



第四单元综合提优测评卷

-----比 例-----



时间:60 分钟 满分:100 分

题 序	一	二	三	四	五	六	七	总 分	结分人	核分人
得 分										

一、填一填。(每空 1 分,共 19 分)

- $3:4=(\quad):12=\frac{12}{(\quad)}=18\div(\quad)=(\quad)\%$
- 一幢教学大楼的平面图的比例尺是 $1:200$,表示实际距离是图上距离的 (\quad) 倍。
- 一个比例中的两个内项的积是 0.8 ,若比例中一个外项是最小的合数,则另一个外项是 (\quad) 。
- 甲、乙两地相距 300 千米,在一幅地图上量得两地间相距 5 厘米,这幅地图的比例尺是 (\quad) 。
- a,b 都是非零自然数,如果 $a\times 3=b\times 5$,那么 $a:b=(\quad):(\quad)$ 。
- 从 $6,24,20,18$ 与 5 这五个数中选出四个数组成一个比例式是 (\quad) 。
- 在比例里,如果组成比例的两个内项互为倒数,一个外项是 2.4 ,那么另一个外项是 (\quad) 。
- 甲、乙两地相距 35 千米,画在图纸上长 7 厘米,这幅图的数值比例尺是 (\quad) ,改写成线段比例尺是 (\quad) ;如果实际距离为 20 千米,那么画在图纸上是 (\quad) ;如果图上距离是 6 厘米,那么表示实际距离是 (\quad) 。
- 填表。

图上距离	实际距离	比例尺
2.4 cm	960 km	
15 cm		$1:6000000$
	15000 m	$1:50000$

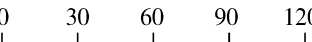
- 南京到上海的距离约 320 千米,画在比例尺是 $1:4000000$ 的地图上,两地间的图上距离是 (\quad) 厘米。

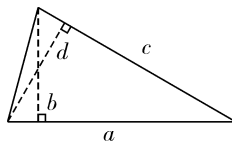
二、判一判。(每题 1 分,共 5 分)

- $\frac{1}{3}:\frac{1}{4}$ 和 $0.12:0.9$ 可以组成比例。 (\quad)
- 将一个正方形的边长按 $1:10$ 的比进行缩小,就是把这个正方形的面积缩小到原来的 $\frac{1}{10}$ 。 (\quad)
- 比例的两个外项互为倒数,它的两个内项的积一定是 1 。 (\quad)
- 比例尺 $50:1$ 是表示图上距离 1 厘米,实际距离是 50 厘米。 (\quad)

5. 图上距离 1 厘米,表示实际距离 0.5 千米,这幅地图的比例尺是 $1:5000$ 。 ()

三、选一选。(每题 2 分,共 12 分)

- 如果 $a=b \times 1.25$ (b 不等于 0),那么 $a:b$ 等于()。
A. $4:5$ B. $5:4$ C. $1:4$ D. $4:1$
- 用 3,5,9,15 组成的比例式是()。
A. $5:3=9:15$ B. $3:9=15:5$ C. $3:5=9:15$ D. $9:3=5:15$
- 圆的周长与它的半径的比是()。
A. $\pi:1$ B. $1:\pi$ C. $2\pi:1$ D. $1:2\pi$
- 将线段比例尺  化成数值比例尺是()。
A. $1:40$ B. $1:120$ C. $1:3000000$ D. $1:30$
- 一个圆柱和一个圆锥的体积相等,它们底面积的比是 $3:1$,高的比是()。
A. $1:3$ B. $3:1$ C. $1:9$ D. $1:1$
- 如下图,三角形边 a 上的高为 b ,边 c 上的高为 d 。根据这些信息,下列式子中,不成立的是()。



- A. $a:c=d:b$ B. $a:c=b:d$ C. $\frac{a}{d}=\frac{c}{b}$ D. $\frac{b}{c}=\frac{d}{a}$

四、解比例。(共 12 分)

$$7:x=8:24 \qquad 1.5:16=\frac{x}{3.2} \qquad \frac{1.2}{x}=\frac{24}{0.8}$$

$$\frac{3}{14}:\frac{2}{72}=x:\frac{7}{8} \qquad \frac{5}{12}:x=0.2:\frac{9}{20} \qquad \frac{1}{2}:\frac{2}{7}=\frac{1}{3}:(4-x)$$

五、根据下面的条件写出比例,并且解比例。(每题 3 分,共 12 分)

1. 96 和 x 的比等于 16 和 5 的比。

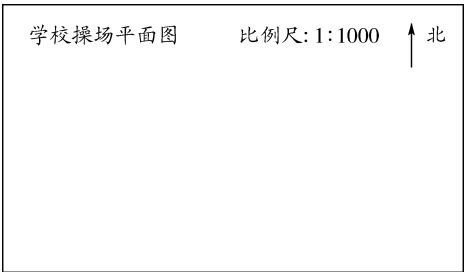
2. 45 和 x 的比等于 25 和 8 的比。

3. 比的两个外项是 24 和 8,两个内项是 x 和 36。

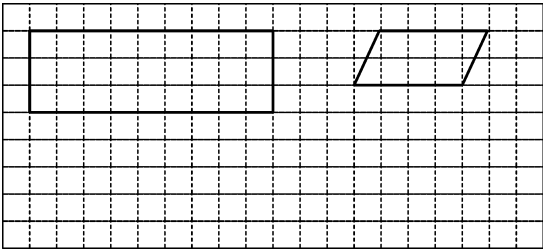
4. x 与 0.38 的比等于 10 与 5 的比。

六、测量与操作。(每题 5 分,共 10 分)

1. 学校西南角有一个长是 30 米、宽是 10 米的长方形花坛,请根据图中的有关数据,在方框上画出来。

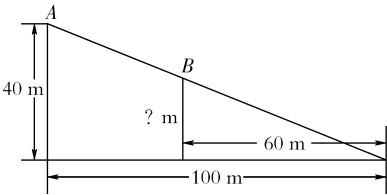


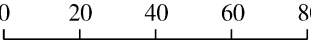
2. 按 1 : 3 的比例画出长方形缩小后的图形,按 2 : 1 的比画出平行四边形放大后的图形。



七、解决问题。(每题 5 分,共 30 分)

1. 右下图是一个山坡的示意图(假定山坡的坡度处处相同),如果点 A 的高度是 40 米,那么点 B 的高度应是多少米?



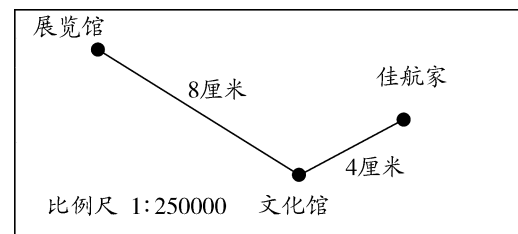
2. 北京到上海大约相距 1050 千米,在比例尺是  千米的地图上,应该画多少厘米?

3. 在比例尺是 1 : 2000 的图纸上量得一块长方形试验田的长是 4 厘米,宽是 3 厘米,算一算这块试验田的实际面积是多少平方米。

4. 在一幅比例尺为 50 : 1 的精密零件的图纸上,量得零件长 40 厘米,则这个零件实际长多少毫米?

5. 在比例尺是 1 : 2000000 的地图上,量得济南到烟台的距离是 3.6 厘米。如果汽车以每小时 30 千米的速度于上午 9 时整从济南出发,走完这段路程到达烟台时是什么时刻?

6. 右面是佳航坐出租车去展览馆的路线图。已知出租车在 3 千米以内(含 3 千米)按起步价 8 元计算,以后每增加 1 千米车费就增加 1.4 元。请你按图中提供的信息算一算,佳航从家到展览馆一共要花多少元出租车费?



第四单元综合提优测评卷(B卷)

一、1. 9 16 24 75 2. 200 3. 0.2

4. $1:6000000$ 5. 5 3

6. 答案不唯一 7. $\frac{5}{12}$

8. $1:500000$ 图略 4 厘米 30 千米

9. $1:40000000$ 900 km 30 cm

10. 8

二、1. \times 2. \times 3. \checkmark 4. \times 5. \times

三、1. B 2. C 3. C 4. C 5. C 6. B

四、略

五、1. $x=30$ 2. $x=\frac{72}{5}$ 3. $x=\frac{16}{3}$

4. $x=0.76$

六、略

七、1. 24 米 2. 52.5 厘米

3. 4800 平方米 4. 8 毫米

5. 上午 11 时 24 分 6. 45.8 元