

# 苏州市昆山市 2023-2024 学年第二学期六年级数学期末考试真题含解析

## 一、选择题(共 12 小题, 每小题 2 分, 共计 24 分)

1. 一个正方体的六个面, 有 3 个面上写“1”, 2 个面上写“2”, 1 个面上写“3”, 抛起这个正方体, 落下后数字“1”朝上的可能性( )。

A. 最大 B. 与数字“2”朝上的可能性相等

B. 最小 D. 与数字“3”朝上的可能性相等

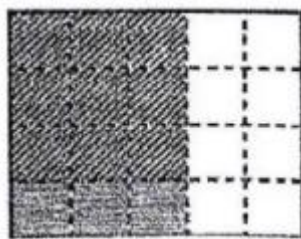
2. 把一个平行四边形任意分割成两个梯形, 这两个梯形中( )总是相等的。

A. 面积 B. 周长 C. 高 D. 上、下两底的和

3. 右图中斜线部分占( )。

A.  $\frac{3}{5}$  的  $\frac{3}{4}$  B.  $\frac{2}{5}$  的  $\frac{3}{4}$

C.  $\frac{3}{5}$  的  $\frac{1}{4}$  D.  $\frac{2}{5}$  的  $\frac{3}{5}$



4. 下面的算式中, “4” 和 “3” 能直接相减的是( )。

A.  $\frac{4}{8} - \frac{3}{7}$  B.  $894 - 530$  C.  $8.49 - 6.3$  D.  $4 - \frac{3}{7}$

5. 钟面上是 7:30, 此时时针所指的方向在中心点的( )位置。

A. 南偏东  $30^\circ$  方向 B. 南偏西  $30^\circ$  方向

C. 南偏东  $45^\circ$  方向 D. 南偏西  $45^\circ$  方向

6. 如果“n”是一个质数, 那么“ $2n-1$ ”一定是( )。

A. 奇数 B. 偶数 C. 质数 D. 合数



7. 投掷 3 次硬币, 有 2 次正面朝上, 1 次反面朝上。那么, 投. 掷第 4 次硬币正面朝上的可能性是( )。

A.  $\frac{1}{4}$  B.  $\frac{1}{2}$  C.  $\frac{1}{3}$  D.  $\frac{1}{5}$

8. 下面两个量成反比例的是( )。

A. 同一时间同一地点, 杆子的高度和影子的长度。

B. 有一批货物, 运走的吨数和还剩的吨数。

C. 三角形的高一定, 它的面积与底。

D. 一辆货车从甲地开往乙地, 每分钟行驶的路程和时间。

9. 在含盐 30% 的盐水中, 加入 6 克盐和 14 克水, 这时盐水含盐率( )。

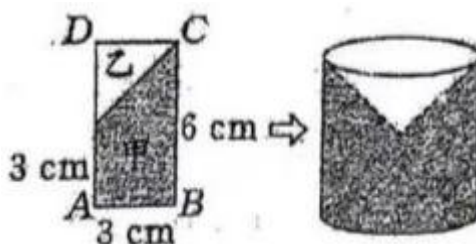
A. 等于 30% B. 小于 30% C. 大于 30% D. 无法判断

10. 两条彩带都是长 a 米, 第一条用去  $\frac{1}{4}$  米, 第二条用去  $\frac{1}{4}$ , ( ) 彩带剩下的比较长。

A. 第一条长 B. 第二条长 C. 一样长 D. 无法判断

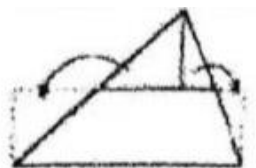
11. 将下图中的长方形以 AD 所在直线为轴旋转一周，形成一个立体图形，甲、乙两部分所形成的立体图形的体积比是（ ）。

- A. 3:1    B. 4:1  
C. 5:1    D. 6:1



12. 我国古代数学家刘徽利用出入相补原理来计算平面图形的面积。如把右边的三角形分割、移补成长方形，保持面积不变，来计算它的面积。下面符合相补原理求三角形面积的方法是（ ）。

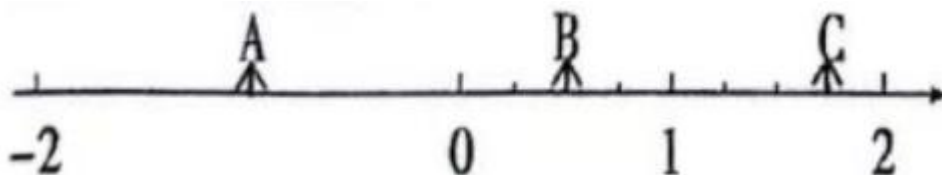
- A. (底 ÷ 2) × 高    B. 底 × 高  
C. 底 × 高 ÷ 2    D. 底 × (高 ÷ 2)



## 二、填空题(共 6 小题，每题 3 分，共计 18 分)

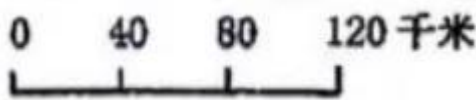
13.  $12 \div ( ) = 0.75 = \frac{( )}{20} = ( )\%$

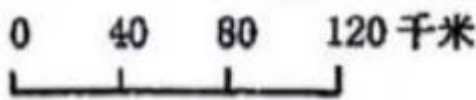
14. 下面数轴上点 A 表示的数是（ ），点 B 表示的数写成小数是（ ），点 C 表示的数写成分数是（ ）。



15. (X、Y 都不是 0) 如果  $XXY=3$ ，那么 X 和 Y 成（ ）比例。如果  $2X=3Y$ ，那么 X 和 Y 成（ ）比例。

16. A 和 B 都是非零自然数，若  $A=4B$ ，则 A 与 B 成（ ）比例，他们的最大公因数是（ ）。



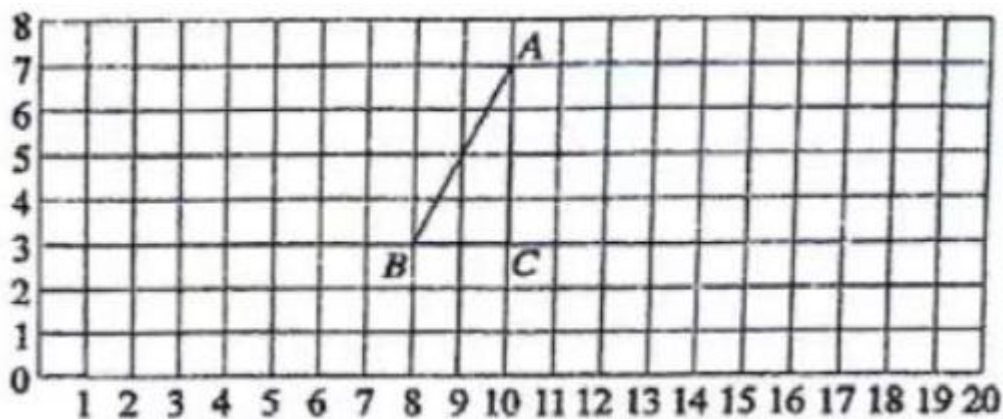
17. 一幅地图的线段比例尺是 ，甲、乙两城在这幅地图上的距离是 12 厘米，两城间的实际距离是（ ）千米。A、B 两城相距 720 千米，在这幅地图上两城之间距离是（ ）厘米。

18. 小马虎在计算  $(a + \frac{3}{4}) \times 5$  时，把括号漏看了，这样算出结果与正确结果相差（ ）。

## 三、操作题(共 8 分, 4+4)

19. (1) 把三角形绕 C 点顺时针旋转  $90^\circ$ , 画出旋转后的图形。旋转后 A 点的位置用数对表示是 ( , );

(2) 按 1:2 的比画出三角形 ABC 缩小后的图形。缩小后的三角形面积与原来三角形面积的比为 ( ):( )。



三、解答题(共 6 小题, 其中第 22 题共 3 小题, 每小题 4 分, 第 27 题 10 分, 其余每题 7 分, 共计 50 分。)

20. 计算

(1) 脱式计算

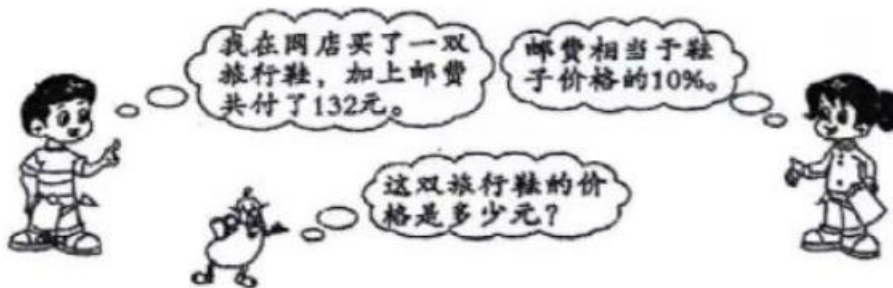
(2) 解比例和方程

$$60 \times \left( \frac{10}{7} - \frac{10}{9} \right) \div \frac{1}{10}$$

$$\frac{x}{18} = \frac{4}{5} : 0.5$$

$$1.5x - 7 + 6 = 2$$

21. 请列方程解答。



22. 一个圆锥形麦堆，底面直径 6 米，高 1.5 米，每立方米的小麦重 1.4 吨。李叔叔用一辆空车质量是 3 吨的卡车一次性运走这堆小麦，能安全地从图中的桥上通过吗?(写出计算过程)



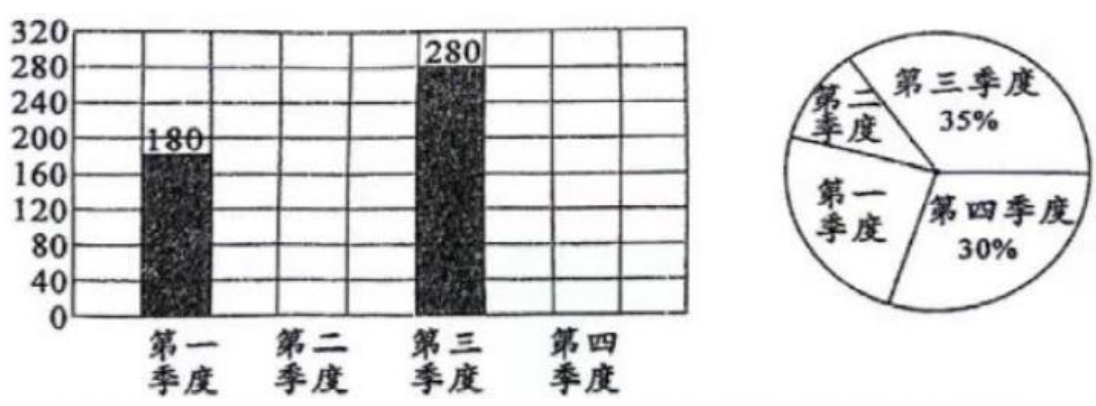
23. 一名篮球运动员在一场比赛中 28 分，除罚球外全场共投中 11 球。有三分球，也有两分球。这名运动员投中了几个三分球？

24. 小红的爸爸、妈妈准备星期六带她去吃烤肉，有两种不同的消费方式：

| 网上团购                                      | 全现金消费 |
|-------------------------------------------|-------|
| 购代金券 59 元一张，可抵 100 元消费;每桌限用 2 张，不足部分用现金补齐 | 七折    |

若小红家吃烤肉人均消费预计 80 元，上述哪种消费方式更优惠?请通过计算说明。

25. 下图是昆山某商场 2023 年冰箱销售情况，相关信息如下；  
单位:台



- (1)2023 年一共卖出( )台冰箱;第一季度卖出的冰箱是全年的( )%，第二季度占全年的( )%。
- (2)根据上面图中信息，将上面条形统计图填写完整。
- (3)算一算，这个商场第一季度比第三季度少销售冰箱少百分之几?(百分号前保留一位小数)

## 参考答案

### 一、选择题(共 12 小题, 每小题 2 分, 共计 24 分)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| B | C | A | C | D | A | B | C | A | D  | C  | D  |

### 二、填空题(共 6 小题, 每题 3 分, 共计 18 分)

13、16 15 75

14、-1 0.4  $1\frac{3}{5}$

15、反 正

16、正 B

17、480 18

18、4a

### 三、操作题(共 8 分, 4+4)

19. (1) (10, 3) (2) 1 4

### 三、解答题(共 6 小题, 其中第 22 题共 3 小题, 每小题 4 分, 第 27 题 10 分, 其余每题 7 分, 共计 50 分。)

20. 计算

(1) 200 (2)  $x = \frac{144}{5}$   $x=2$

21. 请列方程解答。

设这双鞋子的价格是  $x$  元

$$10\%x + x = 132$$

解得:  $x=120$

22.  $6 \div 2 = 3$  (米),  $3.14 \times 3^2 \times 1.5 \div 3 = 14.13$  (立方米)

$14.13 \times 1.4 + 3 = 22.782$  (吨),  $22.782 > 20$

所以不能安全通过

23.  $28 = 3 \times 6 + 2 \times 5$

所以投中了 6 个三分球

24.  $3 \times 80 = 240$  (元),  $(240 - 200) + 59 \times 2 = 158$  (元)

$240 \times 70\% = 168$  (元),  $158 < 168$

所以用代金券更优惠

25. (1) 800 22.5 12.5

(2) 画条形统计图略。

(3) 35.7%