

浙江省温州市新希望联盟学校2021--2022学年下学期八年级期中数学试卷

选择题(每小题3分, 共30分)

1. 单选题

以下各方程中, 一定是关于x的一元二次方程的是( )

- A.  $x+2=0$       B.  $x^2-5x=2020$       C.  $3x^3+6x=1$       D.  $\frac{1}{x}-5x-2021=0$

2. 单选题

二次根式  $\sqrt{x-1}$  中字母x的取值可以是( )

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

3. 单选题

下列各式中, 是最简二次根式的是( )

- A.  $\sqrt{\frac{1}{3}}$       B.  $\sqrt{20}$       C.  $\sqrt{15}$       D.  $\sqrt{0.4}$

4. 单选题

下列统计量中, 反映一组数据波动情况的是( )

- A. 方差      B. 众数      C. 频率      D. 平均数

5. 单选题

已知关于x的一元二次方程  $x^2+3x-m=0$  的一个根是  $x=2$ , 则m的值为( )

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

6. 单选题

已知平行四边形邻边之比是1: 2, 周长是18, 则较短的边的边长是( )

- A. 3      B. 6      C. 9      D. 12

7. 单选题

用配方法解方程  $x^2-6x+1=0$ , 原方程可变形为( )

- A.  $(x-3)^2=35$       B.  $(x-3)^2=8$       C.  $(x+3)^2=8$       D.  $(x+3)^2=35$

8. 单选题

为了促使药品及医用耗材的价格回归合理水平, 减轻群众就医负担, 国家近几年大力推进带量采购制度改革, 在改革推进的过程中, 某药品经过两次降价, 每瓶零售价由100元降为81元.

已知两次降价的百分率都为x, 那么x满足的方程是( )

- A.  $100(1-x)^2=81$       B.  $100(1+x)^2=81$       C.  $100x^2=81$       D.  $100(1-x\%)^2=81$

9. 单选题

如图, 五边形ABCDE是正五边形, F, G是边CD, DE上的点, 且  $BF \parallel AG$ . 若  $\angle CFB=57^\circ$ , 则  $\angle AGD=( )$