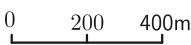


2019年广东广州六年级下学期单元测试《第三单元》数学试卷

一、填空。(共34分)

1 在比例里，两个 _____ 的积和两个 _____ 的积相等。

2 如果 $7a = 5b$ ，那么 $a:b = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $a:5 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

3  表示图中距离1cm相当于实际 _____，将它改写成数值比例尺是 _____。

4 将一个边长0.5cm的正方形按8:1放大，得到的图形面积是 _____ cm^2 。

5 $10 : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} : 8 = 5 : 1 = \frac{100}{(\quad)} \underline{\hspace{2cm}}$ 。

6 根据比例关系填表。

A	2	3	4	5	6
B	60	40	_____	_____	_____

和

C	2	3	4	5	6
D	50	75	_____	_____	_____

可以判断， A 和 B 是两个成 _____ 比例关系， C 和 D 成 _____ 比例关系。

- 7 关于 $S = ah$ ，当 S 一定时， a 和 h 成 _____ 比例关系；当 _____ 一定时，_____ 和 h 成正比例关系。

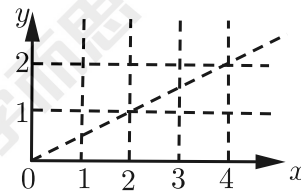
- 8 从右图中看出 x 和 y 是两个成 _____ 比例关系的量。

当 $x = 2$ 时， $y =$ _____ ；

当 $x =$ _____ 时， $y = 1.5$ 。

可以推测，当 $x = 5$ 时， $y =$ _____ ，

当 $x =$ _____ 时， $y = 10$ 。



- 9 设计一个圆形花坛按 $1 : 1000$ 画在图上，量得直径是 1.2cm ，这个花坛实际的直径长 _____ 米。

二、选择题. (共9分)

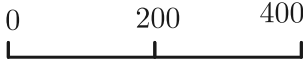
- 10 下面 () 能与 $\frac{1}{5} : 4$ 组成比例。

A. $20 : 1$

B. $1 : 20$

C. $5 : \frac{1}{4}$

D. $5 : 4$

- 11 把线段比例尺  改写成数值比例尺是 () 。

A. $1 : 20000$

B. $1 : 2000$

C. $1 : 40000$

D. $1 : 4000$

- 12 红星小学六年级四个班的学生人数在 165 到 170 之间，其中男女人数的比是 $3 : 4$ 。那么六年级学生的总人数是 () 。

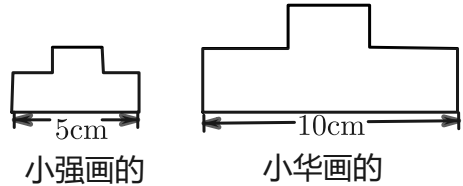
A. 166

B. 167

C. 168

D. 169

小华和小强分别将学校的花坛画了下来(如图), 如果小华按 $1:a$ 的比例尺画的, 那么小强是按()的比例尺画的.



A. $1:\frac{1}{2}a$

B. $1:\frac{1}{4}a$

C. $1:a$

D. $1:2a$

14

A. 成正比例关系

B. 成反比例关系

C. 不成比例

(1) 同一圆内圆的周长与直径 _____ .

(2) 如果 a 与 b 互为倒数, 则 a 与 b _____ .

(3) 如果 $y=7x$, 则 y 和 x _____ .

(4) 正方形的面积与边长 _____ .

(5) 路程一定, 速度和时间 _____ .

三、判断题. (共4分)

15

判断题. 注意: 题目要求的是对的打“T”, 不是“√”.

1. 比值相等的两个比可以组成比例. ()

2. 一个图形按 $1:10$ 缩小后, 再按 $10:1$ 放大, 这时得到的图形与原图一样. ()

3. 在一个比例中, 如果内项积是1, 那么两外项一定互为倒数. ()

4. 广州到北京的航线长一定, 飞机飞行的速度和时间成反比例. ()

四、计算题. (共13分)

16

解比例.

(1) $\frac{0.5}{x} = \frac{3}{9}$.

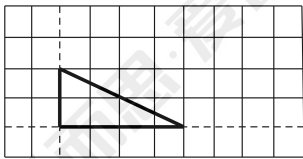
(2) $x:\frac{9}{5} = \frac{1}{3}:0.6$.

17 根据条件列出比例，并解比例。

比例的两个内项分别是18和 $\frac{1}{9}$ ，两个外项分别是 $\frac{12}{5}$ 和 x 。

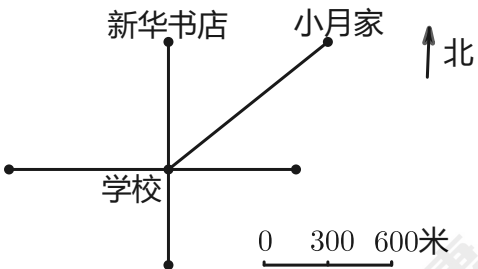
五、操作题. (共15分)

18 将下图按2 : 1放大.



19 根据图完成下题.

(1) 电影院在学校正东旁900米处，汽车站在学校正南方750米处．在下图中标出电影院和汽车站的位置．



(2) 小月家离学校有多远？（量图距取整厘米）．

六、解决问题. (共25分)

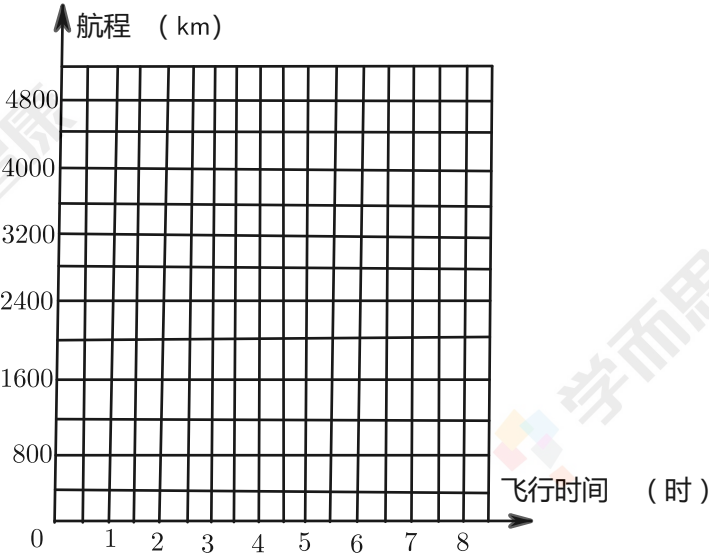
20 一个长方形的长是8cm，宽是6cm；别一个长方形的长是4cm，宽是3cm．能按照一定的比例把大长方形缩小成与小长方形完全重合的图形吗？写出理由．

21 一架飞机的飞行时间和航程如下表．

飞行时间/时	2	3	4	6
航程/km	1600	2400	3200	4800

- (1) 写出几组航程和相对应的飞行时间比， 并比较比值的大小， 比值表示.
- (2) 表中的航程和飞行时间成正比例关系吗？ 写出理由.

- (3) 在图中描出表示航程和相应飞行时间的点， 然后把它们按顺序连起来.



- (4) 估计一下飞行4400km要用多长时间.

22 有一堆煤， 3辆卡车8次可以运完， 如果要6次运完， 需要安排几辆车这样的卡车？

23 水果店有240千克桔子， 3个同样的箱子装了60千克， 剩下的还要多少个这样的箱子？