

人教版九年级下册数学,第27章,相似,单元检测在线考试题免费练习

1. 选择题

已知 $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$, 若 $a - b = 6$, 则 $c =$ ()

A. -24 B. -12 C. 6 D. 24

2. 选择题

下列各组中的四条线段成比例的是 ()

A. 4、2、1、3 B. 1、2、3、5 C. 3、4、5、6 D. 1、2、2、4

3. 选择题

若两个相似三角形的面积比为 $25:16$, 则它的周长之比为 ()

A. 4:5 B. 5:4 C. $\sqrt{5}:2$ D. 12.5:8

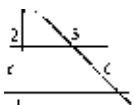
4. 选择题

下列各组中的四条线段是成比例线段的是 ()

A. 4cm、1cm、2cm、1cm B. 1cm、2cm、3cm、4cm
C. 25cm、35cm、45cm、55cm D. 1cm、2cm、20cm、40cm

5. 选择题

已知两条直线被三条平行线所截, 截得线段的长度如图所示, 则 x 的值为 ()



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

6. 选择题

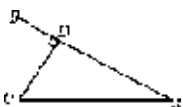
如图在 $\triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $CD \perp AB$, $DE \perp BC$, 垂足分别为 D 、 E . 则与 $\text{Rt} \triangle CDE$ (本身除外) 相似的三角形共有 ()



A. 4个 B. 3个 C. 2个 D. 1个

7. 选择题

如图, 在 $\text{Rt} \triangle ABC$ 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $\angle A = 30^\circ$, $CD \perp AB$ 于点 D . 则 $\triangle BCD$ 与 $\triangle ABC$ 的周长之比为 ()



A. 1:2 B. 1:3 C. 1:4 D. 1:5

8. 选择题

如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $DE \parallel BC$, 分别交 AB , AC 于点 D , E . 若 $AD=2$, $DB=4$, 则 $\frac{AE}{AC}$ 的值为