

江苏省淮安市金湖县 2022—2023 学年六年级下学期 6 月  
期末数学试题（本卷总分 120 分，完成时间 90 分钟）一、单选题（共 10  
题；共 10 分）

1. 圆柱的侧面展开后是一个正方形，那么这个圆柱的（ ）一定和高相等。  
A. 直径                                      B. 半径                                      C. 底面周长
2. 同学们 8:50 开始上第二节课，每节课 40 分钟，第二节课下课的时间是（ ）。  
A. 8:90                                      B. 9:20                                      C. 9:30
3. 某商店处理一批衬衫，打七五折出售，这批衬衫的价格降低了（ ）。  
A. 75%                                      B. 25%                                      C. 15%
4. 图书馆在市政府北偏东  $40^\circ$  方向 500m，则市政府在图书馆的（ ）方向 500m 处。  
A. 南偏西  $40^\circ$                               B. 南偏东  $40^\circ$                               C. 北偏西  $40^\circ$
5. 小明一星期读了 210 页的故事书，他平均每天读（ ）页。  
A. 20    B. 25    C. 30
6. 在 20 米长的道路两旁每隔 4 米栽一棵树，如果两端都要栽，一共要栽（ ）棵树。  
A. 8    B. 10    C. 12
7. 桌上有 3 张扑克牌，分别是 3, 4, 5，用这 3 张扑克牌摆出的三位数是单数的可能性比是双数的可能性（ ）。  
A. 大    B. 小    C. 一样大
8. 一种锅每次最多烙 2 张饼，两面都要烙，每面烙熟需要 3 分钟，烙熟 5 张饼至少要（ ）分。  
A. 15    B. 10    C. 8
9. 一根长方体木料，长 4 米，宽 0.5 米，厚 2 分米，把它锯成 4 段，表面积最少增加（ ）平方分米。  
A. 48    B. 60    C. 120
10. 一本书看过的页数和剩下的页数（ ）。  
A. 成正比例                                      B. 成反比例                                      C. 不成比例

二、判断题（共 6 题；共 6 分）

11. 把一个圆按 3:1 放大后，得到的新图形的周长和面积都扩大到原来的 3 倍。（ ）
12. 把线段比例尺  $0 \quad 8 \text{千米}$  改写成数值比例尺是 1:8。（ ）
13. 如果两个长方体的体积相等，那么它们的长、宽、高也一定相等。（ ）

14. 1 根质量均匀的重 5 千克铁棒，截了 4 次，平均每段重 1.25 千克。( )

15. 甲、乙两圆的周长之比是 3:2，那么面积比是 9:4。( )

16. 在比例中，两个内项互为倒数，那么两个外项的积是 1。( )

### 三、填空题（共 12 题；共 15 分）

17. 飞机本该在 7:40 到达，现在要晚点 35 分钟，它( )到达。

18. 一个圆锥的底面直径是 4 厘米，高是 15 厘米，它的体积是\_\_\_\_立方厘米。

19. 桌面上反放着七张同样的卡片，分别写有数字 2~8.打乱顺序后从中摸出一张，摸出合数的可能性是( )，摸出偶数的可能性是( )。

20. 如果  $4a=5b$ ，那么  $a:b=( ):( )$

21. 小强 7:10 上学,他在路上用了 20 分钟,他到学校的时间是( )。

22. 云海超市营业时间从上午 8:40 到晚上 9:30，全天营业( )时。

23. 一个小数扩大到原数的 9 倍后，得到的数比原来的数大 72.64，原来的小数是( )。

24. 一个圆柱的侧面展开图是个正方形，这个圆柱的高是底面直径的( )倍。

25. 如果电梯上升 8 米，记作 +8 米，那么下降 4 米，记作( )米。

26. 一个正方体，它的棱长扩大 4 倍，则体积扩大( )倍，棱长和扩大( )倍。

27. 如图，王老师布置班级照片墙，把照片依次用图钉连接起来，每个连接处用两枚图钉，那么 10 张照片这样连接起来共要( )枚图钉。

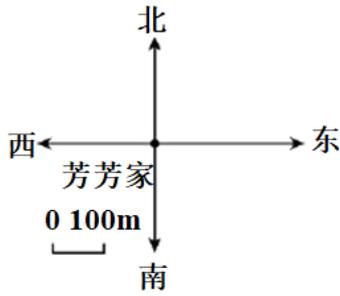


28. 小明在 2010 年 3 月 1 日把 3000 元压岁钱存入银行，定期 2 年，年利率为 2.5%，到期时， he 可以从银行取出本金和利息共( )元。(已取消利息税)

### 四、作图题（共 2 题；共 12 分）

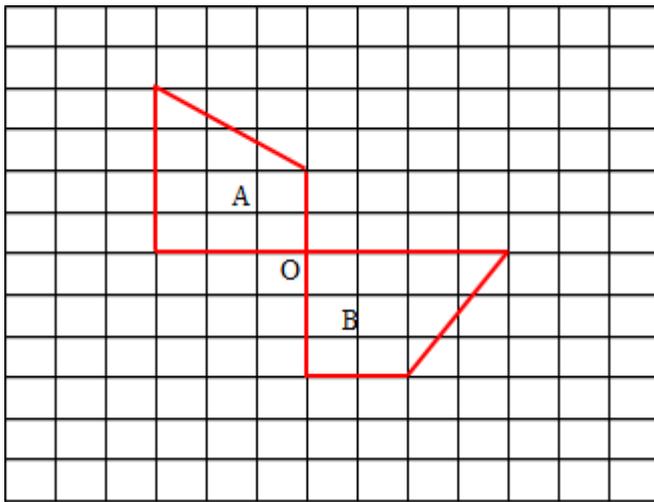
29. 请根据下面的描述，画出芳芳的行走路线图。

芳芳早上从家里出发，向南偏东  $50^\circ$  方向走了 250m 来到超市买文具，然后又向东偏北  $60^\circ$  方向走了 400m 来到新华书店买书，买完书又向西走了 300m 到了体育馆。



30. (1) 如果图 A 旋转后能与图 B 拼成一个四边形, 那么图 A 应绕点 O 按 ( ) 时针旋转 ( ) °。

(2) 画出图 B 绕点 O 按逆时针旋转 90° 后的图形  $B_1$ , 并在图中标出  $B_1$ 。



### 五、计算题 (共 4 题; 共 28 分)

31. 直接写得数。

$$0.2 \times 8 = \quad 12.5 \times 8 = \quad 6.2 + 0.04 = \quad 2.5 \times 0.4 =$$

$$0.6 \times 0.7 = \quad 6 - 0.7 = \quad 0.04 \times 0.3 = \quad 0.5 \times 2.4 =$$

$$5.18 + 3.02 = \quad 1.41 \times 1000 = \quad 2.5 - 2.5 \times 0.1 = \quad 1.25 \times 8 \times 0.5 =$$

32. 用喜欢的方法计算。

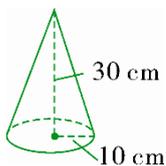
$$59 \div 0.5 \div 0.2 \quad 6.02 - 3.6 + 3.98$$

$$0.6 \times 101 - 0.6 \quad 1.96 + 8.04 \div 40$$

33. 求未知数  $x$ 。

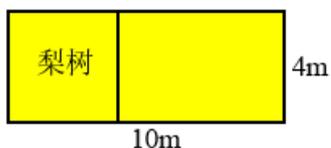
$$\frac{4}{5} + \frac{1}{2}x = \frac{9}{10} \quad 6:x = 0.125:0.5$$

34. 计算圆锥的体积。



## 六、应用题（共 5 题；共 25 分）

35. 一根圆柱形钢管，长 30 厘米，管底面半径为 1 厘米，已知每立方厘米的钢重 7.8 克，这根钢管重多少克？
36. 一个长方体木块，它的所有棱长之和是 108 厘米，它的长、宽、高之比为 4:3:2. 现在要将这个长方体削成一个最大的圆柱体，这个圆柱体体积是多少立方厘米？
37. 大有家有温室菜地 1200m<sup>2</sup>，其中  $\frac{2}{5}$  种黄瓜，剩下的按 7:5 种西红柿和茄子。三种蔬菜各种了多少 m<sup>2</sup>。
38. 某校春季植树 340 棵，按照六年级两个班的人数分配任务。(1) 班有 32 人，(2) 班有 36 人。(1) 班和 (2) 班各应植树多少棵？
39. 果农张大爷家有一块地，梨树占总面积的  $\frac{2}{5}$ ，剩下的地按 2:1 的比例种苹果树和桃树。苹果树和桃树分别要种的面积是多少平方米？（按苹果树、桃树的顺序填写）



## 七、综合题（共 2 题；共 24 分）

40. 下面是两种不同型号的电视机，2012 年以来的销售情况统计表。（单位：万台）

年份	2012	2013	2014	2015	2016
A 型	35	38	32	30	25
B 型	14	20	30	35	38

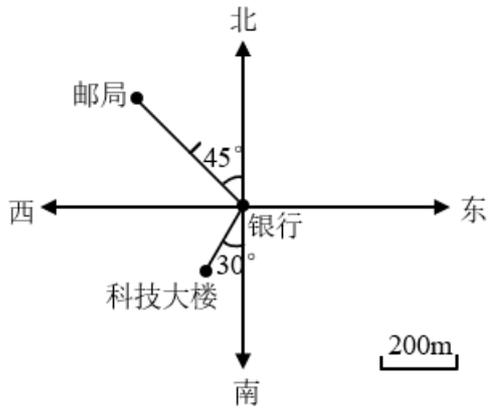
(1) 完成统计图。



- (2) A 型产品 \_\_\_\_\_ 年至 \_\_\_\_\_ 年销售量下降最大，下降了 \_\_\_\_\_ 万台。
- (3) B 型产品 \_\_\_\_\_ 年至 \_\_\_\_\_ 年销售量上升最大，上升了 \_\_\_\_\_ 万台。

(4)如果你是商场经理,从上面统计图中能得到哪些信息? 这些信息对你有什么帮助?

41. 以银行为观测点, 看图填一填。



(1)邮局在( )偏( )( )方向上, 距离是( )m。

(2)科技大楼在( )偏( )( )方向上, 距离是( )m。



1. C

【详解】根据圆柱体的侧面展开图的长、宽与圆柱体的底面周长和高的关系，如果圆柱的侧面展开后是一个正方形，那么这个圆柱的底面周长和高一定相等。

答：这个圆柱的底面周长和高一定相等。

【分析】根据圆柱体的特征，它的上下底面是完全相同的两个圆，侧面是一个曲面，侧面沿高展开是一个长方形或正方形，长方形的长等于圆柱体的底面周长，宽等于圆柱体的高；由此解答。

故选 C

2. C

【分析】直接用 8 时 50 分加上 40 分算出结果即可。

【详解】8 时 50 分+40 分=9 时 30 分

所以第二节课下课的时间是 9: 30,

故答案为: C

【点睛】本题考查经过时间的计算，注意在计算时“分满 60 向小时进 1”。

3. B

【分析】把商品原价看作单位“1”，打七五折出售，就是按原价的 75%出售，比原价降低了  $1 - 75\%$ 。

【详解】 $1 - 75\% = 25\%$

所以：某商店处理一批衬衫，打七五折出售，这批衬衫的价格降低了 25%。

故答案为: B

【点睛】此题考查的是折扣问题。注意：几折是十分之几，或百分之几十，几几折就是百分之几十几。

4. A

【详解】略

5. C

【分析】用读故事书的页数除以 7，即可求出他平均每天读多少页。

【详解】一星期=7 天

$210 \div 7 = 30$ （页）

所以：小明一星期读了 210 页的故事书，他平均每天读 30 页。

故答案为: C

【点睛】本题主要考查了一位数除多位数除法的运算，注意计算的准确性。

6. C

【分析】两端都栽，栽树棵数=间隔数+1，先用总长度除以间距，求出有多少个间隔，再加上1，就是一旁栽树的棵数，再乘2，即可求出一共栽树的棵数。

$$\begin{aligned} & \text{【详解】} (20 \div 4 + 1) \times 2 \\ & = (5 + 1) \times 2 \\ & = 6 \times 2 \\ & = 12 \text{ (棵)} \end{aligned}$$

在20米长的道路两旁每隔4米栽一棵树，如果两端都要栽，一共要栽12棵。

故答案为：C

【点睛】本题考查了植树问题中栽树棵数=间隔数+1的灵活运用，要注意考虑道路两旁都要栽的问题。

7. A

【分析】摆出的三位数可能是345，354，435，453，534，543，出现单数的次数比出现双数的次数多，所以摆出的三位数是单数的可能性比是双数的可能性大。

【详解】根据分析可得，摆出的三位数是单数的可能性比是双数的可能性大。

故答案为：A

【点睛】本题考查可能性的大小，解答本题的关键是掌握可能性的大小由出现次数的多少决定。

8. A

【分析】题目要求用时最少，所以前两张饼一起烙，后三张交替烙，据此解答。

【详解】前两张烙两面用时： $3 \times 2 = 6$ （分）

后三张交替烙：

第一次：放①的正面和②的正面，

第二次：放①的反面和③的正面，

第三次：放②的反面和③的反面，

后三张交替烙用时： $3 \times 3 = 9$ （分），

共用时： $6 + 9 = 15$ （分），

所以烙熟5张饼至少要15分，故答案为：A。

【点睛】本题考查烙饼问题，要使效率最大化，注意锅能放满就尽量放满。

9. B

【分析】锯成4段只需要锯3次，每锯一次增加两个面，共增加 $3 \times 2 = 6$ 个面，平行于最小的一组对面锯即可，统一单位，用宽 $\times$ 厚 $\times 6$ 即可。

【详解】0.5米=5分米

$$5 \times 2 \times 6$$

$$= 10 \times 6$$

$$= 60 \text{ (平方分米)}$$

故答案为：B

【点睛】关键是熟悉长方体特征，确定增加的面数量。

10. C

【分析】若两个相关联的量，一个量变化另一个量也随之变化，并且这两个量的比值一定，那么这两个量就成正比例关系；若两个相关联的量，一个量变化另一个量也随之变化，并且这两个量的乘积一定，那么这两个量就成反比例关系；据此解答。

【详解】由题意可知：看过的页数+剩下的页数=一本书的总页数（一定），看过的页数和剩下的页数的和一定，但是它们的比值和乘积不确定，所以一本书看过的页数和剩下的页数不成比例，故答案为：C

【点睛】本题考查正比例和反比例的辨别，理解正、反比例的意义是关键。

11. 错误

【分析】一个图形放大或缩小 $n$ 倍后，它的周长也放大或缩小 $n$ 倍，它的面积放大或缩小 $n^2$ 倍。

【详解】一个圆按3:1放大后，就是把把这个图形的半径放大3倍，它的周长也放大3倍，面积放大9倍；

故答案为错误。

12.  $\times$

【分析】从线段比例尺中可知：图上距离1厘米表示实际距离8千米，根据比例尺=图上距离:实际距离，改写成数值比例尺，再利用1千米=100000厘米换算单位，化简即可。

【详解】1厘米:8千米=1厘米:800000厘米=1:800000

所以，把线段比例尺0 8千米改写成数值比例尺是1:800000。原题说法错误。

故答案为： $\times$

13.  $\times$

【分析】两个体积相等的长方体的长、宽、高是不一定相等的，可以采用举例子的方法判断。

【详解】例如长 5、宽 3、高 2 的长方体体积是  $5 \times 3 \times 2 = 30$ ；长 6、宽 5、高 1 的长方体体积是  $6 \times 5 \times 1 = 30$ 。这两个体积相等，但是长、宽、高不相等。原题说法错误。

故答案为错误

14. ×

【分析】截的段数 = 截的次数 + 1，平均每段铁棒的重量 = 1 根铁棒的重量 ÷ 截的段数，据此代入数值解答即可。

【详解】 $5 \div (4 + 1)$

$= 5 \div 5$

$= 1$  (千克)

故答案为：×

【点睛】注意最后截一次成 2 段，所以截的段数 = 次数 + 1。

15. √

【分析】甲、乙两圆的周长之比是 3:2，则甲、乙两圆的半径之比也是 3:2，代入面积公式，从而求得面积之比。据此解答。

【详解】假定甲圆的半径是  $R$ ，乙圆的半径是  $r$ ，则：

$2\pi R : 2\pi r = 3 : 2$

$R : r = 3 : 2$

$(\pi \times R \times R) : (\pi \times r \times r) = R^2 : r^2 = 3^2 : 2^2 = 9 : 4$

甲、乙两圆的面积比是 9:4。

故答案为：√

【点睛】本题主发考查圆的周长公式，圆的面积公式与比的意义的综合应用。

16. √

【分析】乘积是 1 的两个数互为倒数；在比例中，两个内项互为倒数，那么它们的乘积是 1；根据比例的基本性质可知，两个外项的积等于两个内项的积，所以两个外项的积也是 1。

【详解】在比例中，两个内项互为倒数，那么两个外项的积是 1；原题说法正确。

故答案为：√

【点睛】掌握比例的基本性质以及倒数的定义是解题的关键。

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/008060030021006041>