

山西省吕梁市兴县2021-2022年八年级上期期末数学网上检测无纸试卷带答案和解析

1. 选择题

运用图腾解释神话、民俗民风等是人类历史上最早的一种文化现象. 下列图腾中, 不是轴对称图形的是 ()



2. 选择题

下列运算结果正确的是 ()

- A. $a^3 \cdot a^4 = a^{12}$ B. $(a^2)^3 = a^6$ C. $(3a)^3 = 3a^3$ D. $a(a+1) = a^2+1$

3. 选择题

若分式 $\frac{x^2-1}{x+1}$ 的值为0, 则x的值为 ()

- A. 0 B. 1 C. -1 D. ± 1

4. 选择题

人民日报讯, 2020年6月23日, 中国成功发射北斗系统第55颗导航卫星. 至此中国提前半年全面完成北斗三号全球卫星导航系统星座部署. 北斗三号卫星上配置的新一代国产原子钟, 使北斗导航系统授时精度达到了十亿分之一秒, 十亿分之一用科学记数法可以表示为 ()

- A. 10×10^{-10} B. 1×10^{-9} C. 0.1×10^{-8} D. 1×10^9

5. 选择题

若 $2^m \cdot 2^n = 32$, 则 $m+n$ 的值为 ()

- A. 6 B. 5 C. 4 D. 3

6. 选择题

下列各式中, 从左到右变形是因式分解的是 ()

- A. $(a+2b)(a-2b) = a^2 - 4b^2$ B. $m^2 - 6 = (m+3)(m-3)$
C. $x^2 + 5x + 4 = (x+2)^2 + x$ D. $9 - a^2 = (a+3)(3-a)$

7. 选择题

在“建设美丽阜新”的行动中, 需要铺设一段全长为3000m的污水排放管道. 为了尽量减少施工时对城市交通所造成的影响, 实际施工时每天的工效比原计划增加25%, 结果提前30天完成这一任务. 设实际每天铺x m管道, 根据题意, 所列方程正确的是 ()

- A. $\frac{3000}{x} - \frac{3000}{(1+25\%)x} = 30$ B. $\frac{3000(1+25\%)}{x} - \frac{3000}{x} = 30$
C. $\frac{3000}{(1-25\%)x} - \frac{3000}{x} = 30$ D. $\frac{3000}{x} - \frac{3000(1+25\%)}{x} = 30$

8. 选择题

如图, 在等腰三角形ABC中, BD为 $\angle ABC$ 的平分线, $\angle A = 36^\circ$, $AB = AC = a$, $BC = b$, 则CD = ()