

2016年小学六年级数学（下册）第三单元测试题 4

班级：_____ 姓名：_____ 得分：_____

一、填空题。

1、 $3 \div 4 = (\quad) : 8 = \frac{24}{(\quad)} = (\quad) \%$ 。

2、两个相互咬合的圆形齿轮的齿数之比是 4:3，其中大齿轮有 36 个齿，小齿轮有 () 个齿。

3、把两个比值都是 $\frac{1}{3}$ 的比，组成一个内项为 6 和 5 的比例是 ()。

4、 $6:4 = 3:(\quad)$ ， $(\quad) : \frac{1}{5} = 5 : \frac{1}{8}$

5、一幅地图的比例尺是 $\frac{1}{5000000}$ ，即图上 1 厘米表示实际距离 () 千米。

在这幅地图上量得 A、B 两地距离是 3.4 厘米，实际距离是 ()。

6、一种盐水是由盐和水按 1 : 30 的重量配制而成的。其中，盐的重量占盐水的 ()，水的重量占盐水的 ()。

7、一张精密仪器图纸，用 8 厘米的线段表示实际的 8 毫米长，则这幅图的比例尺是 ()。

8、一个长 5 厘米、宽 3 厘米的长方形按 3:1 放大，得到的长方形的长是 () 厘米，宽是 () 厘米，面积是 () 平方厘米。

9、三角形的面积一定，底与高成 () 比例关系。

10、如果 $6a = 8b$ ，那么 $a : b = (\quad) : (\quad)$ 。

11、长方形的面积一定，它的长和宽成 () 比例。

12、在一个比例中，如果两个外项的积是 24，其中一个内项是 3，则另一个内项是 ()。

二、判断题

1、在一个比例中，两个外项的积减去两个内项的积，结果是 0。()

2、在比例尺中，图上距离总是小于实际距离。()

3、圆柱与圆锥的体积比是 3:1。()

4、一个正方形按 3:1 放大后，周长和面积都扩大了 3 倍。()

- 5、方程和比例都是等式。()
- 6、三角形的三个内角的度数比是1:2:6,这个三角形一定是钝角三角形。()
- 7、两种相关联的量,不成正比例,就成反比例。()
- 8、分数值一定,它的分子和分母成正比例。()

三、选择题。(每题1分,共10分)

- 1、一个比的前项扩大4倍,要使比值不变,后项应()。
- A 缩小4倍 B 扩大4倍 C 不变
- 2、铺地面积一定,()和用砖块数成反比例。
- A 每块砖的边长 B 每块砖的面积 C 块砖的周长
- 3、下面各组比中,第()组两个比可以组成比例。
- A 5:6 和 6:5 B $\frac{1}{8}$ 和 $\frac{0.25}{32}$ C 8:7 和 2:1.75
- 4、两个正方体的棱长之比是1:3,那么它们的体积之比是()
- A 1:3 B 1:9 C 1:27
- 5、如果 $\frac{4.5}{x} = \frac{4}{y}$,那么x和y()。
- A 成正比例 B 成反比例 C 不成比例
- 6、把1千克的石灰放入100千克的水中,石灰和石灰水的质量比是()。
- A 1:100 B 1:101 C 101:1 D 100:1
- 7、若甲数比乙数多 $\frac{1}{4}$,则甲数和乙数的比是()。
- A 1:4 B 4:1 C 5:4
- 8、在比例尺是1:8的图纸上,甲、乙两个圆的直径比是2:3,那么甲、乙两个圆的实际的直径比是()
- A 1:8 B 4:9 C 2:3 D 8:1
- 9、一条路的长度一定,已经修好的部分和剩下的部分。()
- A 成正比例 B 成反比例 C 不成比例
- 10、小正方形和大正方形边长的比是2:7,小正方形和大正方形面积的比是()
- A 2:7 B 6:21 C 4:49 D 7:2

四、计算。

$$(1) 6.5:X = 3.25:4$$

$$(2) \frac{x}{4} = \frac{6}{5}$$

$$(3) \frac{2}{3} : 4 = x : \frac{1}{2}$$

$$(4) \frac{3}{4} : x = \frac{1}{9} : 2$$

五、解决问题。

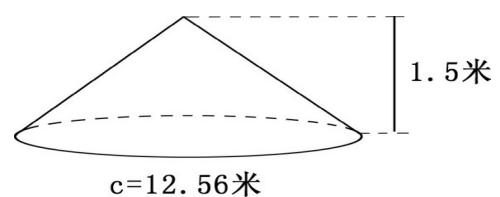
1、学校要建一个长 80 米，宽 60 米的长方形操场。请按照 $\frac{1}{1000}$ 的比例尺，画出操场的平面图。

2、小兰的身高 1.5m,她的影子长是 2.4m。如果同一时间,同一地点测得一棵树的影子长 4 m,这棵树有多高?

3、一间教室，用面积是 0.16 平方米的方砖铺地，需要 275 块，如果用面积是 0.25 平方米的方砖铺地，需要方砖多少块？（用比例解）

4、某工程队修一条水渠，每天工作 6 小时 12 天可以完成。如果工作效率不变，每天工作 8 小时，多少天可以完成任务？（用比例解）

5、一个圆锥形的稻谷堆，量得它的底面周长是 12.56 米，高为 1.5 米，已知每立方米稻谷重 0.75 吨，这堆稻谷大约重多少吨？（得数保留整数）



6、一个晒盐场用 100 克海水可以晒出 3 克盐。照这样计算，25000 吨这样的海水可以晒出多少吨盐？

不用注册，免费下载！