

成都市青羊区小学 2019—2020 学年度上期 六年级数学期末检测题

(完卷时间 100 分钟)

题号	一	二	三	四	五	六	总分	选作题
得分								

得分	评卷人

一、填空。(22 分, 每空 1 分)

- 一个圆的半径是 10 cm, 它的周长是 (), 面积是 ()。
- 某校六年级男生比女生多 20%, 男生与女生人数的最简整数比是 ()。
- 小红和爸爸身高的比是 3:4, 小红比爸爸矮 () %。
- 平行四边形的面积与其高的比, 其比值表示这个平行四边形的 ()。
- 条形统计图能清楚地 (), 折线统计图能清楚地 (), 扇形统计图能清楚地 ()。
- 图形变换的基本方式有平移、() 和 ()。在这些变换过程中不会改变图形的大小和形状, 只会改变图形的 ()。
- “圆”有突出的对称性: 表现在它有 () 条对称轴, 绕圆心无论旋转多少度都与原图 ()。
- 路程与时间的比, 产生一个新的数量叫做 (), 其数量关系式 ()。
- 把一个圆片沿半径剪成若干份, 再拼成一个近似的长方形, 长方形的周长比圆的周长多了 10 厘米, 圆的面积是 () 平方厘米。这个过程不仅运用了转化的数学思想, 还运用了 () 的思想方法。
- 100 比 80 多 () %。把 20 增加到 30, 增加了 () %。
- 甲、乙两车分别从 A、B 两地同时相对开出, 甲车 10 小时行完全程, 乙车 12 小时行完全程。4 小时后甲、乙两车所行路程比是 ()。
- 甲、乙两数的平均数为 72, 甲数比乙数少 20%, 乙数是 ()。

13. 一个长方体的棱长总和是 72 厘米，长、宽、高的比是 3:2:1，宽是 () 厘米。

得分	评卷人

二、计算。(17 分)

1. 直接写出得数。

$$25 \times 20\% =$$

$$7.5 \div 10\% =$$

$$4.3 + 5.7 =$$

$$10 - 0.18 =$$

$$24 \times \left(\frac{3}{8} + \frac{2}{3}\right) =$$

$$\frac{7}{9} \div \frac{7}{18} =$$

$$\frac{5}{8} - \frac{2}{5} =$$

$$0.25 \times 3.7 \times 4 =$$

$$\frac{4}{27} \times \frac{3}{8} =$$

$$12 \div \frac{2}{3} =$$

2. 化简下列各比。(直接写出结果)

$$48 : 36 =$$

$$4 : \frac{2}{5} =$$

$$0.25 : 1.5 =$$

$$\frac{3}{5} : \frac{4}{7} =$$

3. 求比值。

$$6 : \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{2}{5}$$

$$0.15 : 3.5$$

$$0.125 : \frac{3}{8}$$



4. 解下列方程。

$$\frac{1}{2}x - 25\% = 2$$

$$48\%x - 31\%x = 51$$

得分	评卷人

三、判断。(5 分，每小题 1 分)

1. 两圆半径的比是 2:3，那么它们面积的比是 4:6。 ()
2. 一杯糖水的含糖率是 25%，那么这杯糖水里的糖肯定是 25 克。 ()
3. 八名同学进行乒乓球赛，每两名同学之间打一场，一共要打 28 场。 ()
4. 一堆积木从正面看是 ，从左面看是 ，至少需要 5 个小方块。 ()
5. 一件商品先涨价 10%，又以此降价 10%。这时的价格比最初的原价少。 ()

得分	评卷人

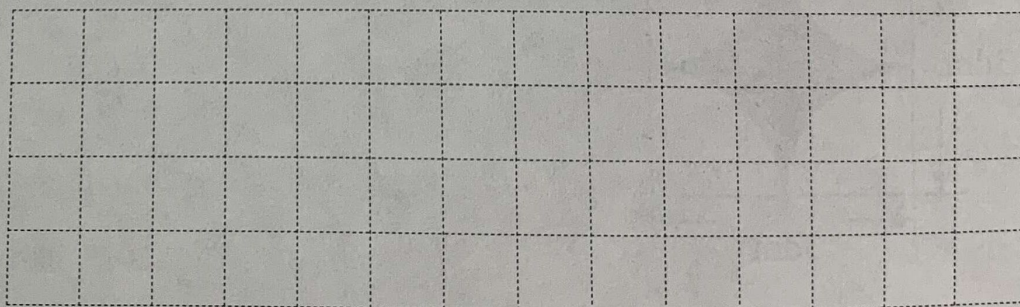
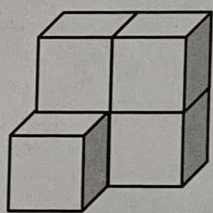
四、选择。(5分，每小题1分)

- 下面的轴对称图形中，对称轴条数最少的图形是()。
 - 圆
 - 等腰梯形
 - 正方形
 - 长方形
- 要直观比较两款汽车在几个不同地区的销售量，最适合采用的统计图是()。
 - 条形统计图
 - 折线统计图
 - 复式条形统计图
 - 复式折线统计图
- 用同样长的铁丝围成一个面积最大的形状，应当围成()。
 - 等边三角形
 - 正方形
 - 长方形
 - 圆
- 甲、乙同看一本书，甲4天看完，乙5天看完，乙看书的速度是甲的()。
 - 20%
 - 25%
 - 125%
 - 80%
- 有A、B两箱苹果，从B箱中取出 $\frac{1}{9}$ 给A箱后，两箱苹果的重量相等。原来A、B两箱苹果的重量比是()。
 - 9:7
 - 9:8
 - 7:9

得分	评卷人

五、图形题。(24分)

- 下图是由五个小正方体组成的立体图形，分别画出从正面、上面、左面看到的形状。

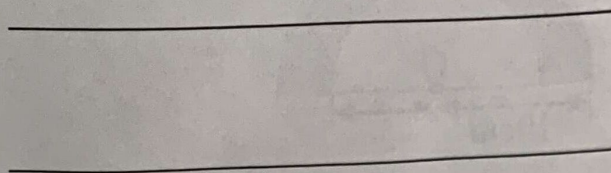
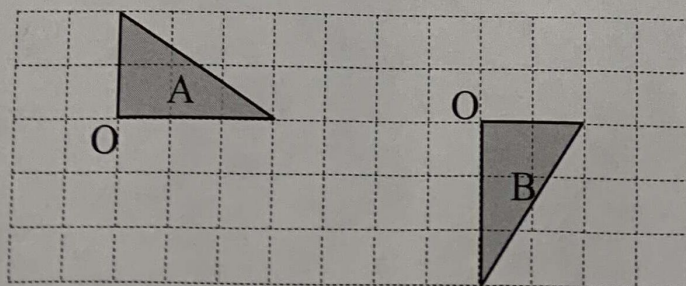


正面

上面

左面

- 如何变换图A得到图B？(写出变换的步骤和具体方法，并画出过程中的草图。)



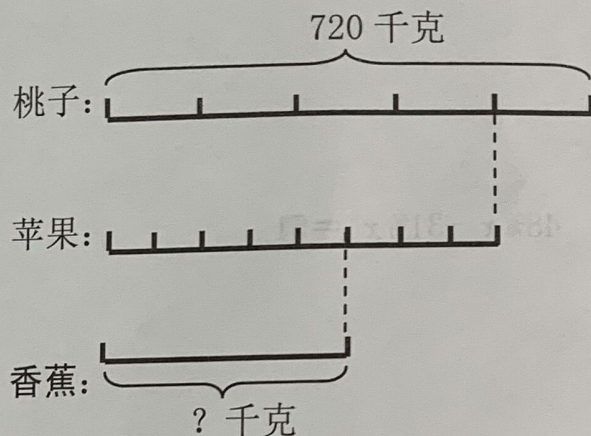
得分	评卷人

六、解决问题。(27分)

1. 一块长方形钢板，长与宽的比是 $7:5$ ，宽比长短 12 厘米。这块钢板的面积是多大？

2. 王阿姨把 4000 元钱存入银行，整存整取 5 年，年利率是 3.6%，到期时所得的利息能买一台 700 元的热水器吗？（写出问题解决的过程）

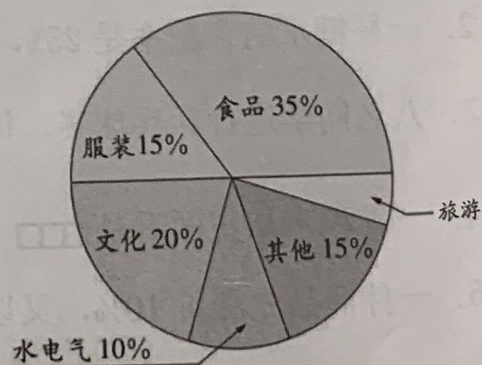
3. 看图列综合算式计算。（用两种方法，要求用分数解决）。



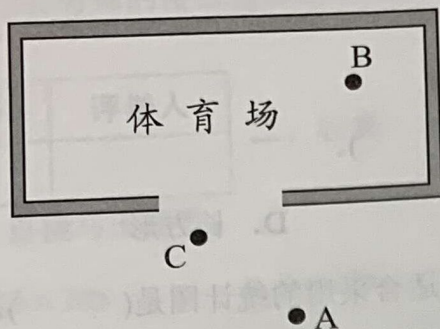
4. 下图是张叔叔家 2019 年的生活开支情况统计图。

(1) 用于旅游的费用占开支的多少？

(2) 如果张叔叔家 2019 年购买服装用去了 9750 元，那么购买食品用去多少元？



3. 笑笑和淘气分别站在体育场围墙的内外，笑笑站在 A 处，淘气站在 B 处。

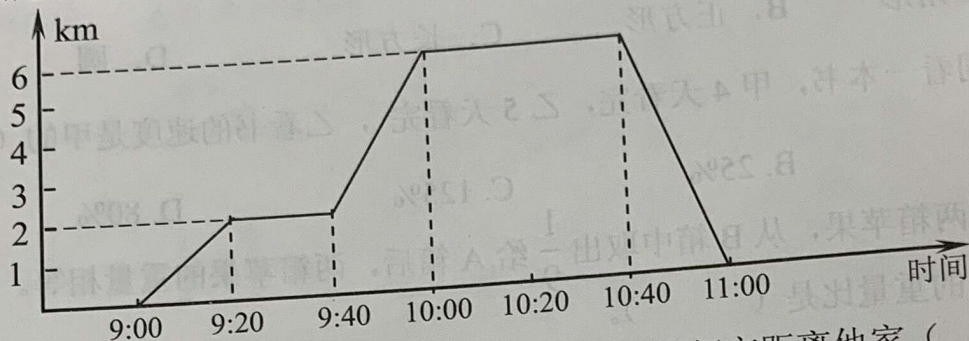


(1) 请画出笑笑站在 A 处通过大门能看到体育场内的范围。

(2) 笑笑在 A 处能看到在 B 处的淘气吗？ ()

(3) 随着笑笑逐步走近体育场大门到达 C 处，笑笑能看到体育场内的范围会越来越 ()。(呈现你的依据)

4. 下面是小明周末去看望奶奶的路程与时间关系图。

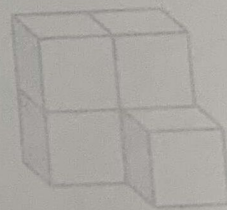
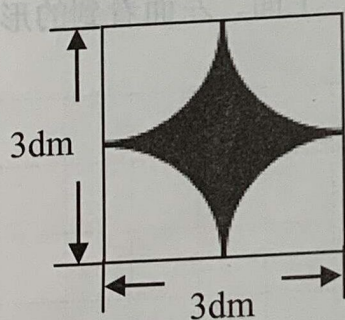


(1) 小明 9 时从家出发，在途中一家超市购物，该超市距离他家 () 千米。

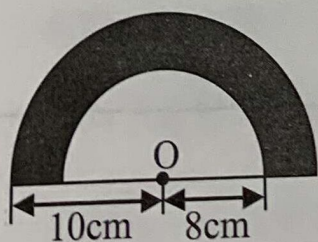
(2) 小明从超市出来 (加快 放慢) 了速度，他到达奶奶家的时间是 ()。

(3) 在奶奶家玩了 () 分钟后返回，返回的平均速度是每小时 () 千米。

5. (1) 求黑色阴影部分的面积。(π 取 3.14)

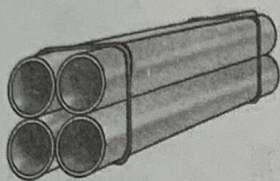


(2) 求黑色阴影部分的周长。(π 取 3.14)

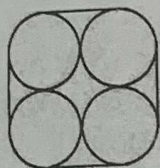


5. 有两桶同样重的食用油，如果从第一桶中取出 2 千克放入第二桶中，这时第一桶的重量是第二桶的 $\frac{3}{7}$ ，原来每桶食用油重多少千克？

6. 装卸工人把 4 根圆柱形钢管用铁丝捆扎在一起（如下图）。每根钢管的直径为 10 厘米，如果铁丝接头处的长度忽略不计，捆扎 2 圈。至少需要多长的铁丝？

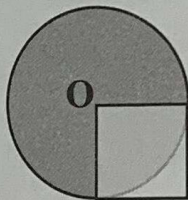


截面示意图：



【选做题】

1. 下图中正方形的面积是 8 平方厘米，阴影部分的面积是多少平方厘米？



2. 张、刘两位老师都获得一笔稿费，按规定张老师交税 550 元，刘老师交 392 元。问：张、刘两位老师获得的稿费各是多少元？

国家规定个人发表文章、出版图书获得的稿费要交纳个人所得税。其交纳的计算方法是：

- (1) 稿费不高于 800 元的不交税；
- (2) 稿费高于 800 元但不高于 4000 元的应交纳超过 800 元的那一部分稿费的 14%；
- (3) 稿费高于 4000 元的应交纳全部稿费的 11%。