

2021-2022年初三下册4月线上测试数学题带答案和解析（辽宁省海城市第四中学）

1. 选择题

2019-nCoV 新型冠状病毒的直径约为0.00000012m, 0.00000012这个数用科学计数法表示为 ()

- A. 1.2×10^{-6} B. 1.2×10^{-7} C. 1.2×10^{-8} D. 1.2×10^{-9}

2. 选择题

下列计算正确的是 ()

- A. $2a^3 \cdot 3a^2 = 6a^6$ B. $a^3 + 2a^3 = 3a^6$ C. $a \div b \times \frac{1}{b} = a$ D. $(-2a^2b)^3 = -8a^6b^3$

3. 选择题

关于x的一元二次方程 $(m-1)x^2 - 2x - 1 = 0$ 有两个实数根, 则实数m的取值范围是 ()

- A. $m \geq 0$ B. $m > 0$ C. $m \geq 0$ 且 $m \neq 1$ D. $m > 0$ 且 $m \neq 1$

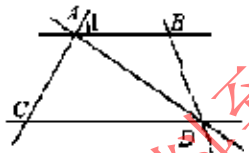
4. 选择题

有五张背面完全相同的卡片, 正面分别写有 $\sqrt{9}$, $(\sqrt{2})^0$, $\sqrt{\frac{8}{7}}$, $2-2$, 把卡片背面朝上洗匀后, 从中随机抽取一张, 其正面的数字是无理数的概率是 ()

- A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{4}{5}$

5. 选择题

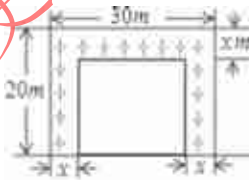
如图, $AB \parallel CD$, $DA \perp AC$, 垂足为A, 若 $\angle ADC = 35^\circ$, 则 $\angle 1$ 的度数为 ()



- A. 65° B. 55° C. 45° D. 35°

6. 选择题

某中学有一块长 30m, 宽 20m 的矩形空地, 该中学计划在这块空地上划出三分之二的区域种花, 设计方案如图所示, 求花带的宽度. 设花带的宽度为 x m, 则可列方程为 ()



A. $(30 - x)(20 - x) = \frac{2}{3} \times 20 \times 30$

B. $(30 - 2x)(20 - x) = \frac{1}{3} \times 20 \times 30$

C. $30x + 2 \times 20x = \frac{2}{3} \times 20 \times 30$

D. $(30 - x)(20 - x) = \frac{1}{3} \times 20 \times 30$