

茂名市直属学校 2022——2023 学年度第一学期期末考试

小学六年级数学试卷

同学们：本学期的学习生活就要结束了，相信你一定能运用所学知识解决下面的数学问题，让我们赶快开始吧！

(时间： 80 分钟 满分： 100 分)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

得分	评卷人

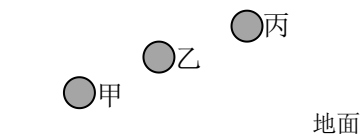
一、仔细推敲，谨慎判断。(每题 1 分，共 5 分)

- 把 $216:36$ 化简后，比值也随着变小。 ()
- 圆的直径扩大到原来的 3 倍，周长和面积也扩大到原来的 3 倍。 ()
- 去掉“12.5%”后面的“%”，这个数就扩大到原数的 100 倍。 ()
- 站在两个不同的方向给同一物体拍照，拍出的照片可能一样。 ()
- 今年的产量比去年增加一成，则今年的产量相当于去年的 101%。 ()

得分	评卷人

二、反复比较，准确选择。(把正确答案的序号填在括号里) (每题 2 分，共 10 分)

- 我国魏晋时期数学家 () 创造了用“割圆术”求圆周率的方法。
A. 刘徽 B. 阿基米德 C. 祖冲之 D. 华罗庚
- 如下图，甲、乙、丙三个球完全相同，从不同的高度落下后，哪个球反弹高一些？ ()。



- 下面说法中，错误的是 ()。
A. π 是一个无限不循环小数。 B. 圆是轴对称图形，它有无数条对称轴。
C. 车轮做成圆形的原因是圆心到圆上的距离相等，使轮子在滚动时保持平稳。
D. 将圆等分成若干份后，拼成的近似的长方形的周长与圆的周长相等。

4. 把 31.4%、 $\frac{10}{3}$ 和 3.14 这三个数从大到小排列是 ()。

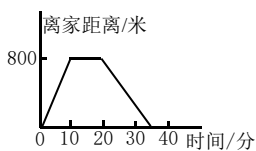
A. $31.4\% > 3.14 > \frac{10}{3}$

B. $\frac{10}{3} > 3.14 > 31.4\%$

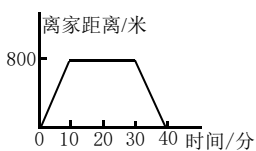
C. $3.14 > 31.4\% > \frac{10}{3}$

D. $3.14 > \frac{10}{3} > 31.4\%$

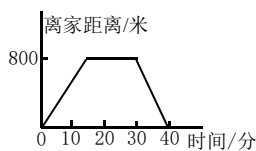
5. 奶奶去散步, 从家出发, 走了 10 分到了一个离家 800 米的报亭, 看了 10 分报纸后, 用 15 分走回家, 图 () 可以表示奶奶去散步到回家这段时间与距离的关系。



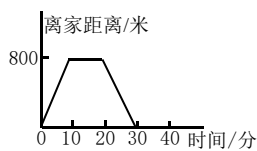
A



B



C



D

得分	评卷人

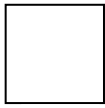
三、用心思考, 正确填写。(每题 2 分, 共 20 分)

1. 比 20 克多 $\frac{1}{2}$ 克是 () 克; 比 20 克多 $\frac{1}{2}$ 是 () 克。

2. 直径为 6 厘米的圆, 半径是 () 厘米, 面积是 () 平方厘米。

3. 5 位老朋友见面, 每两人都握一次手, 一共要握手 () 次。

4. $0.75 = () \div 12 = 12 : () = \frac{6}{()} = ()$ (填百分数)。

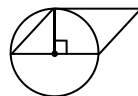
5.  正方形周长与边长的比是 ()。
正方形面积与边长的比是 ()。

6. 学校对六 (2) 班学生的上学方式进行了调查, 乘车的有 13 名, 骑自行车的有 6 名, 步行的有 26 名。要反映六 (2) 班每种上学方式的人数占总人数的百分比, 应绘制 () 统计图; 要反映每种上学方式的具体人数, 应绘制 () 统计图。

7. 笑笑把 800 元压岁钱存入银行两年, 年利率是 2.1%, 到期后笑笑能取回本金和利息共 () 元。

8. 一件上衣和一条裤子共 180 元，裤子的价格是上衣的 $\frac{2}{3}$ ，一件上衣（ ）元，一条裤子（ ）元。

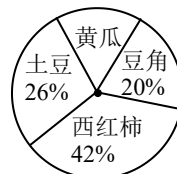
9. 右图中，平行四边形的面积是 200 平方分米，圆的面积是（ ）平方分米。



10. 观察下面大棚蔬菜种植情况统计图，填一填。

（1）黄瓜的种植面积占总面积的（ ）%。

（2）已知土豆种了 13 公顷，种植豆角（ ）公顷。



得分	评卷人

四、看清题目，巧思妙算。（共 30 分）

1. 直接写出得数。（8 分）

$$\frac{4}{7} \times 4 = \quad \frac{5}{8} + 37.5\% = \quad \frac{1}{6} - \frac{1}{7} = \quad 0.7 \div (1 - 30\%) =$$

$$\frac{2}{3} \div \frac{7}{6} = \quad 3.14 \times 5^2 = \quad \frac{10}{7} \times \frac{28}{5} = \quad 0 \times \frac{7}{8} + 2 \times \frac{3}{7} =$$

2. 用你喜欢的方法计算。（9 分）

$$24 \times \left(\frac{3}{4} \div \frac{4}{3} \right) \quad \frac{8}{9} - \frac{5}{6} \div \frac{5}{4} \quad \frac{7}{18} \times \frac{3}{5} + 60\% \times \frac{11}{18}$$

3. 解方程。（9 分）

$$35\% x = 1.75 \quad x + \frac{3}{8} x = \frac{1}{4} \quad 48 - 20\% x = 36$$

4. 按要求计算。(4 分)

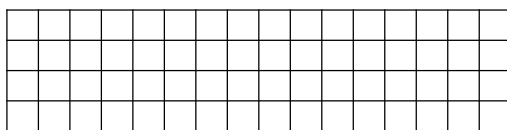
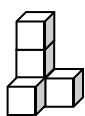
$$\frac{2}{5} : \frac{1}{4} \quad (\text{求比值})$$

$$1.2 : 3.6 \quad (\text{化简比})$$

得分	评卷人

五、实践操作，探索创新。(共 7 分)

1. 分别画出下面立体图形，从上面、正面和左面看到的形状。(3 分)

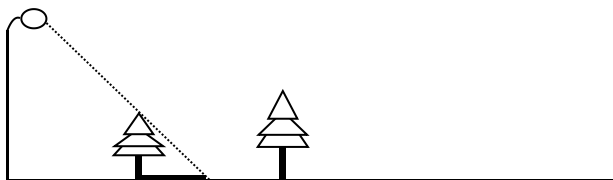


上面

正面

左面

2. 图中已画出了小树的影子，请你画出这棵大树在路灯下的影子。(2 分)



3. 用圆和线段设计出一个有意义的图形，并写出所设计图形的名称。(2 分)

得分	评卷人

六、活用知识，解决问题。(共 28 分)

1. 茂名小东江畔矗立着一座偌大的摩天轮，摩天轮的直径是 68 米，轮外挂装 48 个透明座舱，这个摩天轮的周长是多少米？(4 分)



2. 笑笑读一本故事书，已读和未读的页数之比是 $1:5$ ，如果再读 120 页就读完了这本书，这本书共有多少页？（4 分）

3. 奇思家 7 月用电 240 千瓦时，比 6 月多用了 $\frac{1}{3}$ ，奇思家 6 月用电多少千瓦时？

（1）找出题中等量关系，画图表示出来。（2 分）

（2）列方程解答。（3 分）

4. 某体育用品商店有很多商品降价促销。

（1）乒乓球拍原价 136 元，打七五折后是多少元？（3 分）



（2）篮球原价是 150 元，现在 120 元出售，现价比原价便宜百分之几？（3 分）

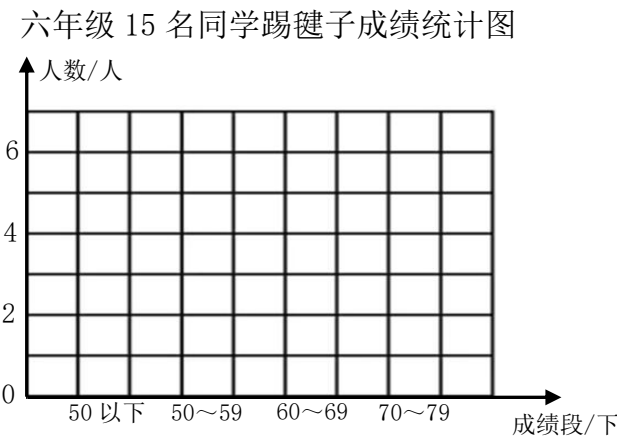
5. 下面是新华小学六年级 15 名同学踢毽子成绩记录。

编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
成绩/下	77	45	79	68	56	63	47	56	54	58	72	66	58	60	57

(1) 整理上面的数据，填写统计表。(2 分)

成绩段/下	50 以下	50~59	60~69	70~79
人数/人				

(2) 根据统计表里的数据完成下面的条形统计图。(2 分)



(3) 如果踢 50 下以下(不含 50 下)为不及格，这次成绩的及格率是多少？(百分号前保留一位小数)(3 分)

(4) 请你提出一个数学问题，并尝试解答。(2 分)