

第三单元测试

一、填一填。(28分)

1. 一个锅炉房每天烧煤的吨数、烧煤的天数和煤的总吨数如下表。

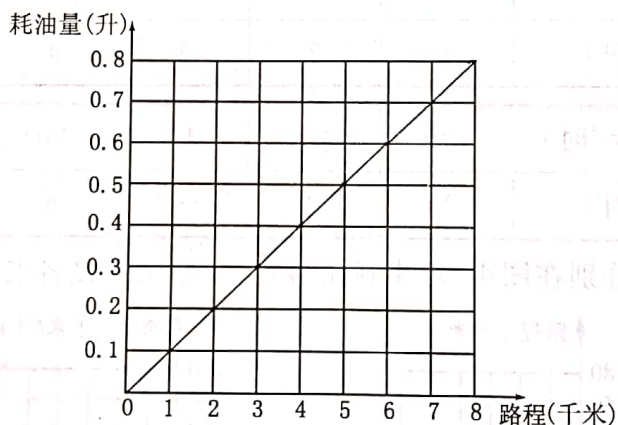
烧煤的天数(天)	2	3	4	5	6	7
煤的总吨数(吨)	3	4.5	6	7.5	9	10.5

上表中,相关联的量是()和(),()随着()变化,()是一定的。因此,煤的总吨数和烧煤的天数成()比例。

每天烧煤的吨数(吨)	1	1.5	2	2.5	3	1.2
烧煤的天数(天)	30	20	15	12	10	25

上表中,相关联的量是()和(),()随着()变化,()是一定的。因此,每天烧煤的吨数和烧煤的天数成()比例。

2. 星期天爸爸开车带小宇去动物园,下图表示的是他们开车从家到动物园行驶的路程与耗油量之间的关系。



(1) 行驶路程与耗油量成()比例。

(2) 小明家到动物园有 8 千米,汽车耗油()升。

3.

每天需要大米的袋数(袋)	4	6	12	18
每袋大米的质量(千克)	9	6	3	2

在上表中,相关联的两种量是()和(),()随着()变化,()是一定的。因此,每袋大米的质量和每天需要大米的袋数成()比例。

4. 先判断 x 与 y 成什么比例,再填表。

(1) x 与 y 成()比例。

x	12		3		1.5
y	8	3	2	0.5	



(2) x 与 y 成()比例。

x	24	7.5	6		2.5
y	5	16		15	

二、选一选。(16 分)

- 成反比例的两种量中,一种量扩大,另一种量()。
A. 随着扩大 B. 随着缩小 C. 不变
- 成反比例的两种量变化时的规律是它们的()一定。
A. 和 B. 差 C. 积 D. 商
- $a=b \times \frac{6}{7}$ (a, b 都不为 0), 那么 a 和 b ()。
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例
- 把 8 升水倒入长方体形状的容器里,水的高度和容器底面积()。
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例
- 如果 $\frac{a}{8} = \frac{5}{b}$, 那么 a 和 b ()。
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例
- 一堆煤,每次运的数量和运的次数()。
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例
- 正方形的边长和周长()。
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例
- 下面各题中,两种量成反比例关系的是()。
A. 工作效率一定,工作总量和工作时间
B. 长方形的周长一定,它的长和宽
C. 一根绳子,剪去的一段和剩下的一段
D. 三角形的面积一定,它的底和高

三、生活中的数学。(56 分)

- 一台织布机的生产情况如下表。(12 分)

工作总量(米)	15	30	45	60	75	.....
工作时间(时)	1	2	3	4	5	.....

(1)表中有哪两种量? 它们是相关联的量吗?

(2)写出这两种量中几组相对应的两个数的比,求出比值。这些比值保持一定吗?



(3)这个比值表示的意义是什么?

2. 修路队修一条长 800 米的路,已修的米数和剩下的米数如下表。(6 分)

已修的米数(米)	50	100	150	200	250	300	.....
剩下的米数(米)	750	700	650	600	550	500	.....

已修的米数和剩下的米数成正比例吗?为什么?

3. 拖拉机收割一片稻田,收割的公顷数和收割的时间情况如下表。(6 分)

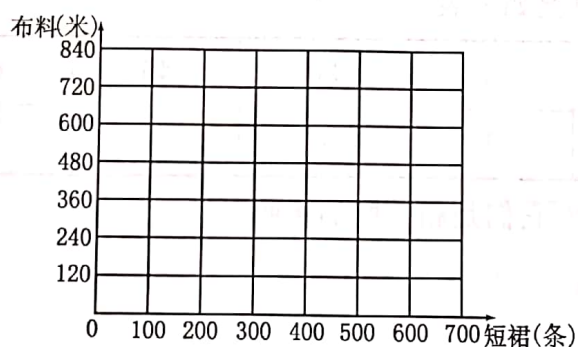
收割的公顷数(公顷)	3	4.5	6	7.5	9	.....
收割的时间(时)	2	3	4	5	6	.....

表中的两种量是否成反比例?为什么?

4. 某服装厂制作一批新款女式短裙,每条用布料 1.2 米,制作 100 条、200 条、300 条.....这样的短裙各需用布料多少米?将相应的米数填在表中。(12 分)

短裙数量(条)	.....	100	200	300	400	500	.....
所需布料(米)	.....						.....

(1)在方格纸上把制作短裙的数量对应的所需布料的米数表示出来。



(2)服装厂制作 450 条这种短裙,一共需要布料多少米?

(3)用 660 米布料可以制作多少条这种短裙?



5. 观察下面两个表格,并回答问题。(8分)

(1)某造纸厂造一批纸,每小时造纸吨数和造纸时间如下表。

每小时造纸吨数(吨)	10	20	30	40	60	120
造纸时间(时)	12	6	4	3	2	1

(2)某造纸厂生产情况如下表。

造纸总吨数(吨)	20	40	60	80	100	120
造纸时间(时)	1	2	3	4	5	6

根据表中信息,分别用数量关系式表示每个表中两种相关联的量之间的关系,再判断哪两种量成正比例,哪两种量成反比例。

6. 面粉厂包装一批面粉,每袋面粉的质量和装的袋数的情况如下表。(12分)

每袋的质量(千克)	20	25	30	40	50	60
装的袋数(袋)	300	240	200	150	120	100

观察上表,回答下面的问题。

(1)表中有哪两种量? 它们是相关联的量吗?

(2)装的袋数是怎样随着每袋的质量变化而变化的?

(3)相对应的这两种量的乘积是多少?

(4)这两种量成反比例吗? 为什么?

