

第四单元检测卷 (1)

一、填空题。

1. () \div 12 = 18 : () = $\frac{6}{()}$ = 0.75

2. 把比例 8:4=12:6 写成分数的形式是(), 根据比例的基本性质, 写成乘法等式是()。

3. $A \times \frac{1}{3} = 2 \times \frac{1}{B}$ ($A \neq 0, B \neq 0$), 则 A 和 B 成()比例。

4. 在一个比例中, 两个内项的积是 18, 一个外项是 3, 另一个外项是()。

5. 一个电子零件长 4 毫米, 用 7:1 的比例尺把它画在图纸上, 应画()毫米。

6. 在括号里填上适当的数。

$\frac{14}{()} = \frac{7}{3}$ 0.6:3=():18

7. 在比例尺为 1:5000 的地图上, 8 厘米的线段代表实际距离()米。

二、判断题。(对的画“√”, 错的画“×”)

1. 比例尺是一把尺子。 ()

2. A、B、C、D 均不为 0, 如果 $A:B=C:D$, 那么 $D:C=B:A$ 。 ()

3. 在一幅比例尺是 1:10000 的地图上, 2 厘米表示 200 厘米。 ()

4. 圆的周长和它的面积成正比例。 ()

5. 在一个比例里, 如果内项的积等于 1, 那么两个外项的积一定是 1。 ()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号里)

1. 下面不能组成比例的是()。

A. 10:12=35:42 B. 4:3=60:45 C. 20:10=60:20

2. 比例尺一定, 实际距离扩大到原来的 5 倍, 则图上距离()。

A. 缩小到原来的 $\frac{1}{5}$ B. 扩大到原来的 5 倍 C. 不变

3. 一个长方形游泳池长 50 米, 宽 30 米, 选用比例尺()画出的平面图最大, 选用比例尺()画出的平面图最小。

A. 1:1000 B. 1:1500 C. 1:500

4. 小洋家的客厅长 5 米, 宽 3.8 米, 画在练习本上, 选比例尺()比较合适。

A. 1:10 B. 1:100 C. 1:1000

5. 人的体重和身高()。

A. 不成比例 B. 成正比例 C. 成反比例

四、计算题。

1. 解比例。

$$\frac{1}{4} : \frac{1}{12} = 4 : x$$

$$\frac{2}{9} = \frac{8}{x}$$

$$\frac{1}{3} : x = 0.4 : \frac{5}{4}$$

$$(2+x) : 2 = 21 : 6$$

2.填表。

图上距离	实际距离	比例尺
3 厘米	450 米	
4.2 厘米		1:20000
	350 千米	1:7000000

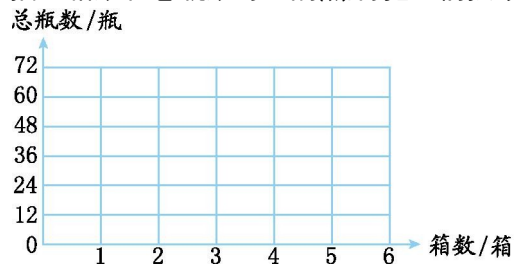
五、解决问题。

1.一箱啤酒 12 瓶。

(1)请完成下表。

箱数/箱	1	2	3	4	...
总瓶数/瓶	12				...

(2)根据表中数据,在图中描出箱数和总瓶数对应的点,再把它们按顺序连接起来。



(3)根据图象判断,啤酒的总瓶数和箱数成什么比例?为什么?

(4)8 箱啤酒有多少瓶?144 瓶啤酒可以装多少箱?

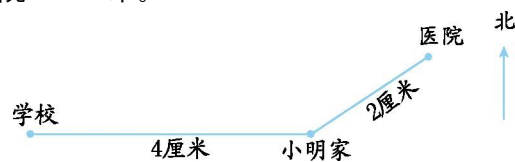
2.一辆汽车行驶 225 千米节约汽油 15 千克,照这样计算,行驶 720 千米,一共节约汽油多少千克?

3.小兰看一本故事书,每天看 10 页,12 天看完,若每天看 15 页,几天可以看完?

4.有一批树苗,原计划 40 人去栽,每人要栽 15 棵,后来又增加 10 人去栽,每人要栽多少棵?

5.在比例尺是 1:3000000 的地图上,量得甲、乙两地的距离为 3.6 厘米,如果汽车以每小时 60 千米的速度从甲地行驶到乙地,多少小时可以到达?

6.如图所示,小明家距医院 1000 米。



(1)小明家到学校的实际距离是多少米?

(2)在小明家的东南方向 1500 米处要建少年宫,请你在图上画出少年宫的位置。

参考答案

一、1.9 24 8 2. $\frac{8}{4} = \frac{12}{6}$ $4 \times 12 = 8 \times 6$ 3.反 4.6 5.28 6.6 3.6 7.400

二、1.× 2.√ 3.× 4.× 5.√

三、1.C 2.B 3.C B 4.B 5.A

四、1. $x = \frac{4}{3}$ $x = 36$ $x = \frac{25}{24}$ $x = 5$

2.1:15000 840米 5厘米

五、1.(1)24 36 48 (2)略

(3)正比例 原因:它们的比值一定

(4)96瓶 12箱

2.解:设一共节约汽油 x 千克。

$$15:225 = x:720 \quad x = 48$$

3.解:设 x 天可以看完。

$$10 \times 12 = 15x \quad x = 8$$

4.解:设每人要栽 x 棵。

$$40 \times 15 = (40 + 10) \times x \quad x = 12$$

$$5.3.6 \times 3000000 = 10800000(\text{厘米}) = 108(\text{千米})$$

$$108 \div 60 = 1.8(\text{时})$$

$$6.(1)1000 \div 2 \times 4 = 2000(\text{米})$$

(2)提示: $1500 \div (1000 \div 2) = 3(\text{厘米})$ 在小明家东南方向画一条距离小明家 3 厘米的线段,标上少年宫。