

## 湘教版初二上册数学期中检测考题

### 1. 选择题

若关于 $x$ 的分式方程 $\frac{x}{x-2} = 2 - \frac{m}{2-x}$ 的解为正数，则满足条件的正整数 $m$ 的值为( )

- A. 1, 2, 3 B. 1, 2 C. 1, 3 D. 2, 3

### 2. 选择题

已知 $x^2 - 3x - 4 = 0$ ，则代数式 $\frac{x}{x^2 - x - 4}$ 的值是( )

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

### 3. 选择题

下列长度的三条线段，能组成三角形的是( )

- A. 1, 1, 2 B. 3, 4, 5 C. 1, 4, 6 D. 2, 3, 7

### 4. 选择题

下列运算结果为 $x-1$ 的是( )

- A.  $1 - \frac{1}{x}$  B.  $\frac{x^2-1}{x} \cdot \frac{x}{x+1}$  C.  $\frac{x+1}{x} \div \frac{1}{x-1}$  D.  $\frac{x^2+2x+1}{x+1}$

### 5. 选择题

为加快环境建设，某园林公司增加了人力进行大型树木移植，现在平均每天比原计划多植树30棵，现在植树400棵所需时间与原计划植树300棵所需时间相同．设现在平均每天植树 $x$ 棵，则列出的方程为( )

- A.  $\frac{400}{x} = \frac{300}{x-30}$  B.  $\frac{400}{x-30} = \frac{300}{x}$  C.  $\frac{400}{x+30} = \frac{300}{x}$  D.  $\frac{400}{x} = \frac{300}{x+30}$

### 6. 选择题

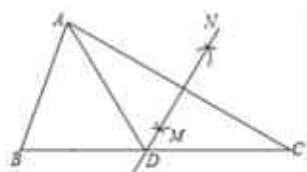
如图，在 $\triangle ABC$ 中， $D$ 为 $AB$ 上一点， $E$ 为 $BC$ 上一点，且 $AC=CD=BD=BE$ ．若 $\angle A=50^\circ$ ，则 $\angle CDE$ 的度数为( )



- A.  $50^\circ$  B.  $51^\circ$  C.  $51.5^\circ$  D.  $52.5^\circ$

### 7. 选择题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle B=55^\circ$ ， $\angle C=30^\circ$ ，分别以点 $A$ 和点 $C$ 为圆心，大于 $\frac{1}{2}AC$ 的长为半径画弧，两弧相交于点 $M$ ， $N$ ，作直线 $MN$ ，交 $BC$ 于点 $D$ ，连接 $AD$ ，则 $\angle BAD$ 的度数为( )



- A.  $65^\circ$  B.  $60^\circ$  C.  $55^\circ$  D.  $45^\circ$

### 8. 选择题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， $AB=AC$ ， $AB$ 的垂直平分线交 $AC$ 于点 $P$ ，若 $AB=5\text{ cm}$ ， $BC=3\text{ cm}$ ，则