

2021-2022年八年级第一次月考数学专题训练（安徽省宿州二中）

1. 选择题 \_\_\_\_\_

下列各数：1.414,  $\sqrt{2}$ ,  $-\frac{1}{3}$ , 0, 其中是无理数的为()

- A. 1.414 B.  $\sqrt{2}$  C.  $-\frac{1}{3}$  D. 0

2. 选择题 \_\_\_\_\_

$\sqrt{16}$  的平方根是()

- A. 4 B.  $\pm 4$  C. 2 D.  $\pm 2$

3. 选择题 \_\_\_\_\_

大于 -1 而小于  $\sqrt{15}$  的整数是 ( )

- A. 0、1、2、3 B. 1、2、3 C. 2、3、4 D. 0、1、2、3、4

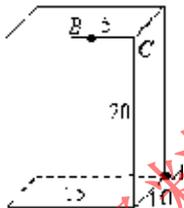
4. 选择题 \_\_\_\_\_

若  $\triangle ABC$  的三边长  $a, b, c$  满足  $(a-b)^2 + |a^2 + b^2 - c^2| = 0$ , 则  $\triangle ABC$  是()

- A. 等腰三角形 B. 直角三角形  
C. 等腰直角三角形 D. 等腰三角形或直角三角形

5. 选择题 \_\_\_\_\_

如图, 长方体的长为15宽为10, 高为20, 点B离点C的距离为5, 一只蚂蚁如果要沿着长方体的表面从点A爬到点B, 需要爬行的最短距离是 ( )



- A. 20 B. 25 C. 30 D. 32

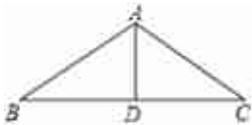
6. 选择题 \_\_\_\_\_

线段  $a, b, c$  组成的三角形不是直角三角形的是 ( )

- A.  $a=7, b=24, c=25$  B.  $a=\sqrt{41}, b=4, c=5$  C.  $a=\frac{3}{4}, b=1, c=\frac{5}{4}$  D.  $a=40, b=50, c=60$

7. 选择题 \_\_\_\_\_

如图,  $\triangle ABC$  中,  $AB=AC$ ,  $AD$  是  $\angle BAC$  的平分线. 已知  $AB=5, AD=3$ , 则  $BC$  的长为 ( )



- A. 5 B. 6 C. 8 D. 10

8. 选择题 \_\_\_\_\_

如图, 有一个由传感器控制的灯A装在门上方离地高4.5 m的墙上, 任何东西只要移至距该灯5 m及5 m以内时, 灯就会自动发光, 请问一个身高1.5 m的学生要走到离墙多远的地方灯刚好发