

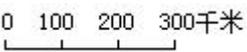


西师版六下数学期末测试题 (3)

一、填空。(1、2 每空 1 分, 其余每空 2 分)

- 1、() \div 4 $\frac{\quad}{20}$ = 0.25 = 5 \div () = () %
- 2、将 2.7 : $\frac{4}{5}$ 化成最简整数比是 (), 把这两个比组成比例是 ()。
- 3、如果 $3x=4y$, 那么 $x: y= () : ()$, 果 $a= \frac{3}{5} b$, 那么 $a: b= () : ()$ 。
- 4、圆柱的高一定, 它的体积和 () 成正比例。
- 5、甲、乙两个城市相距 1400 千米, 在一幅地图上量得两城的距离是 40 厘米, 这幅地图的比例尺是 ()。
- 6、在比例里, 两外项互为倒数, 其中一个内项是 $2\frac{1}{2}$, 另一个内项是 ()。
- 7、一个圆柱的高是 10 分米, 底面直径 6 分米, 它的侧面积是 (), 体积是 ()。
- 8、一个圆锥体的体积是 12 立方分米, 底面积是 3 平方分米, 高是 ()。
- 9、一个圆柱的高是底面直径的 π 倍, 这个圆柱的侧面展开是一个 () 形, 若这个圆柱的底面半径是 5 厘米, 它的侧面积是 () 平方厘米。
- 10、一个长方体和一个圆锥体的底面积和高都相等, 它们的体积相差 18 立方厘米, 这个长方体的体积是 () 立方厘米, 圆锥的体积是 () 立方厘米。

二、判断。(5 分)

- 1、 表示图上距离和实际距离的比是 1: 100. ()
- 2、汽车行驶的路程和时间成正比例。 ()
- 3、侧面积相等两个圆柱, 体积也一定相等。 ()
- 4、体积相等的圆柱和圆锥, 当底面积相等时, 圆柱的高和圆锥的高的比是 1 : 3. ()
- 5、把 1 : 8 的前项和后项都同时乘以 $\frac{1}{8}$, 它的比值不变。 ()

三、选择题。(5 分)

- 1、能与 $\frac{1}{4} : \frac{1}{6}$ 组成比例的是 ()。
A、2 : 3 B、9 : 6 C、 $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ D、 $\frac{1}{9} : \frac{1}{6}$
- 2、圆的周长和半径 ()。





A、成正比例 B、成反比例 C、不成比例

3、一个圆柱体, 如果它的底面半径扩大 2 倍, 高不变, 那么它的体积扩大 () 倍。

A、6 B、2 C、8 D、4

4、一个高为 15 厘米的圆锥体容器, 盛满水, 倒入与它等底足够高的圆柱体容器中, 水面高是 () 厘米。

A、5 B、15 C、45

5、当 x 、 y 互为倒数时, x 与 y ()。

A、成正比例 B、成反比例 C、不成比例 D、以上三种都有可能

四、解比例。(12分)

$$7 : 2 = 28 : x \qquad \frac{1.2}{2} = \frac{x}{5}$$

$$\frac{4}{15} : 3 = x : \frac{6}{5} \qquad \frac{1}{3} : x = \frac{4}{45} : \frac{3}{20}$$

五、解决问题。

1、压路机滚筒是一个圆柱体, 滚筒直径 1.2 米, 长 1.5 米, 如果 1 分钟向前滚动 10 周, 求 1 分钟它压路的面积。

2、一个圆锥形沙堆, 量得底面周长 12.56 米, 高 1.5 米, 如果 1 立方米沙重 1.6 吨, 这堆沙重多少吨?





3、一个圆柱形汽油桶容积是 90 立方分米，底面积是 15 平方分米，现桶内装有 $\frac{5}{12}$ 的汽油，油面高是多少分米？

4、在比例尺 1 : 4000000 的地图上，量得 A、B 两地公路长 8 厘米，如果一辆汽车从 A 地出发，以每小时 50 千米的速度，沿公路前进，大约多少小时到达 B 地？

5、用同样的砖铺地，铺 9 平方米，用砖 309 块。工地上还剩 4120 块砖，还可以铺地多少平方米？

6、运一堆土，每天运 180 车需要 40 天运完，如果要 15 天运完，每天要运多少车？





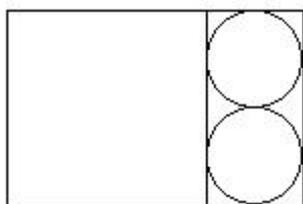
7、水桶里有半桶盐水，盐水中盐与水的比是 $\frac{1}{20}$ ，如果向中加入 200 克盐，要使这种盐水的浓度不变，还应向桶中加入多少克水？

8、修一条 200 米的路，前 6 天修了全长的 15%，照这样计算，修完全程还要多少天？

附加题

1、用黄铜和黄金制成一种合金。现在有黄金 40 克，黄铜 125 克，要使合金中黄金与黄铜的比是 2 : 5 ， 还应加入多少克黄金？（用两种方法解答，， 其中一种是比例）

2、把一张长方形铁皮按下图剪开正好能制成一个底面半径 2 分米的铁皮油桶。这张铁皮的面积至少多少平方分米？





附参考答案

一、填空。

- 1、1, 5, 20, 25%; 2、27: 80, 2.7: 4/5=27:80; 3、4: 3, 3 : 5;
4、底面积, 5、1/3500000; 6、2/5; 7、188.4 平方分米, 282.6 立方分米
8、12 平方分米, 9、正方形, 985.96 10、27, 9;

二、判断。×, ×, ×, √, √

三、选择。C, A, D, A, B

四、解比例。x=8, x=3, x=8/45, x=27/16

五、解决问题。

1、 $3.14 \times 1.2 \times 1.5 \times 10 = 56.52$ (平方米) 答: 每分钟压路 56.52 平方米。

2、 $1.6 \times [3.14 \times (12.56/2 \times 3.14)^2 \times 1.5] = 301.44$ (吨)

答: 沙重 301.44 吨

3、 $90 \times 5/12 \div 15 = 2.5$ (分米) 答: 桶内油面高 2.5 分米

4、 $8 \div 1/4000000 \div 100000 \div 50 = 6.4$ (小时)

答: 需要 6.4 小时。

5、 $4120 \div (309 \div 9) = 120$ (平方米)

答: 可铺 120 平方米。

6、解: 设每天运 x 车。 $15x = 180 \times 40$ x=480

答: 每天运 480 车。

7、解: 设加入 x 克水。 $200:X = 1/20$ X=4000

答: 加入 4000 千克水。

8、解: 设修完全程还要 x 天。 $(200 \times 15\%): 6 = 200 \times (1 - 15\%):x$ x=34

答: 还要 34 天。

附加题。

1、解: 设加入 x 克黄金。 $40+x/125=2: 5$ x=10

答: 加入 10 克黄金。

2、 $(3.14 \times 2 \times 2 + 2 \times 2) \times (2 \times 4) = 132.48$ (平方分米)

答: 铁皮面积至少 132.48 平方分米。

