




西师大六上数学期末测试题 (6)

(时间: 90 分钟 总分: 100 分)

一、填空题。(32 分)

1. 6 个 $\frac{5}{4}$ 是 (), () 的 $\frac{2}{5}$ 是 20。
2. 要画一个周长为 12.56 分米的圆, 圆规两脚之间的距离应是 () 分米, 画出的圆的面积是 () 平方米。
3. 如果向东走 500 米记作 +500, 那么向西走 300 米记作 ()。
4. 把 2:0.25 化成最简整数比是 (), 它的比值是 ()。
5. 在一幅线段比例尺为  的地图上, 图上 1 厘米表示实际距离 () 千米, 把这个线段比例尺用数字比例尺表示为 ()。
6. 半径 2cm 的圆的半径增加 2cm, 周长就增加 () cm, 面积就增加 () cm^2 。
7. 把 $\frac{7}{8}$ kg 苹果平均分成 7 袋, 每袋是这些苹果的 (), 每袋重 () kg。
8. 确定 () 后, 知道物体的 () 和 () 就能确定物体的位置。
9. 如果以小明家为起点, 小明向东走 120 米记作 +120 米, 那么 -50 米表示 ()。
10. 一个布袋里装有 6 个白球, 1 个黄球, 摸出 () 球的可能性大, 要行摸出两种球的可能性一样大, 可以 (), 也可以 ()。
11. 六年级有男生 120 人, 是六年级人数的 $\frac{2}{5}$, 六年级有女生 () 人。
12. $\frac{3}{()} = 1 \div 4 = (): 16 = \frac{()}{20} = ()$ (此空填小数)。
13. 一个长方形周长是 56cm, 长和宽的比是 5:3, 这个长方形的长是 () cm, 宽是 () cm, 面积是 () cm^2 。
14. 有一个比是 4:5, 给这个比的前、后项同时乘 10 后, 比值是 ()。
15. 甲、乙两人玩扑克牌游戏, 每人剩下 6 张牌, 甲是 5, 5, 5, J, 7, 7; 乙是 8, 8, 9, A, K, J。甲任意出一张牌, 出 5 的可能性 (), 出 J 的可能性 ()。(填“大”或“小”)





2. 解方程。(8分)

$$\frac{5}{2}x \div 3 = 6$$

$$x + \frac{3}{4}x = \frac{7}{8}$$

$$2x - \frac{1}{3} = \frac{1}{7}$$

$$x \div \frac{5}{6} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

3. 脱式计算，能简算的要简算。(12分)

$$\frac{1}{3} \div \frac{5}{8} + \frac{2}{3} \div \frac{5}{8}$$

$$\frac{11}{7} - \frac{8}{7} \times \frac{5}{8} + \frac{5}{14}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{7}{13} + \frac{2}{5} \times \frac{6}{13}$$

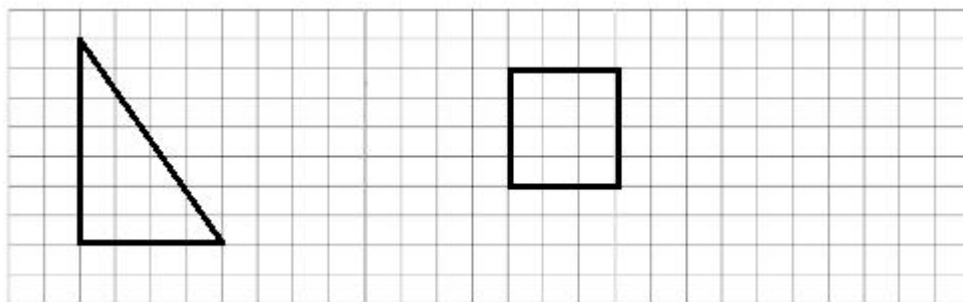
$$36 \times \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{6} - \frac{5}{9} \right)$$

$$49 \times \frac{23}{48}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{6}{7} + \frac{22}{7} \times \frac{3}{4}$$

五、按要求完成下列各题。(10分)

1. 分别画出三角形缩小到原来的 $\frac{1}{2}$ 后的形状和正方形放大到原来 2 倍后的形状。



2. 根据下面的行走路线按 1:200 的比例尺，画出小明上学的行走路线。





六、解决问题。(24分)

1. 在比例尺是 1:3000000 的地图上, 量得 A 地到 B 地的航线长 25cm, 一架飞机以每小时 500km 的速度从 A 地飞往 B 地, 大约需要多少小时?

2. 新力小学植树 200 棵, 其中 $\frac{1}{5}$ 是六年级植的, $\frac{1}{4}$ 是五年级植的。五、六年级一共植树多少棵?

3. 食堂运来面粉 180kg, 比大米的 $\frac{4}{5}$ 少 20kg, 食堂运来面粉和大米共多少千克(用方程解)?

4. 工地上有甲、乙、丙三堆石子, 甲、乙、丙的质量之比是 2:3:5, 甲堆石子重 200 吨。三堆石子一共重多少吨?

5. 一共圆形花坛, 直径是 10 米, 在它的周围有一条宽 2 米的环形小路。该小路的面积是多少平方米?





6. 为了学生的卫生安全, 学校给每个住宿生配一只水杯, 每只水杯 3 元。世纪超市按原价的 $\frac{7}{10}$ 出售, 瑞丰商厦“买 7 送 1”。学校想买 160 只这样的水杯, 请你算一算, 到哪家购买合算?

参考答案

一、1. 7.5 50 2. 2 12. 56 3. -300 米 4. 8:1 1 5. 80 1:8000000

6. 12. 56 37. 68

7. $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ 8. 观测点 方向 距离 9. 向西走 50 米 10. 白球 去掉 5 个白球

添上 5 个黄球 11. 180 12. 12 4 5 0. 25 13. 17. 5 10. 5 183. 75 14. 0. 8

15. 大 小 16. 41

二、1. A 2. A 3. A 4. C 5. B

三、1. \times 2. \times 3. \checkmark 4. \times 5. \times





四、1. $\frac{4}{5}$ $\frac{5}{4}$ $\frac{10}{3}$ 1 $\frac{1}{6}$ $\frac{9}{16}$ $\frac{25}{64}$ 16

2. $x=7.2$ $x=0.5$ $x=\frac{5}{6}$

3. 1.6 $\frac{17}{14}$ $\frac{2}{5}$ 19 $23\frac{23}{48}$ 3

四、1. 略 2. 略

五、1. $1:3000000 \times 25 = 75000000$ (厘米) = 750 (千米) $750 \div 500 = 1.5$ (小时)

2. $200 \times (\frac{1}{5} + \frac{1}{4}) = 90$ (棵)

3. 解: 设食堂运来大米 x 千克。 $\frac{4}{5}x - 20 = 180$ $x = 250$ $250 + 180 = 430$ (千克)

4. $200 \div 2 \times (2 + 3 + 5) = 1000$ (吨)

5. $10 \div 2 = 5$ (米) $5 + 2 = 7$ (米) $3.14 \times (72 - 52) = 75.36$ (平方米)

6. 在世纪超市购买所需钱数: $3 \times 160 \times \frac{7}{10} = 336$ (元)

在瑞丰商厦购买所需钱数: $160 \times \frac{7}{8} \times 3 = 420$ (元) 在世纪超市购买合算

