

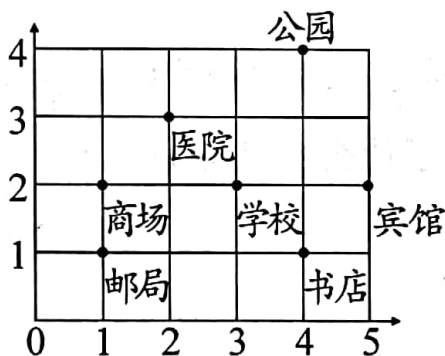
# 期中考试卷

时间:90 分钟 满分:100 分

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

## 一、智慧空格。(22 分)

1. 若  $3a = 4b$ , 则  $a:b = (\quad):(\quad)$ 。
2. 一条公路长 60 千米, 已修的长度和未修的长度( )比例。
3. 三角形的底一定, 它的面积和高成( )比例。
4. 下面是学校附近地图, 在( )中填入各地的位置(数对)



商场( ) 邮局( ) 医院( ) 学校( )  
 公园( ) 书店( ) 宾馆( )

5. 用数对表示位置, 先写( ), 再写( ), 表示成( )
6.  $b = \frac{2}{3} \div a$ ,  $a$  和  $b$  成( )成比例。
7. 耕地面积一定, 人口总数和人均耕地面积成( )比例。
8. 小明的座位在第 4 排第 2 列, 用数对表示其位置是( )。
9.  $25:40 = \frac{5}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{12} = (\quad) \div 56 = (\quad)\%$
10. 如果用  $x, y$  表示两种相关联的量, 用  $k$  (一定) 表示  $y$  与  $x$  的比值, 则正比例关系式是( )。



## 二、我是聪明小法官。(对的打“√”,错的打“×”)(8分)

1. 长方体的体积一定,底面积和高成反比例。( )
2. 陈岩座位是第2排第3列,用数对表示是(3,2)。( )
3. 如果  $6a=4b$  ( $a, b$  均不为0),那么  $a:b=2:3$ 。( )
4. 圆的周长一定,直径与圆周率成反比例。( )

## 三、精选答案。(将正确答案的序号填在括号里)(12分)

1. 下面表示的不是一组相反意义的量的是( )。

A. 向东走200米和向北走200米  
B. 收入30万元和支出15万元  
C. 海平面上升0.25米和下降0.3米

2. 在同一时刻,树高和影长( )。

A. 成正比例      B. 成反比例      C. 不成比例

3. 下面各组量中,成反比例的有( )个。

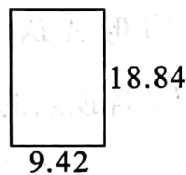
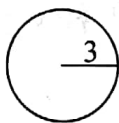
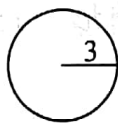
①  $\frac{3}{a}=b$  ( $a \neq 0$ ) 中,  $a$  与  $b$     ②  $\frac{a}{3}=b$  中,  $a$  与  $b$     ③  $\frac{1}{5}x=5y$  中,  $x$  与  $y$

④ 圆的面积与半径    ⑤ 正方形的周长和边长

⑥ 把一些苹果平均分配时,每人分配的个数和分配的人数

A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

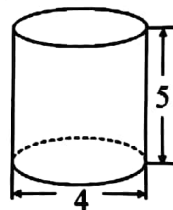
4. 把一个圆柱展开,得到一长方形和两个圆,如下图(单位:厘米),这个圆柱的高是( )



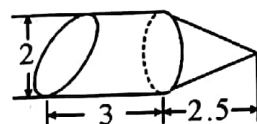
A. 16 厘米      B. 9.42 厘米      C. 18.84 厘米      D. 以上答案都不对

## 四、神机妙算。(12分)

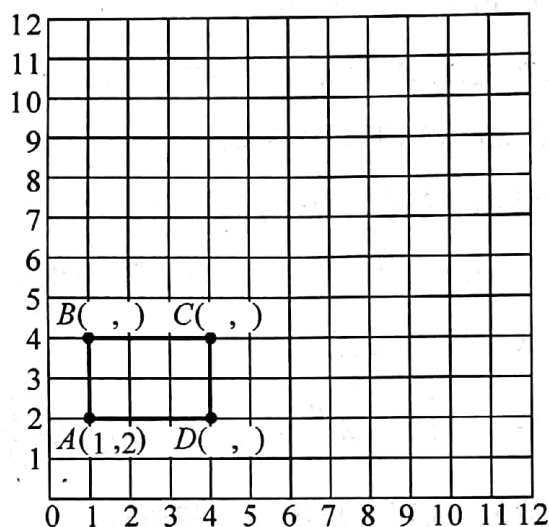
1. 求下列图形的表面积。(单位:cm)(6分)



2. 求下图圆锥部分的体积。(单位:米)(得数保留两位小数)(6分)



五、画一画,填一填。(16分)



1. 在图中填出长方形各个顶点的位置。
2. 画出长方形  $ABCD$  向右平移 7 个单位的图形,写出平移后的长方形  $A_1B_1C_1D_1$  各顶点的位置。

$A_1( \quad , \quad )$      $B_1( \quad , \quad )$      $C_1( \quad , \quad )$      $D_1( \quad , \quad )$

3. 画出长方形  $A_1B_1C_1D_1$  向上平移 6 个单位的图形,写出平移后的长方形  $A_2B_2C_2D_2$  各顶点的位置。

$A_2( \quad , \quad )$      $B_2( \quad , \quad )$      $C_2( \quad , \quad )$      $D_2( \quad , \quad )$

六、解决问题。(30分)

1. 一辆汽车 3 小时行驶了 204 千米,照这样计算,13.5 小时能行驶多少千米?  
(用比例解) (6分)



2. 一个圆锥形谷堆,底面半径为 3 米,高 2.4 米,如果每立方米谷重 650 千克,这个谷堆有多重?(6 分)

3. 某人走 12 千米路程,他所走的速度与所用时间的关系如下表。(12 分)

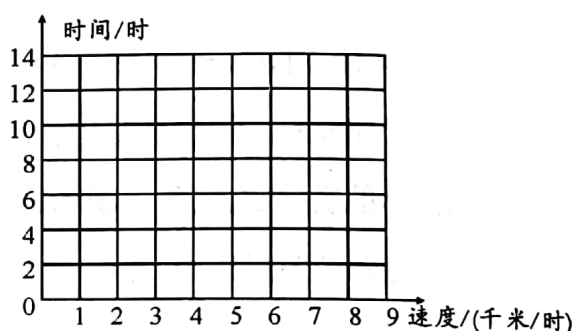
速度/(千米/时)	1	2	3	4	5	6
时间/时	12	6	4	3	2.4	2

- (1) 根据上表数据,在下图中找出各点,并顺次连结。(2 分)

- (2) 如果以 1.5 千米/时的速度行进,大约需要( )小时才能走完。(2 分)

- (3) 如果想用 3 小时走完,速度应为( )千米/时。(4 分)

- (4) 从图中,你发现了什么?(4 分)



4. 刘轩去旅游,在河道里捡到一个漂亮的鹅卵石,他想知道这个鹅卵石的体积,就把鹅卵石放进一个盛了一些水的圆柱形杯子里,鹅卵石完全浸没在水中,水面上升了 1 厘米,已知此杯子的底面内直径为 8 厘米,这个鹅卵石的体积是多少立方厘米?(6 分)

