



### 第三单元达标测试卷

一、填一填。(每空 1 分, 共 20 分)

1. 如果工作效率一定, 那么工作总量与工作时间成( )比例; 如果工作时间一定, 那么工作总量与工作效率成( )比例; 如果工作总量一定, 那么工作时间与工作效率成( )比例。
2. 被除数一定, 没有余数时, 除数和商成( )比例。
3. 六年级同学排队做广播操, 每行人数和排成的行数成( )比例。
4. 小林骑自行车从家到学校, 他骑车的平均速度和所需时间成( )比例。
5. 实际距离一定, 图上距离和比例尺成( )比例。
6. 汽车的耗油率一定, 油箱中汽油的数量与可行驶的路程成( )比例。
7. 车轮直径一定, 所行路程和转动圈数成( )比例。
8. 一个三角形的底是 5 厘米, 它的面积和其对应的高成( )比例。
9. 已知  $6a=5b$ , 则  $a:b=( ):( )$ ,  $a:5=( ):( )$ 。
10. 已知  $x$ 、 $y$ (均不为 0)能满足  $\frac{1}{3}x=\frac{1}{4}y$ , 那么  $x$ ,  $y$  成( )比例, 并且  $x:y=( )$ 。
11.  $3x=y$ ( $x$ ,  $y$  均不为 0),  $x$  和  $y$  成( )比例。
12. 一个正数和它的倒数成( )比例。
13. 在  $\frac{a}{4}=\frac{7}{b}$  中,  $a$  和  $b$  成( )比例。
14. 如果甲数 = 乙数  $\div 5$ , 那么甲数和乙数成( )比例。





二、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)(每题 2 分, 共 10 分)

1. 相关联的两个量, 不是成正比例关系, 就是成反比例关系。( )
2. 三角形的面积一定, 它的底与底边上的高成反比例。( )
3. 一根电线, 用去的米数与剩下的米数成反比例。( )
4.  $\frac{a}{8}=b$ , 那么  $a$  和  $b$  成反比例。( )
5.  $4x=7y$ ,  $x$  和  $y$  成反比例。( )

三、选一选。(把正确答案的字母填在括号里)(每题 2 分, 共 14 分)

1. 成正比例的两种量中, 一种量扩大, 另一种量( )。  
A. 随着扩大      B. 随着缩小      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. 每块砖的周长
3. 长方形的长一定, 它的周长与宽( )。  
A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例
4. 在比例里, 两个外项的积一定, 两个内项( )。  
A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例
5. 互为倒数的两个量, 它们一定( )。  
A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例
6.  $a=\frac{1}{4}b$ , 则  $a$  与  $b$ ( )。  
A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例
7. 书的总页数一定, 未读页数与已读页数( )。  
A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例



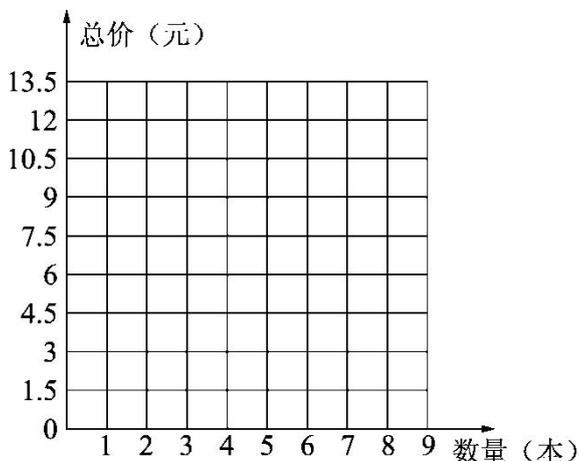


四、填表。(2 题 3 分，其余每空 1 分，共 10 分)

买笔记本的数量和总价的关系如下表：

数量(本)	1	2	3	4	5	6	7	...
总价(元)	1.5	3		6				...

- 1.将表格补充完整。
2. 根据表中的数据，在图中描点再顺次连接。



3. 数量和总价之间成( )比例。
4. 如果买 9 本笔记本，需要( )元钱，19.5 元能买( )本笔记本。

五、明辨是非。(每题 2 分，共 10 分)

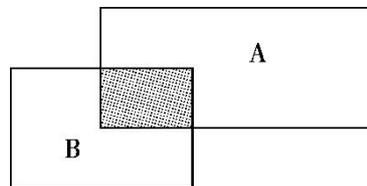
1. 圆的半径和面积成正比例。 ( )
2. 和一定时，两个加数成反比例。 ( )
3. 人的体重和年龄成正比例。 ( )
4. 圆的直径一定时，圆的周长和圆周率成正比例。 ( )
5.  $x$  和  $y$  表示两种相关联的变化量，同时满足  $5x-7y=0$ ， $x$  和  $y$  不成比例。 ( )

六、两个长方形 A、B 重叠在一起，重叠部分的面积是 A 的  $\frac{1}{6}$ ，是 B





的 $\frac{1}{4}$ 。已知 A 的面积是 24 平方厘米。A 比 B 的面积多多少平方厘米？(6 分)

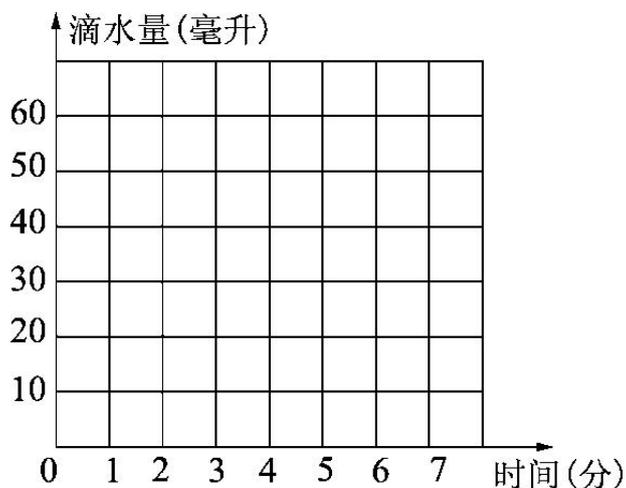


七、(变式题)下面是某单位某个水管的滴水情况统计表。(2 题 2 分，3 题 4 分，其余每题 3 分，共 12 分)

滴水量(毫升)	10	20	30	40	50	60	...
时间(分)	1	2	3	4	5	6	...

请你根据表中的数据，解答下面的问题。

1. 根据表中的数据描点并连线。



2. 滴水量与时间成( )比例。





3. 你能算出这个水管每小时滴水多少升吗？如果按每人每天饮水 1.5 升计算，这个水管一天浪费掉的水大约可供几人饮用一天？

4. 如果用一个从里面量长 6 分米，宽 3 分米，高 4 分米的长方体水槽接滴下的水，多长时间能将水槽接满？

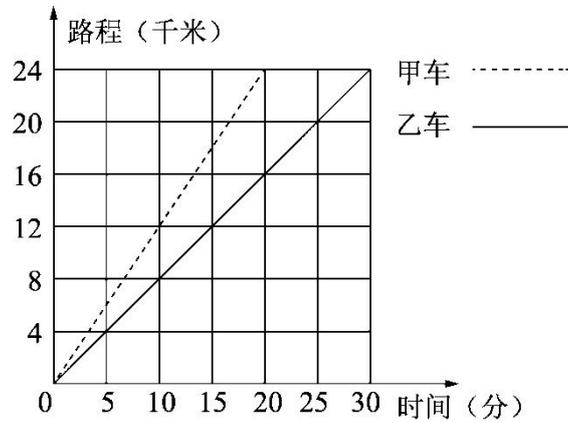
八、小明打算 16 天看完一本故事书，平均每天看 15 页。现在要 10 天看完，平均每天应看多少页？(6 分)

九、甲、乙、丙三个齿轮的齿数分别为 28 个、20 个、35 个。它们互相咬合，当甲转动 5 圈时，乙、丙两齿轮各转多少圈？(6 分)





十、下图表示甲、乙两车的行驶情况，根据下图填空。(每题 2 分，共 6 分)



1. 甲车所行路程和时间成( )比例。
2. 18 分后甲车行驶了( )千米，乙车行驶了( )千米。
3. 从图上看，( )车行驶得快些。





## 答案

一、1. 正 正 反 2.反 3. 反 4. 反

5. 正 6. 正 7. 正 8. 正

9. 5 6  $b$  6 10. 正 3:4

11. 正 12. 反 13. 反 14. 正

二、1.  $\times$  2.  $\sqrt{\quad}$  3.  $\times$  4.  $\times$  5.  $\times$

三、1. A 2. B 3. C 4. B 5. B 6. A 7. C

四、1. 4.5 7.5 9 10.5

2. 略 3.正 4.13.5 13

五、1.  $\times$  **点拨:**圆的半径的平方和面积成正比例。

2.  $\times$  **点拨:**和一定时，两个加数不成比例。

3.  $\times$  **点拨:**人的体重和年龄不成比例。

4.  $\times$  **点拨:**圆的周长和直径成正比例，和圆周率不成比例。

5.  $\times$  **点拨:** $5x-7y=0$ ，则 $\frac{x}{y}=\frac{7}{5}$ ， $x$ 和 $y$ 成正比例。

六、解：设B的面积为 $x$ 平方厘米。

$$A \times \frac{1}{6} = B \times \frac{1}{4}$$

$$A : B = 3 : 2$$

$$\frac{3}{2} = \frac{24}{x}$$

$$x = 16 \quad 24 - 16 = 8(\text{平方厘米})$$

答：A比B的面积多8平方厘米。

七、1. 略 2. 正





3.  $10 \times 60 = 600$ (毫升)

$600$  毫升  $= 0.6$  升

$0.6 \times 24 \div 1.5 \approx 10$ (人)

答: 这个水管每小时滴水 0.6 升。如果按每人每天饮水 1.5 升  
计算, 这个水管一天浪费掉的水大约可供 10 人饮用一天。

4.  $6 \times 3 \times 4 \div 0.6 = 120$ (小时)

答: 120 小时能将水槽接满。

八、解: 设平均每天应看  $x$  页。

$16 \times 15 = 10x$

$x = 24$

答: 平均每天应看 24 页。

九、解: 设乙齿轮转  $x$  圈, 丙齿轮转  $y$  圈。

$28 \times 5 = 20x$

$x = 7$

$28 \times 5 = 35y$

$y = 4$

答: 乙齿轮转 7 圈, 丙齿轮转 4 圈。

十、1. 正

2. 21.6 点拨:  $24 \div 20 \times 18 = 21.6$ (千米)。

14. 4 点拨:  $24 \div 30 \times 18 = 14.4$ (千米)。

3. 甲

