



- A. 底面周长                      B. 底面积                      C. 底面半径

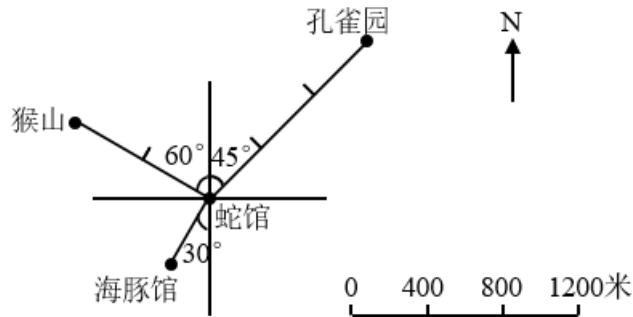
12. 某工厂生产一批“84”消毒液，准备装瓶，所装的瓶数和每瓶的容量如下表，表格中 x 是 ( )。

每瓶容量/mL	250	500	750	x
所装瓶数	1200	600	400	200

- A. 1500                              B. 1250                              C. 1000

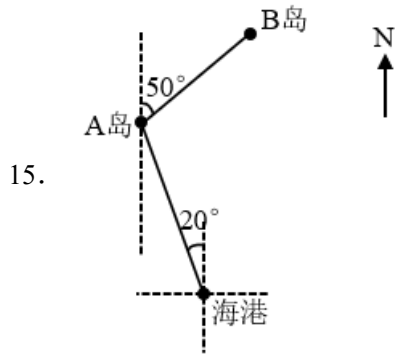
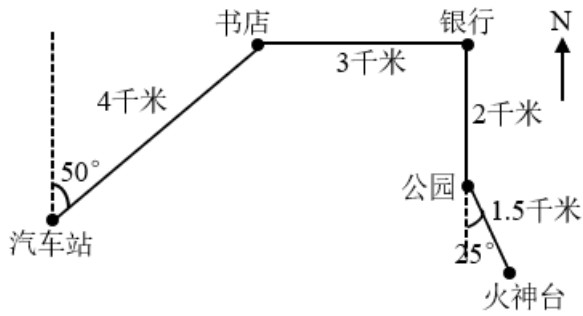
三、填补空白。(1题9分，2题5分，3题3分，其余每空1分，共34分)

13. 下图是动物园的平面图。以蛇馆为观测点，填写表格。



景点	方向	图上距离/cm	实际距离/m
猴山	( )偏( )( )°	( )	( )
孔雀园	( )偏( )( )°	( )	( )
海豚馆	( )偏( )( )°	( )	( )

14. 下面是某地101路公共汽车的行驶路线图。101路公共汽车从汽车站出发，向( )偏( )°方向行( )千米到达书店，再向( )行( )千米到达银行，然后向( )行( )千米到达公园，最后向( )偏( )°方向行( )千米到达火神台。



(1)如图,一艘轮船从海港出发,以每小时 10 千米的速度向( )偏( ) $20^\circ$  方向行 4 小时到达 A 岛,然后以每小时 15 千米的速度向( )偏( ) $( )^\circ$ 方向行 2 小时到达 B 岛。

(2)轮船从海港经 A 岛到 B 岛一共行了( )千米。

16. 总价=单价 $\times$ 数量,如果单价一定,那么总价和数量成( )比例;如果数量一定,那么总价和单价成( )比例;如果总价一定,那么单价和数量成( )比例。

17. 一个工程队修路长度和修路时间的情况如下表:

修路时间/天	1	2	3	4	5	6	...
修路长度/米	24	48	72	96	120	144	...

(1)修路长度和修路时间成( )比例。

(2)如果修 192 米,那么需要( )天。

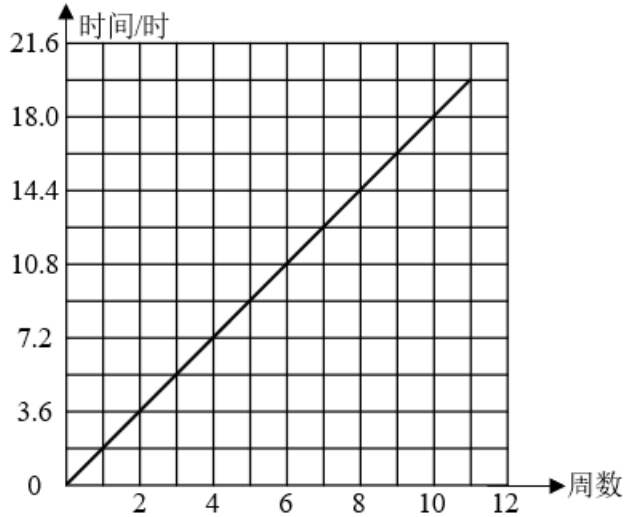
18. 用一批纸装订练习本,每本页数和可装订本数如下表:

每本页数	8	10	16	20	25
可装订本数	500	400	250		

(1)把上表填写完整。

- (2) 每本页数和可装订本数成 ( ) 比例。  
 (3) 若需要装订 125 本, 则每本页数为 ( ) 页。

19. 一颗人造地球卫星在空中绕地球的周数和所用时间的关系如下图所示。



(1) 从图象中收集数据, 把表格填完整。

周数	0	2	4	6	8	10
时间/时	0	3.6	7.2	10.8	( )	( )

(2) 绕地球的周数和所用时间成( )比例。根据图象判断, 运行 9 周需要用 ( ) 小时。

20. 已知  $y$  与  $x$  成正比例, 在下表的空格中填写合适的数。

$x$	4	8	( )
$y$	15	( )	90

21. 已知  $x$  与  $y$  成反比例, 在下表的空格中填写合适的数。

$x$	$\frac{3}{5}$	2.5	( )
$y$	25	( )	9

22. 下面各题中的两种量是否成比例? 成比例的是成正比例还是成反比例? 填一填。

(1) 成活率一定, 栽树的总棵数和成活的棵数。( )

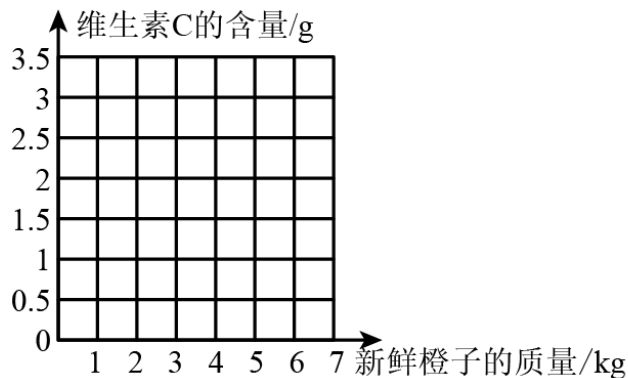
- (2)图上距离一定，比例尺和实际距离。( )
- (3)六(1)班男生人数和女生人数。( )
- (4)每袋大米的质量一定，大米的总质量和袋数。( )
- (5)笑笑从家步行到学校的平均速度与所花的时间。( )
- (6)奥运冠军全红婵的身高和体重。( )

### 五、动手操作。(13分)

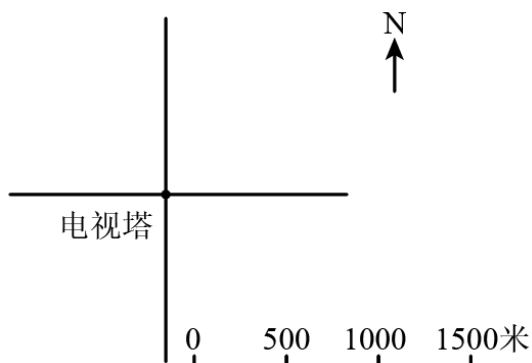
23. 下面是新鲜橙子中维生素 C 的含量情况。

新鲜橙子的质量/kg	0	1	2	3	4	5	6	...
维生素 C 的含量/g	0	0.5	1					...

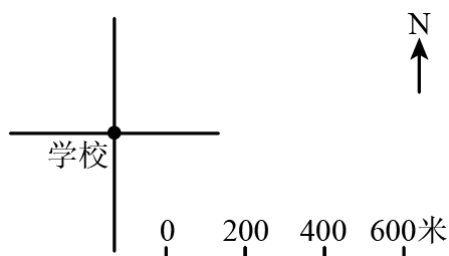
- (1) 将上表填写完整。
- (2) 根据表中的数据，在下图中描出新鲜橙子的质量和维生素 C 的含量所对应的点，再按顺序连接起来。



- (3) 新鲜橙子的质量和维生素 C 的含量成正比例吗？你是根据什么判断的？
- (4) 根据图像判断，4.5kg 新鲜橙子中维生素 C 的含量是 ( ) 克。
24. 市政府在电视塔北偏西  $45^\circ$  方向 1000 米处，超市在电视塔北偏东  $75^\circ$  方向 500 米处，医院在电视塔南偏东  $80^\circ$  方向 1500 米处，在图中表示出它们的位置。



25. “军训”最早可追溯至夏商周时期的奴隶社会，是学生接受国防教育的基本形式，是培养“四有”人才的一项重要措施。某学校同学们参加军训，从学校出发，先向北偏东  $60^\circ$  方向行进 600 米，接着向正东方向行进 200 米，然后向南偏东  $35^\circ$  方向行进 200 米，最后向南偏西  $50^\circ$  方向行进 400 米到达指定地点——军营。根据描述，画出同学们从学校到军营的行走路线。



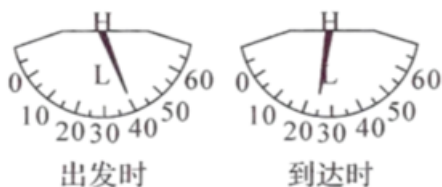
### 六、解决问题。(29 分)

26. 一辆汽车行驶的路程和耗油量如下表：

行驶的路程/km	10	20	30	40	50	...
耗油量/L	1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	...

(1) 汽车行驶的路程与耗油量成什么比例？

(2) 下图是这辆汽车出发时和到达时的油表，这辆汽车大约行驶了多少千米？



27. 丽丽、媛媛、君君都看了《故事大全》这本书。

(1) 填写每人看完这本书需要的天数。

	丽丽	媛媛	君君
每天看的页数	5	8	10
看的天数	24		

(2) 每天看的页数和看的天数之间有什么关系？

(3) 照这样的速度看 6 天，他们各看了多少页，还剩多少页？把结果填在表中。

	丽丽	媛媛	君君
已看的页数			
剩下的页数			

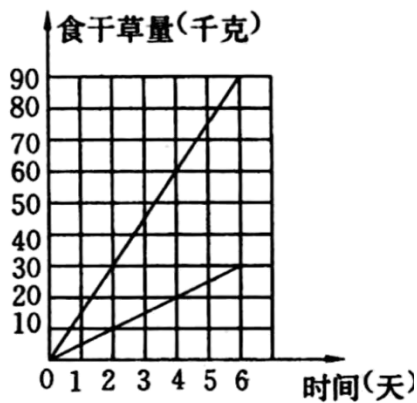
已看的页数和剩下的页数成比例吗？为什么？

28. 给一间教室铺地砖，每块地砖的面积与所需地砖的数量如下。

每块地砖的面积/ $m^2$	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	...
所需地砖的数量/块	600	400	300	200	150	...

- (1) 每块地砖的面积和所需地砖的数量成反比例吗？为什么？
- (2) 如果每块地砖的面积是 0.5 平方米，铺这一地面需要多少块地砖？
- (3) 铺这一地面用了 480 块地砖，所用的地砖每块面积是多大？

29. 下图反映了黄牛和山羊食干草的情况。



- (1) 猜一猜：图中的两条线，哪一条反映的是黄牛食干草的情况？哪一条反映的是山羊食干草的情况？请在图上标出来。
- (2) 黄牛食干草量与时间是否成正比例？山羊呢？
- (3) 请你算一算黄牛和山羊 5 天各食多少千克干草。



1.  $\checkmark$

【分析】“东、南、西、北”为四个基本方向，根据基本方向，又可确定东北、东南、西南、西北四个方向，据此解答即可。

【详解】东北方向也叫做北偏东或东偏北，西北方向也叫北偏西或西偏北。

故答案为： $\checkmark$

【点睛】日常生活中，人们通常以这八个方向确定事物的方位。

2.  $\times$

【分析】将方向和距离结合起来描述位置时，要注意三个要素：一是观测点，二是方向，三是距离。“奇奇家离学校 200 米远。”这句话只能告诉别人奇奇家到学校有多远，并不知道奇奇家在学校的哪个方向上。

【详解】根据分析可知，

“奇奇家离学校 200 米远。”这句话只能告诉别人奇奇家到学校有多远，并不知道奇奇家在学校的哪个方向上。

所以这句话不能告诉别人我家的位置，

即原题干的说法是错误的。

故答案为： $\times$

【点睛】掌握根据方向、角度、距离确定物体位置的方法是解答题目的关键。

3.  $\times$

【分析】根据方向的相对性，北对南，西对东，与北偏西  $20^\circ$  方向相反的是南偏东  $20^\circ$ ，据此判断即可。

【详解】根据分析可知，

“北偏西  $20^\circ$ ”和“南偏东  $20^\circ$ ”是相反的方向，故原题干说法错误。

故答案为： $\times$

【点睛】明确方向的相对性是解题的关键。

4.  $\times$

【分析】判断两个相关联的量之间成什么比例，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定；如果是比值一定，就成正比例；如果是乘积一定，则成反比例。

【详解】 $ab+4=16$

$ab+4-4=16-4$

$ab=12$

因为  $a$  和  $b$  的乘积是一定，所以  $a$  与  $b$  成反比例，故原题干除法错误。

故答案为：×

**【点睛】**此题属于辨识成正、反比例的量，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定，再做判断。

5. ×

**【分析】**判断两个相关联的量之间成什么比例，就看这两个量是对应的比值一定，还是对应的乘积一定；如果是比值一定，就成正比例；如果是乘积一定，则成反比例。

**【详解】**正方形的面积=边长×边长，当正方形的边长发生变化时，它的另一条边也随着变化，面积也同时发生变化，这三个量都是变化的，所以正方形的面积与边长不成比例，故原题干说法错误。

故答案为：×

**【点睛】**两种相关联的量中相对应的两个数，如果比值一定，就成正比例；如果乘积一定，就成反比例；如果比值和乘积都不是定量，就不成比例。

6. √

**【分析】**两种相关联的量，一种量变化，另一种量也随着变化，如果这两种量中相对应的两个数的比值（也就是商）一定，这两种量就叫做成正比例的量，它们的关系叫做正比例关系，根据正比例的意义解答即可。

**【详解】**例如：总价÷数量=单价，当单价一定时，总价和数量成正比例关系；所以，成正比例的两个量，它们的比值（或商）是一定的。

故答案为：√

**【点睛】**两种相关联的量中相对应的两个数，如果比值一定，就成正比例。

7. A

**【分析】**根据地图上的方向“上北下南、左西右东”，及其他信息（角度、距离）来确定位置即可。

**【详解】**A. 观察图意可知，学校在公园北偏东  $30^\circ$  方向上；  
B. 观察图意可知，学校在公园北偏西  $30^\circ$  方向上；  
C. 观察图意可知，学校在公园南偏西  $30^\circ$  方向上。

故答案为：A

**【点睛】**确定位置时，方向和角度一定要对应。

8. B

【分析】根据地图上的方位是“上北下南、左西右东”，根据题意可知，老鼠在猫的南偏东 $30^\circ$ 方向、300米处，据此解题即可。

【详解】根据分析可知，

老鼠在猫的南偏东 $30^\circ$ 方向、300米处，所以，猫要抓到老鼠就要向南偏东 $30^\circ$ 方向跑300米。

故答案为：B

【点睛】掌握根据方向、角度、距离确定物体位置的方法是解答题目的关键。

9. C

【分析】根据位置的相对性，方向相反，角度相同，距离不变，据此判断性质即可。

【详解】根据分析可知，

鲜花店在蛋糕店南偏西 $40^\circ$ 方向800米处，那么蛋糕店在鲜花店北偏东 $40^\circ$ 方向800米处。

故答案为：C

【点睛】将方向和距离结合起来描述位置时，要注意三个要素：一是观测点，二是方向，三是距离。

10. A

【分析】相关联的两个变量，比值一定，成正比例；相关联的两个量，乘积一定，成反比例；据此解题即可。

【详解】A. 根据比例的基本性质， $6x=7y$ ，可以变形为： $x:y=7:6$ ，即： $\frac{x}{y}=\frac{7}{6}$ ，相关联的两个量，比值一定，成正比例；

B.  $x+y=8$ ，相关联的两个量，和一定，不成比例；

C.  $\frac{x}{5}=\frac{4}{y}$ ，进行交叉相乘，可得： $xy=4\times 5=20$ ，相关联的两个量，乘积一定，成反比例。

故答案为：A

【点睛】此题考查正比例和反比例的意义，熟练掌握正比例和反比例的辨别方法，是解答此题的关键。

11. B

【分析】根据正比例的意义，相关联的两个量，比值一定，则这两个量成正比例；利用圆柱的体积计算公式： $V_{\text{圆柱}}=\pi r^2 h=Sh$ ，进行解答即可。

【详解】A. 圆柱的底面周长： $C=2\pi r$ ， $r=\frac{C}{2\pi}$ ，体积为： $V_{\text{圆柱}}=\pi\left(\frac{C}{2\pi}\right)^2 h=\frac{C^2 h}{4\pi}$ ，圆柱的

高一定时，它的底面周长和体积不成正比例。

B. 圆柱的体积为,  $V_{\text{圆柱}} = Sh$ , 可得:  $\frac{V_{\text{圆柱}}}{S} = h$ , 圆柱的高一定, 它的底面积和体积成正比例。

C. 圆柱的体积为:  $V_{\text{圆柱}} = \pi r^2 h$ , 圆柱的高一定时, 它的底面半径和体积不正成比例。

故答案为: B

【点睛】此题主要考查了正比例的意义及圆柱的体积计算公式, 熟练掌握正比例的意义, 即若两个量比值一定, 这两个量成正比例关系。

12. A

【分析】先根据  $xy = k$  (一定),  $x$  和  $y$  成反比例关系, 判断每瓶容量与所装瓶数之间的比例关系, 再列出比例方程, 求出  $x$  即可。

【详解】 $250 \times 1200$

$$= 500 \times 600$$

$$= 750 \times 400$$

$$= 300000 \text{ (毫升)}$$

每瓶容量  $\times$  所装瓶数 = 消毒液总量 (一定), 所以每瓶容量与所装瓶数成反比例关系。

$$200x = 300000$$

$$\text{解: } 200x \div 200 = 300000 \div 200$$

$$x = 1500$$

故答案为: A

【点睛】本题考查了反比例, 积一定是反比例关系。

13.       北       西       60       2       800       北       东       45       3       1200

南       西       30       1       400

【分析】根据“图上 1cm 相当于实际距离 400m”可知, 图上 1 厘米 = 实际距离 400 米, 通过数线段段数即可取得图上距离, 根据: 实际距离 = 图上距离  $\times$  400, 即可求出实际距离; 然后以蛇馆为观测点, 根据“上北下南, 左西右东”的方向分别确定猴山、孔雀园和海豚馆的方向, 结合图上角度即可解答。

(1) 通过观察可知, 猴山在蛇馆的北偏西  $60^\circ$  方向; 经测量, 蛇馆到猴山的图上距离是 2cm, 故实际距离:  $2 \times 400 = 800$  (m);

(2) 通过观察可知, 孔雀园在蛇馆的北偏东  $45^\circ$  方向; 经测量, 蛇馆到孔雀园的图上距离是 3cm, 故实际距离:  $3 \times 400 = 1200$  (m);

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/115033033004012124>