第6单元《正比例和反比例》单元测试苏教版六年级数学下册(无答案)

一、选择题

1. 正方形的周长和它的边长(　　)

A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例

2. 三角形的面积一定,它的底和高(　　)

　 A.成正比例 B.成反比例 C.不成比例

3. 下列说法正确的是(　　).

A.长方形的周长一定,长与宽成反比例.

B.圆的面积与半径成正比例.

C.圆锥的体积一定,底面积与高成反比例.

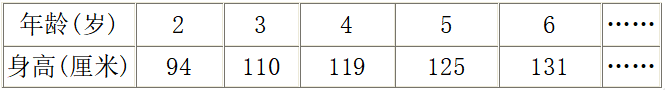
4. 配置一种淡盐水,盐占盐水的5%,盐与水的比是( ).

    A.1:20         B.1:21         C.1:19

5. 圆柱体的体积一定,圆柱体的高和(　　)成反比例.

A.底面周长 B.底面面积 C.底面半径

6. 年龄与身高(   ).



A.成正比例        B.成反比例         C.不成比例

二、填空题

7. 当分子一定时,分母和分数值成( )比例.

8. 表示x和y成正比例关系的式子是(　　　 ).

　 A.x＋y＝12　　 B.y＝0.8x　　 C.x－y＝20

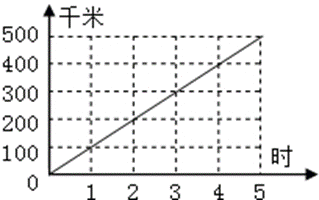
9. 在一张图纸上,用30厘米表示实际距离900米,这张图的比例尺是( ).

10. 如果x＝y(x、y≠0),那么y:x＝( ):( ),x和y成( )比例.

11. 一块铜锌合金重180克,铜与锌的比是2:3,锌重( )克.如果再熔入30

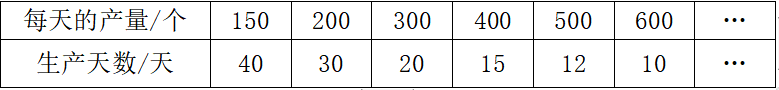
克锌,这时铜与锌的比是( ).

12. 小强一家周末要自驾车到北戴河游玩.如图表示一辆汽车在公路上行驶的时间与路程的关系.这辆汽车行驶的时间与路程成\_\_\_\_\_\_比例.照这样计算.6小时行驶\_\_\_\_\_\_千米.



13. 在比例尺是1:4000000的地图上,图上距离1厘米表示实际距离( )千米.也就是图上距离是实际距离的( ),实际距离是图上距离的( )倍.

14. 工厂生产一批上海世博会吉祥物.每天的产量和生产天数如下表.



(1)表中( )和( )是两种相关联的量,( )随着( )变化而变化.

(2)每天生产200个,这批吉祥物要生产( )天,这两个数的积是( ),每天生产600个,这批吉祥物要生产( )天,这两个数的积是( ).

(3)上面所求的积是( ),也就是每天的产量和生产天数的积一定,所以( )和( )成( )比例.

三、判断题（对的打“√”，错的打“×”）

(1)工作总量一定,工作效率和工作时间成反比例.( )

(2)图上距离和实际距离成正比例.( )

(3)x和Y表示两种变化的相关联的量,同时5x－7Y＝0,x和Y不成比例.( )

(4)分数的大小一定,它的分子和分母成正比例. ( )

(5)在一定的距离内,车轮周长和它转动的圈数成反比例. ( )

(6)两种相关联的量,不成正比例,就成反比例. ( )

四、解方程

:=x:36 =

五、解答题

1. 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?

2. 一运输队为云南干旱灾区抢运水,一次全部运完.如果用载重量是10吨的车20辆即可运完.如果用载重量是8吨的车,多少辆可以一次运完?

3. 思考:明明三岁时体重12千克,十一岁时体重44千克.于是小张就说:“明明的体重和身高成正比例.”你认为小张的说法对吗?为什么?

4. 学校图书馆的科技书、文艺书和故事书共12000本,其中科技书占,科技书

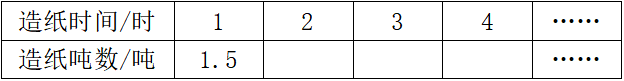
与故事书的比是2:3,故事书有多少本？

5. 小明读一本书,已经读了全书的,如果再读15页,则读过的页数与未读的

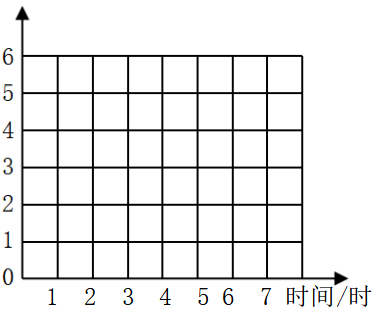
页数的比是 2:3,这本书有多少页？

6. 某造纸厂每小时造纸1.5吨,2小时、3小时┈┈各造纸多少吨?

(1)把下表填写完整.



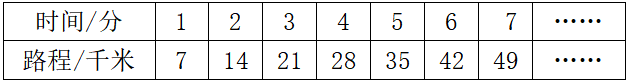
(2)根据表中的数据,在下图中描出造纸时间和造纸吨数对应的点,再把它们连起来. 吨数/吨



(3)造纸吨数与造纸时间成正比例吗?为什么?

(4)根据图像判断, 5小时造纸多少吨?

7. 磁悬浮列车匀速行驶时,路程与时间的关系如下.



(1)图中的点A表示时间为1分钟时,磁悬浮列车驶过的路程为7千米.请你试着描出其他各点.

(2)连接各点,它们在一条直线上吗?

(3)根据图像判断,列车运行2分半钟时,行驶的路程是多少千米?行驶30千米大约需要几分钟?

