9x}$

3. 在下列二次根式中, 与 \sqrt{a} 是同类二次根式的是 ()

(A) $\sqrt{2a}$; (B) $\sqrt{3a^2}$; (C) $\sqrt{a^3}$; (D) $\sqrt{a^4}$

5.如果二次根式 $\sqrt{3-2x}$ 有意义, 那么 x 的取值范围是 _____ .

6.计算: $\sqrt{8} \div \sqrt{2} =$ _____ .

7.数 25 的平方根是 _____ .

8. $\sqrt{36}$ 的平方根是 _____

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/325324143204012014>