

2021-2022年八年级上半年期末数学试卷带参考答案和解析（河南省洛阳市孟津县）

1. 选择题 \_\_\_\_\_

在实数-3,  $\frac{3}{2}\sqrt{2}$ ,  $-\sqrt{5}$ 中, 最大的数是 ( )

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

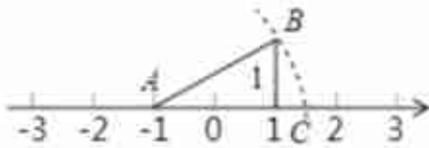
2. 选择题 \_\_\_\_\_

下列计算正确的是 ( )

- A.  $3^3=9$  B.  $(a^3)^4=a^{12}$   
C.  $(a-b)^2=a^2-b^2$  D.  $a^2 \cdot a^3=a^6$

3. 选择题 \_\_\_\_\_

如图,  $AB=AC$ , 则数轴上点C所表示的数为 ( )



- A.  $\sqrt{5}$  B.  $\sqrt{5}-1$  C.  $-\sqrt{5}+1$  D.  $\sqrt{5}+1$

4. 选择题 \_\_\_\_\_

在证明“ $\triangle ABC$ 中至少有一个角大于或等于 $60^\circ$ ”时, 第一步应假设 ( )

- A.  $\triangle ABC$ 中没有一个角大于或等于 $60^\circ$   
B.  $\triangle ABC$ 中所有角都大于 $60^\circ$   
C.  $\triangle ABC$ 中有两个角大于或等于 $60^\circ$   
D.  $\triangle ABC$ 中有一个角大于或等于 $60^\circ$

5. 选择题 \_\_\_\_\_

在 $\triangle ABC$ 中,  $\angle A$ ,  $\angle B$ ,  $\angle C$ 的对边分别是a、b、c, 下列说法错误的是 ( )

- A. 如果 $\angle C-\angle B=\angle A$ 则 $\triangle ABC$ 是直角三角形  
B. 如果 $c^2=b^2-a^2$ , 则 $\triangle ABC$ 是直角三角形  
C. 如果 $\angle A:\angle B:\angle C=1:2:3$ , 则 $\triangle ABC$ 是直角三角形  
D. 如果 $a^2+b^2 \neq c^2$ , 则 $\triangle ABC$ 是直角三角形

6. 选择题 \_\_\_\_\_

我们每个人都要有保护环境的意识, 冬天是雾霾天气多发季节, 造成这种天气的“元凶”是PM2.5, PM2.5是指直径小于或等于0.0000025米的可吸入肺的微小颗粒, 将数据0.0000025用科学记数法表示为 ( )

- A.  $2.5 \times 10^6$  B.  $2.5 \times 10^{-6}$  C.  $0.25 \times 10^{-6}$  D.  $0.25 \times 10^{-7}$

7. 选择题 \_\_\_\_\_

如图, 已知 $\angle ABC=\angle DCB$ , 下列所给条件不能证明 $\triangle ABC \cong \triangle DCB$ 的是 ( )

