

人教版数学九年级下册第二十七章 相似 章末复习题

1. 选择题

制作一块 $3\text{m} \times 2\text{m}$ 长方形广告牌的成本是120元，在每平方米制作成本相同的情况下，若将此广告牌的四周都扩大为原来的3倍，那么扩大后长方形广告牌的成本是（ ）

- A. 360元 B. 720元 C. 1080元 D. 2160元

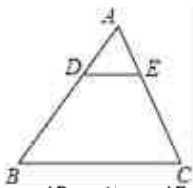
2. 选择题

若 $x:y = 2:3$ ，则下列各式不成立的是（ ）.

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

3. 选择题

如图，在 $\triangle ABC$ 中，点D，E分别在边AB，AC上， $DE \parallel BC$ ，若 $BD=2AD$ ，则（ ）



- A. $\frac{AD}{AB} = \frac{1}{2}$ B. $\frac{AE}{EC} = \frac{1}{2}$ C. $\frac{AD}{EC} = \frac{1}{2}$ D. $\frac{DE}{BC} = \frac{1}{2}$

4. 选择题

下列各组图形有可能不相似的是().

- A. 各有一个角是 50° 的两个等腰三角形 B. 各有一个角是 100° 的两个等腰三角形
C. 各有一个角是 50° 的两个直角三角形 D. 两个等腰直角三角形

5. 选择题

已知 $\triangle ABC$ 中， $AB=AC$ ， $\angle A=36^\circ$ ，以点A为位似中心把 $\triangle ABC$ 的各边放大2倍后得到 $\triangle AB'C'$ ，则 $\angle B$ 的对应角 $\angle B'$ 的度数为（ ）

- A. 36° B. 54° C. 72° D. 144°

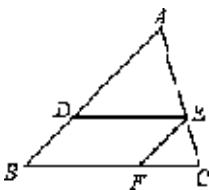
6. 选择题

若四条线段a,b,c,d成比例,且 $a=3\text{ cm}$, $b=2\text{ cm}$, $c=9\text{ cm}$,则线段d的长为()

- A. 4 cm B. 5 cm
C. 6 cm D. 8 cm

7. 选择题

如图，在 $\triangle ABC$ 中， $DE \parallel BC$ ， $\angle ADE = \angle EFC$ ， $AD:BD=5:3$ ， $CF=6$ ，则DE的长为（ ）



- A. 6 B. 8 C. 10 D. 12

8. 选择题

下列3个图形中是位似图形的有()