

河南省新乡市2022—2021年八年级上学期期中数学试卷带参考答案和解析

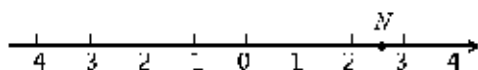
1. 选择题

在实数 $\sqrt{5}$ 、 -3 、 0 、 $\sqrt[3]{-1}$ 、 3.1415 、 π 、 $\sqrt{144}$ 、 $\sqrt[3]{6}$ 、 $2.123122312223\ldots$ （1和3之间的2逐次加1个）中，无理数的个数为（ ）

A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

2. 选择题

如图，数轴上点 N 表示的数可能是（ ）



A. $\sqrt{2}$ B. $\sqrt{3}$ C. $\sqrt{5}$ D. $\sqrt{10}$

3. 选择题

下列等式从左到右的变形中，属于因式分解的是（ ）

A. $x^2 - 9 = (x+3)(x-3)$

B. $x^2 + 5x - 1 = x(x+5) - 1$

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

D. $(x+2)(x-2) = x^2 - 4$

4. 选择题

下列运算中，正确的是（ ）

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

5. 选择题

下列算式计算结果为 $x^2 - 4x - 12$ 的是

A. $(x-3)(x+4)$ B. $(x+6)(x-2)$ C. $(x+3)(x-4)$ D. $(x-6)(x+2)$

6. 选择题

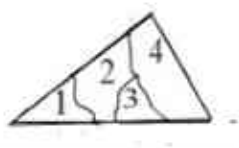
若 $m+n=7$ ， $mn=12$ ，则 m^2+n^2 的值是（ ）

A. 1 B. 25 C. 2 D. -10

7. 选择题

如图，一块三角形玻璃碎成了4块，现在要到玻璃店去配一块与原来的三角形玻璃完全一样的玻璃，那么最省事的办法是带（ ）去

A. ① B. ② C. ③ D. ④



8. 选择题