

绝密★启用前

2022年遵义市红花岗区小升初数学考试试卷模拟真题

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	总分
得分									

注意事项：

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

第 I 卷（选择题）

请点击修改第 I 卷的文字说明

评卷人	得分

一、选择题

1. 50 克盐水中含有 5 克盐，那么盐和水的质量比是（ ）
A. 1: 9 B. 1: 10 C. 1: 11 D. 10: 1
2. 两个连续自然数（不包括 0）的积一定是（ ）
A. 奇数 B. 偶数 C. 质数 D. 合数
3. 已知 $a \div b = 8$, $b > 8$, 那么 a 和 b 的最大公因数是（ ）
A. a B. b C. 8 D. 1
4. 等腰三角形一个内角是 30 度，底角可能是（ ）度.
A. 45 B. 120 C. 75 D. 100
5. 被减数比差多 125%，差是被减数的（ ）
A. $\frac{5}{8}$ B. $\frac{4}{7}$ C. $\frac{5}{9}$ D. $\frac{4}{9}$

第 II 卷（非选择题）

请点击修改第 II 卷的文字说明

评卷人	得分

二、填空题

6. 2014 年统计，我国总人口数为 1369202232 人，这个数读作_____，把它四舍五入到万位约是_____.
7. 4.6 小时=_____小时_____分； 325 立方分米=_____立方米.
8. 比 60 米少 20%是_____米，_____千克的 20%是 120 千克.
9. 在一个比例中，两个内项互为倒数，其中一个外项是最小的两位数和最小的质数之

21. $\frac{2}{5}$ 的分数单位比 $\frac{5}{7}$ 的分数单位大. _____. (判断对错)

22. 圆周长一定, 直径和 π 成反比例. (_____)

23. 一个圆柱与一个圆锥等底等高, 它们的体积和为36立方分米, 圆锥体积是12立方分米. (_____)

24. 一个三角形两个内角的和小于第三个内角, 这个三角形一定是钝角三角形. _____. (判断对错)

评卷人	得分

四、口算和估算

25. 直接写出得数.

$$\frac{3}{4} \div \frac{3}{2} = 0.24 \times 300 = 4.2 \div \frac{1}{5} = \frac{6}{7} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{7} \div 5 =$$

$$0.9 + 99 \times 0.9 = 9.3 \div 0.03 = 2.4 \times \frac{3}{8} = 0.25 \times 8 \times 125\% =$$

评卷人	得分

五、脱式计算

26. 计算下面各题, 能简算的要简算.

$$\left(\frac{4}{9} + \frac{5}{6} - \frac{1}{4}\right) \times 72 \quad 1.5 \times [0.02 \div (2.1 - 2.09)] \quad \frac{1}{2} \div \left[1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{7}{15}\right)\right]$$

$$6.5 \times 2.4 + 6.5 \times 4.6 + 0.3 \times 65 \quad (7.8 - 2.4) \div \frac{1}{5} \times \frac{5}{185} \div \left[\left(\frac{5}{8} - \frac{1}{2}\right) \div \frac{1}{4}\right]$$

评卷人	得分

六、其他计算

27. 求未知数 x.

$$1\frac{3}{5} : 4 = x : 2.5; \quad 4.9 + 50\%x = 6.3; \quad 6.9 - \frac{3}{4}x = \frac{3}{5}$$

评卷人	得分

七、作图题

28. 画出下面轴对称图形的另一半, 并量出有关数据 (取整毫米数), 计算整个图形的面积.

参考答案

1. A

【分析】

要想求盐和水的质量比，关键要先求出水的质量，已知盐水的质量为 50 克，用盐水的质量减去盐的质量就是水的质量，所以水的质量为： $50 - 5 = 45$ 克，进而根据题意，用盐比上水即可。

【详解】

盐和水质量比是：

$$5 : (50 - 5)$$

$$= 5 : 45$$

$$= 1 : 9,$$

故选 A.

2. B

【详解】

略

3. B

【详解】

试题分析：由 $a \div b = 8$ ，可知 a 和 b 是倍数关系，b 是较小数，根据倍数关系的两个数的最大公约数是较小数，据此解答然后选择。

解：已知 $a \div b = 8$ ，那么 a 和 b 的最大公因数是：b；

故选 B.

【点评】解答本题关键是理解： $a \div b = 8$ ，可知 a 和 b 是倍数关系。

4. C

【解析】

试题分析：根据等腰三角形的两底角相等和三角形的内角和为 180 度，用 180° 减去 30° 再除以 2，即可求出可求出底角的度数，列式解答即可。

$$\text{解：} (180^\circ - 30^\circ) \div 2$$

$$= 150^\circ \div 2$$

$$= 75^\circ$$

答：底角可能是 75 度。

级单位的名数换算成高级单位的名数，就除以单位间的进率.

8. 48 600

【详解】

试题分析：(1) 20%的单位“1”是60米，比60米少20%是60米的 $1 - 20%$ ，由此根据分数乘法的意义，用乘法列式解答；

(2) 20%的单位“1”是要求的数，由此根据分数除法的意义，用120千克除以它所占的比率解答.

解：(1) $60 \times (1 - 20\%)$
 $= 60 \times 80\%$
 $= 48$ (米)

(2) $120 \div 20\% = 600$ (千克).

故答案为48, 600.

【点评】

关键是找准单位“1”，再根据分数乘除法的意义列式解答. 已知一个数的几分之几是多少求这个数，用除法计算. 已知一个数求它的几分之几是多少，用乘法计算.

9. $\frac{1}{12}$

【详解】

试题分析：比例的性质是指在比例里，两内项的积等于两外项的积；又最小的质数是2，最小的两位数是10，它们的和是 $2 + 10 = 12$ ，进而根据倒数的意义求解.

由一个比例的两个，内项互为倒数，可知两个外项的也互为倒数；

再根据一个外项是最小的两位数和最小的质数之和，

又最小的质数是2，最小的两位数是10，它们的和是：

$$2 + 10 = 12$$

12的倒数是 $\frac{1}{12}$

所以另一个外项是 $\frac{1}{12}$.

故答案为 $\frac{1}{12}$.

【点评】

此题考查比例性质的运用，也考查了倒数的意义及运用.

$$3 \div \frac{1}{10000} = 30000 \text{ (厘米)} = 300 \text{ 米}$$

$$2 \div \frac{1}{10000} = 20000 \text{ (厘米)} = 200 \text{ 米}$$

面积: $300 \times 200 = 60000$ (平方米)

60000 平方米 = 6 公顷

答: 训练场的实际面积是 60000 平方米, 合 6 公顷.

故答案为 60000, 6.

14. 3

【分析】

把 4 个鸽笼看作 4 个抽屉, 把 10 只鸽子看作 10 个元素, 那么每个抽屉需要放 $10 \div 4 = 2$ (只) $\cdots 2$

(只), 所以每个抽屉需要放 2 只, 剩下的 2 只不论怎么放, 总有一个抽屉里至少有: $2 + 1 = 3$

(只), 所以, 至少有一个鸽笼要飞进 3 只鸽子, 据此解答.

【详解】

$$10 \div 4 = 2 \text{ (只)} \cdots 2 \text{ (只)}$$

$$2 + 1 = 3 \text{ (只)}$$

答: 至少有一个鸽笼要飞进 3 只鸽子.

故答案为 3.

15. 82 分

【分析】

根据题意可知: 把 6 位同学的成绩简记数相加, 再除以 6, 然后再加上标准分 80, 计算即可得解.

【详解】

$$80 + (4 + 8 + 0 - 5 + 9 - 4) \div 6$$

$$= 80 + 12 \div 6$$

$$= 80 + 2$$

$$= 82 \text{ (分)}$$

答: 这六名同学的实际平均成绩是 82 分.

故答案为 82 分.

【点睛】

本题考查了正数和负数, 平均数的计算, 熟记正负数的意义是解题的关键.

16. 92.8

【详解】

试题分析：因为沿圆柱的高展开，展开图是一个长方形，它的长是圆柱的底面周长，宽是圆柱的高，由此根据长方形的周长公式 $C=(a+b) \times 2$ ，即可求出侧面展开图的周长。

解： $(3.14 \times 10 + 15) \times 2$

$= (31.4 + 15) \times 2$

$= 46.4 \times 2$ ，

$= 92.8$ (cm)；

答：它的侧面展开图的周长是 92.8cm.

故答案为 92.8.

【点评】

解答本题的关键是，知道圆柱的侧面展开图与圆柱的关系，再利用相应的公式解决问题。

17. $m - 2$

【详解】

试题分析：由所给条件可知 m 是三个连续偶数中最大的一个数，根据连续偶数的意义和性质， m 后面的数可用字母依次表示为： $m - 2$ 、 $m - 4$ ，然后求出这三个偶数的和，进而根据“总数=个数=平均数”进行解答即可。

解：根据连续偶数的意义和性质， m 后面的数可用字母依次表示为： $m - 2$ 、 $m - 4$ ，

$[(m - 4) + (m - 2) + m] \div 3$ ，

$= [3m - 6] \div 3$ ，

$= 3[m - 2] \div 3$ ，

$= m - 2$ ；

故答案为 $m - 2$ 。

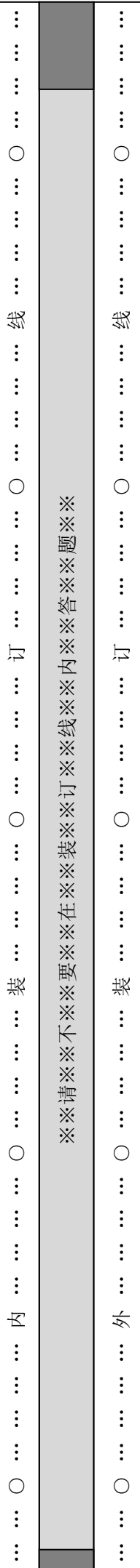
【点评】

做这类用字母表示数的题目时，解题关键是根据已知条件，把未知的数用字母正确的表示出来，然后根据题意列式计算即可得解。

18. 216 立方厘米

【详解】

试题分析：根据题干分析可得，表面积比原来减少了 48 平方厘米是指减少了高为 2 厘米的长方体的 4 个侧面的面积。首先求出减少部分的 1 个侧面的面积， $48 \div 4 = 12$ 平方厘米；由已



知如果高减少 2 厘米，就成为一个正方体，说明原来长方体的底面是正方形；用 $12 \div 2 = 6$ 厘米，即可求出原来长方体的底面边长。再根据正方体的体积公式： $v = a^3$ ，把数据代入公式解答。

解：原来长方体的底面边长是：

$$48 \div 4 \div 2$$

$$= 12 \div 2$$

$$= 6 \text{ (厘米)};$$

正方体的体积是：

$$6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ (立方厘米)};$$

答：这个正方体的体积是 216 立方厘米。

故答案为 216 立方厘米。

【点评】

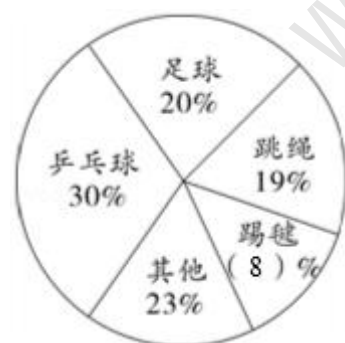
此题考查了长方体和正方体的公式的运用，关键是由减少部分的面积求出长和宽，即正方体的棱长。

19. 8 200 50

【详解】

$$(1) 1 - 20\% - 19\% - 30\% - 23\% = 8\%$$

答：喜欢踢毽的占总人数的 8%。



$$(2) 40 \div 20\% = 200 \text{ (人)}$$

答：前进小学六年级一共有 200 人。

$$(3) ((30\% - 20\%) \div 20\%$$

$$= 10\% \div 20\%$$

$$= 50\%$$

答：喜欢乒乓球的人数比喜欢足球的人数多 50%。

故答案为8, 200, 50.

20. ×

【详解】

试题分析：第一季度是1月、2月、3月，1月与3月是大月31天，2月平年28天闰年29天，明年是2014年，只要判定一下2014年是不是闰年就能算出第一季度一共有多少天，判断闰年的办法：年份是4的倍数的就是闰年，不是4的倍数的年份就算不是闰年，整百年必须是400的倍数才是闰年，据此解答.

解：2014不是4的倍数，所以2014年是平年，平年的二月有28天，

所以第一季度有 $31+28+31=90$ （天），

所以明年的第一季度共有90天；可见上面的说法是错误的.

故答案为×.

【点评】

本题主要考查年月日的知识，注意闰年的判定办法.

21. √

【详解】

试题分析：判定一个分数的单位看分母，分母是几，分数单位就是几分之一； $\frac{2}{5}$ 的分数单

位是 $\frac{1}{5}$ ， $\frac{5}{7}$ 的分数单位是 $\frac{1}{7}$ ，再根据 $\frac{1}{5} > \frac{1}{7}$ ，进而判断得解.

解： $\frac{2}{5}$ 的分数单位是 $\frac{1}{5}$ ， $\frac{5}{7}$ 的分数单位是 $\frac{1}{7}$ ，

因为 $\frac{1}{5} > \frac{1}{7}$ ，所以 $\frac{2}{5}$ 的分数单位比 $\frac{5}{7}$ 的分数单位大.

故答案为√.

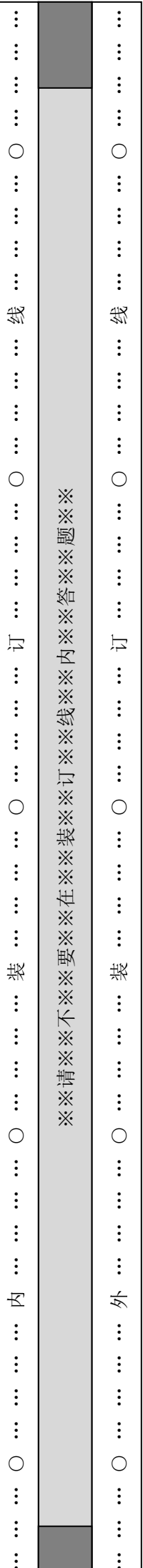
【点评】

此题主要考查分数的单位：把单位“1”平均分成几份，表示其中一份的数就是它的分数单位；也考查了同分子分数的大小比较方法.

22. ×

【分析】

圆周长=直径 $\times\pi$ ，两个相关联的量，一种量变化，另一种量也随着变化，这两个量才可能成比例，在圆周长一定的情况下，直径与 π 这两个量中的 π 本身就是定值，那么直径也就是定值，这两个量不可能一个变，另一个也变。所以这两个量根本不成反比例。



【详解】

根据分析可知，圆周长一定，直径和 π 不成反比例。

所以原题说法错误。

【点睛】

此题主要考查学生对反比例判定的认识与理解。

23. \times

【详解】

略

24. \sqrt

【详解】

试题分析：此题的关键是根据“两内角的和小于第三个角”推理出第三个角的度数一定大于内角和的一半，从而解决问题。

解：根据题意，设这三个内角为 a, b, c ，则 $a+b+c=180^\circ$ 且 $a+b < c$ ，

假设 $a+b=c$ ，则 $a+b=c=90^\circ$ 度，

因为 $a+b < c$ ，且 $a+b+c=180^\circ$ ，所以只有当 c 大于 90° 度的时候， $a+b$ 才会小于 c ，

所以 c 是钝角，

所以原题说法正确，

故答案为 \sqrt 。

【点评】

此题从三角形内角和出发，经过推理得出第三个角的取值，从而进行判断。

25. $\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{2}$ $0.24 \times 300 = 72$ $4.2 \div \frac{1}{5} = 21$ $\frac{6}{7} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{7} \div 5 = \frac{1}{5}$

$0.9 + 99 \times 0.9 = 90$ $9.3 \div 0.03 = 310$ $2.4 \times \frac{3}{8} = 0.9$ $0.25 \times 8 \times 125\% = 2.5$

【解析】

试题分析：根据分数、小数四则混合运算的顺序，按照分数、小数四则运算的计算法则，直接进行口算即可。

解：

$\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{2}$ $0.24 \times 300 = 72$ $4.2 \div \frac{1}{5} = 21$ $\frac{6}{7} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{7} \div 5 = \frac{1}{5}$

$0.9 + 99 \times 0.9 = 90$ $9.3 \div 0.03 = 310$ $2.4 \times \frac{3}{8} = 0.9$ $0.25 \times 8 \times 125\% = 2.5$

$$= \frac{4}{5} \div \left[\frac{1}{8} \div \frac{1}{4} \right]$$

$$= \frac{4}{5} \div \frac{1}{2}$$

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

【解析】

试题分析：(1)、(4) 根据乘法分配律进行简算；

(2) 先算小括号里面的减法，再算中括号里面的除法，最后算乘法；

(3) 再算中括号里面的减法，最后算除法；

(5) 先算小括号里面的减法，再算除法，最后算乘法；

(6) 先算小括号里面的减法，再算中括号里面的除法，最后算括号外面的除法。

解：(1) $\left(\frac{4}{9} + \frac{5}{6} - \frac{1}{4} \right) \times 72$

$$= \frac{4}{9} \times 72 + \frac{5}{6} \times 72 - \frac{1}{4} \times 72$$

$$= 32 + 60 - 18$$

$$= 92 - 18$$

$$= 74;$$

(2) $1.5 \times [0.02 \div (2.1 - 2.09)]$

$$= 1.5 \times [0.02 \div 0.01]$$

$$= 1.5 \times 2$$

$$= 3;$$

(3) $\frac{1}{2} \div \left[1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{7}{15} \right) \right]$

$$= \frac{1}{2} \div \left[1 - \frac{4}{5} \right]$$

$$= \frac{1}{2} \div \frac{1}{5}$$

$$= \frac{5}{2};$$

(4) $6.5 \times 2.4 + 6.5 \times 4.6 + 0.3 \times 65$

$$= 6.5 \times 2.4 + 6.5 \times 4.6 + 3 \times 6.5$$

$$= 6.5 \times (2.4 + 4.6 + 3)$$

$$= 6.5 \times 10$$

$$= 65;$$

$$(3) 6.9 - \frac{3}{4}x = \frac{3}{5}$$

$$6.9 - \frac{3}{4}x + \frac{3}{4}x = \frac{3}{5} + \frac{3}{4}x$$

$$\frac{3}{4}x + \frac{3}{5} - \frac{3}{5} = 6.9 - \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{4}x = 6.3$$

$$\frac{3}{4}x \times \frac{4}{3} = 6.3 \times \frac{4}{3}$$

$$x = 8.4$$

【点评】此题考查了根据等式的性质解方程，即等式两边同加上、同减去、同乘上或同除以一个不为0的数，等式仍相等。同时注意“=”上下要对齐。

28. 作图如下：



面积是 1219 平方毫米

【分析】

量得梯形的上底为 40 毫米，下底为 66 毫米，高为 23 毫米，

【详解】

$$(40+66) \times 23 \div 2$$

$$= 106 \times 23 \div 2$$

$$= 1219 \text{ (平方毫米)};$$

答：整个图形的面积是 1219 平方毫米

29. 562.5 吨；192 千米。

【解析】

试题分析：(1) 化肥厂 4 月份生产化肥 450 吨，5 月份比 4 月增产二成五，即将 4 月份产量当作单位“1”，五月份比四月份增产 25%，根据分数加法的意义，用 4 月份产量乘五月份产量占四月份产量的分率，即得 5 月份生产化肥多少吨。

(2) 比例尺是 1: 6000000 的地图上，则图上距离是实际距离的 $\frac{1}{6000000}$ ，根据分数除法的意义，用图上距离除以其占实际距离的分率，即得甲、乙两地的实际距离是多少，然后化

成千米即可.

解: (1) $450 \times (1+25\%)$

$$=450 \times 125\%$$

$$=562.5 \text{ (吨)}$$

答: 5月份生产化肥 562.5 吨.

$$(2) 3.2 \div \frac{1}{6000000} = 19200000 \text{ (厘米)}$$

$$19200000 \text{ 厘米} = 192 \text{ (千米)}$$

答: 甲、乙两地的实际距离是 192 千米.

【点评】完成时 (1) 要求意几成即表示十分之几或百分之几十.

完成 (2) 时要注意明确比例的意义.

$$30. 2\frac{2}{9} \text{ 天}$$

【分析】

首先根据工作效率=工作量÷工作时间, 分别用 1 除以两人单独完成需要的时间, 求出两人的工作效率各是多少; 然后根据工作时间=工作量÷工作效率, 用 $\frac{1}{2}$ 除以两人的工作效率之和, 求出多少天能完成这些零件的一半即可.

【详解】

$$\frac{1}{2} \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{8} \right)$$

$$= \frac{1}{2} \div \frac{9}{40}$$

$$= 2\frac{2}{9} \text{ (天)}$$

答: $2\frac{2}{9}$ 天能完成这些零件的一半.

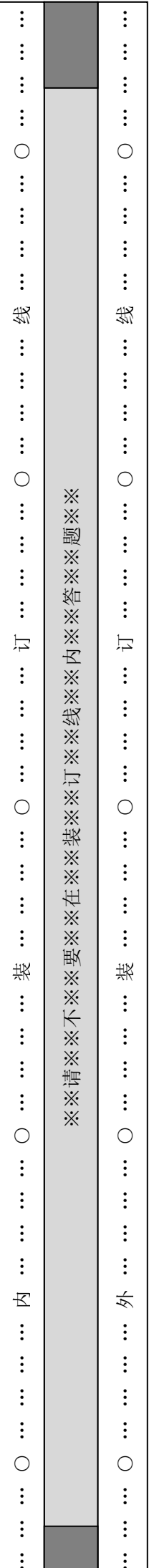
【点评】

此题主要考查了工程问题的应用, 对此类问题要注意把握住基本关系, 即: 工作量=工作效率×工作时间, 工作效率=工作量÷工作时间, 工作时间=工作量÷工作效率, 解答此题的关键是求出两人的工作效率之和是多少.

$$31. 113.04 \text{ 立方厘米}$$

【解析】

试题分析: 小球的体积等于杯内水面上升的体积加上溢出水的体积. 杯内水面上升的体积根



据圆柱的体积公式可知是： $[3.14 \times (8 \div 2)^2] \times (10 - 8)$ 立方厘米，溢出水的体积是 $(12.56 \div 1)$ 立方厘米。据此解答。

解：杯内水面上升的体积是：

$$[3.14 \times (8 \div 2)^2] \times (10 - 8),$$

$$=[3.14 \times 4^2] \times 2,$$

$$=[3.14 \times 16] \times 2,$$

$$=50.24 \times 2,$$

$$=100.48 \text{ (立方厘米)};$$

溢出水的体积是：

$$12.56 \div 1 = 12.56 \text{ (立方厘米)};$$

小球的体积是：

$$100.48 + 12.56 = 113.04 \text{ (立方厘米)}.$$

答：小球的体积是 113.04 立方厘米。

【点评】本题的关键是小球的体积是杯内水面上升的体积加上溢出水的体积。然后根据圆柱的体积公式求出杯内水的体积。

32. 男生 600 人；女生 640 人

【详解】

解：设女生有 x 人，那么男生有 $(1240 - x)$ 人，根据题意得：

$$\frac{3}{8}x = \frac{2}{5} \times (1240 - x)$$

$$\frac{3}{8}x = \frac{2}{5} \times 1240 - \frac{2}{5}x$$

$$\frac{3}{8}x = 496 - \frac{2}{5}x$$

$$\frac{3}{8}x + \frac{2}{5}x = 496$$

$$\frac{31}{40}x = 496$$

$$x = 640$$

$$1240 - 640 = 600$$

答：男生 640 人，女生 600 人。

33. 720 千米

