

2022北京八年级上学期北师大版初中数学月考试卷

1.

以下列各组数据为边长作三角形，其中能组成直角三角形的是（ ）.

A. 3, 5, 3 B. 4, 6, 8 C. 7, 24, 25 D. 6, 12, 13

2.

下列说法错误的是（ ）

A、5是25的算术平方根 B、1是1的一个平方根
C、 $(-4)^2$ 的平方根是-4 D、0的平方根与算术平方根都是0

3.

化简 $\sqrt{(-3)^4}$ 的结果是（ ）

A、3 B、 ± 3 C、9 D、 ± 9

4.

已知一个Rt△的两边长分别为3和4，则第三边长的平方是（ ）

A.25 B.14 C.7 D.7或25

5.

下列运算正确的是（ ）

A、 $\sqrt{x} + \sqrt{2x} = \sqrt{3x}$ B、 $3\sqrt{2} - 2\sqrt{2} = 1$ C、 $2 + \sqrt{5} = 2\sqrt{5}$ D、 $a\sqrt{x} - b\sqrt{x} = (a-b)\sqrt{x}$

6.

若 $|x + \sqrt{3}| + \left(y - \frac{\sqrt{3}}{3}\right)^2 = 0$ ，则 $(xy)^{2011}$ 等于（ ）

A. 2011 B. -2011 C. 1 D. -1

7.

如图所示，一圆柱高8cm，底面半径为2cm，一只蚂蚁从点A爬到点

B处吃食，点B与点A相对，要爬行的最短路程（ π 取3）是（ ）

A. 20cm B. 10cm C. 14cm D. 无法确定