

800 立方厘米=_____升.

8. 一个数百位和百分位上都是最小的质数, 其余各位上都是 0, 这个数是_____, 将它缩小 1000 倍是_____.

9. 分数单位是 $\frac{1}{9}$ 的最大真分数是_____, 它至少再添加_____个这样的分数单位就成了最小的合数.

10. $1.25 : \frac{3}{4}$ 化成最简整数比是_____, 比值是_____.

11. a 和 b 都是非零自然数, 如果 $a - b = 1$, 那么 a 和 b 的最大公因数是_____, 最小公倍数是_____.

12. $\frac{32}{() } = \text{_____} \div 20 = 40\% = \text{_____} : \text{_____}$.

13. 如果甲数是乙数的 $\frac{5}{6}$, 那么乙数是甲数的_____% , 甲数比乙数少_____%.

14. 从标有 1、2、3、4、5 的五张数学卡片中任意摸一张, 摸到奇数算小红赢, 摸到偶数算小军赢, 小军赢的可能性占_____, 你认为这个游戏规则_____ (填“公平”或“不公平”)

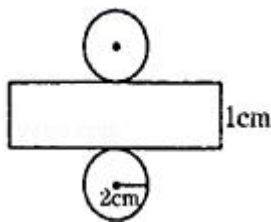
15. 在 20、10、17、12、20、13、20 这组数据中, 众数是_____, 中位数是_____, 平均数是_____.

16. 如果向东走 100 米记作+100 米, 那么向西走 50 米, 记作_____.

评卷人	得分

三、解答题

17. 如图是_____体的表面展开图, 它的侧面积是_____, 体积是_____.



18. 果园里的桃树和杏树共有 360 棵, 杏树棵数是桃树的 $\frac{4}{5}$. 桃树和杏树各有多少棵?

19. 修路队修一条公路, 第一天修了它的 $\frac{1}{8}$, 第二天修了它的 $\frac{1}{6}$, 第二天比第一天多修了 200 米. 这条公路全长多少米?

20. 小英读一本故事书, 原计划每天读 30 页, 8 天读完, 实际每天少读 10 页, 实际比计划多用了多少天? (用比例知识解)

21. 龙场乡今年的玉米产量比去年增加 20%, 今年的玉米产量是 8400 吨, 那么去年的

产量是多少吨？

22. 用一根 24 分米的铁丝做一个长方体框架，使它的长宽高的比是 5: 4: 3. 在这个长方体框架外面糊一层纸，至少需要多少平方米的纸？它的体积是多少立方米？

23. 要铺设一条自来水管，已铺设了全长的 $\frac{2}{5}$ 还多 15 米，这时已铺设的长度和剩下的长度比是 3: 4，这条自来水管长多少米？

评卷人	得分

四、判断题

24. 等底等高的圆柱与圆锥体积比是 3: 1. _____ . (判断对错)

25. 将正方形绕轴旋转一周能看到一个正方体. _____ . (判断对错)

26. 表示两个比的式子叫做比例. _____ . (判断对错)

27. 在同一平面内，两条直线如果不相交，就平行。(_____)

28. 所有奇数都是质数，所有偶数都是合数_____ (判断对错)

评卷人	得分

五、口算和估算

29. 直接写出得数.

$$50 \times 1.2 = 8 \div \frac{2}{3} \quad 15 - 2.4 = \frac{1}{3} - \frac{1}{5}$$

$$0.1 \div 0.001 = \frac{7}{10} \times \frac{5}{21} = 1 - \frac{2}{5} = 3.8 + 2.7 =$$

评卷人	得分

六、脱式计算

30. 计算下面各题 (能简算的要简算)

$$(0.75 - \frac{3}{16}) \times (\frac{2}{9} + \frac{1}{3}) \quad 1.25 \times 0.94 \times 0.8 \quad \frac{1}{4} \div (3 - \frac{5}{13} - \frac{8}{13})$$

$$8.2 \times 99 + 8.2 \quad 4.35 \times 99 + 2 + 8.7 \quad \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \times (\frac{5}{6} - \frac{3}{4})$$

评卷人	得分

七、其他计算

31. 求未知数 x.

$$x \div \frac{5}{27} = \frac{9}{10} \div \frac{3}{4}$$

$$0.8x - 8.4 + 1.2x = 0$$

参考答案

1. C

【解析】

试题分析：把是绳子原长 3 米看作单位“1”，则截去 $\frac{1}{3}$ 后剩下的分率为 $1 - \frac{1}{3}$ ，根据求一个数的几分之几是多少用乘法计算，即可求出剩下的长度。

$$\text{解：} 3 \times \left(1 - \frac{1}{3}\right)$$

$$= 3 \times \frac{2}{3}$$

$$= 2 \text{ (米)}$$

答：截去 $\frac{1}{3}$ 后还剩 2 米。

故选：C。

【点评】解答本题的关键是找准单位“1”，根据求一个数的几分之几是多少用乘法计算即可。

2. B

【分析】

在一个盒子里装有 3 个白球，2 个红球，最差的情况是，取出 2 个球中，只有红色的，只要再任取一只，就能保证有白色球，即至少要取 $2+1=3$ 只。

【详解】

最差的情况是，把红色球取尽，只要再任取一只，就能保证有白色球，即至少要取： $2+1=3$ （只）。

一次至少要摸出 3 个球，才能保证有白球。

故选：B。

【点睛】

此题考查了抽屉原理解决实际问题的灵活应用，这里要考虑最差情况。

3. C

【解析】

试题分析：首先理解发芽率，发芽率是指发芽种子的个数占试验种子总个数的百分之几，计

算法是： $\frac{\text{发芽种子的个数}}{\text{试验种子总个数}} \times 100\% = \text{发芽率}$ ，由此列式解答即可。

$$\text{解：} \frac{50-1}{50} \times 100\%$$

=0.98,

=98%;

答: 发芽率是 98%.

故选: C.

【点评】此题属于百分率应用题, 用到的等量关系: $\frac{\text{发芽种子的个数}}{\text{试验种子总个数}} \times 100\% = \text{发芽率}.$

4. C

【解析】

试题分析: 根据比例尺的意义作答, 即比例尺是图上距离与实际距离的比.

解: 4 厘米: 5 毫米

=40 毫米: 5 毫米

=8: 1

答: 这幅图的比例尺是 8: 1.

故选: C.

【点评】本题主要考查了比例尺的意义, 注意图上距离与实际距离的单位要统一.

5. C

【详解】

试题分析: 根据三角形的特性: 两边之和大于第三边, 三角形的两边的差一定小于第三边; 进行解答即可.

解: 因为: $4+4=8$, 根据三角形的特性可知: 用 8 厘米的小棒和两根 4 厘米的小棒不能围成三角形;

故选 C.

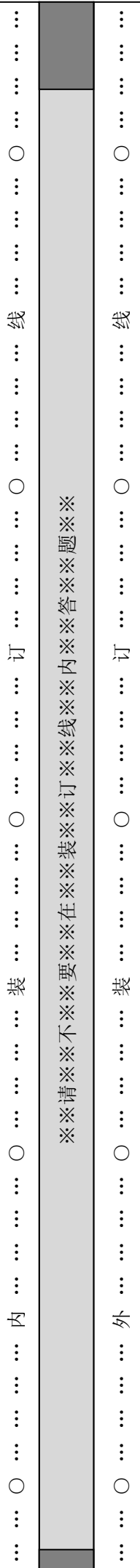
点评: 解答此题的关键应根据三角形的特性进行分析、解答即可.

6. 十三亿八千四百五十三万 13.8453 亿 14 亿

【详解】

试题分析: 根据整数的读法, 从高位到低位, 一级一级地读, 每一级末尾的 0 都不读出来, 其余数位连续几个 0 都只读一个零, 即可读出此数; 改写成用“亿”作单位的数, 就是在亿位数的右下角点上小数点, 然后把小数末尾的 0 去掉, 在数的后面带上“亿”字; 然后再把改写成的用“亿”作单位的数的小数部分四舍五入保留整亿.

解: 1384530000 读作: 十三亿八千四百五十三万;



1384530000=13.8453 亿;

13.8453 亿 \approx 14 亿.

故答案为十三亿八千四百五十三万, 13.8453 亿, 14 亿.

【点评】

本题主要考查整数的读法、改写和求近似数. 注意改写和求近似数时要带计数单位. 分级读即可快速、正确地读出此数.

7. 165 0.8

【详解】

试题分析: 把 2.75 时化成分钟数, 用 2.75 乘进率 60;

把 800 立方厘米化成升数, 用 800 除以进率 1000; 即可得解.

解: 2.75 时=165 分

800 立方厘米=0.8 升;

故答案为 165, 0.8.

【点评】

此题考查名数的换算, 把高级单位的名数换算成低级单位的名数, 就乘单位间的进率, 把低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. 200.02 0.20002

【详解】

试题分析: 质数又称素数, 最小的素数是 2, 即百位和百分位是 2, 其余数位是 0, 写上 0 即可写出此数; 然后把这个数缩小 1000 倍, 即小数点向左移动三位即可.

解: 一个数百位和百分位上都是最小的质数, 其余各位上都是 0, 这个数是 200.02, 将它缩小 1000 倍是 0.20002;

故答案为 200.02, 0.20002.

【点评】

本题主要考查小数的写法, 知道素数就是质数, 最小质数是 2 是解答此题的关键

9. $\frac{8}{9}$ 28

【详解】

试题分析: (1) 在分数中, 分子小于分母的分数为真分数. 分数单位是 $\frac{1}{9}$ 的真分数的分子应

试题分析: 因为 $a - b = 1$, 得出 a 和 b 是相邻的两个非 0 自然数, 即这两个数是互质数, 根据是互质数的两个数, 最大公约数是 1, 最小公倍数是这两个数是乘积, 解答即可.

解: a 和 b 都是非零自然数, 如果 $a - b = 1$, 那么 a 和 b 的最大公因数是 1, 最小公倍数是 ab ; 故答案为 1, ab .

【点评】

解答此题的关键是: 根据求几个数的最大公约数和最小公倍数的方法进行解答即可.

12. 80, 8, 2, 5.

【详解】

试题分析: 把 40% 化成分数并化简是 $\frac{2}{5}$, 根据分数的基本性质分子、分母都乘 16 就是 $\frac{32}{80}$;

根据分数与除法的关系 $\frac{2}{5} = 2 \div 5$, 再根据商不变的性质被除数、除数都乘 4 就是 $8 \div 20$; 根据

比与分数的关系 $\frac{2}{5} = 2 : 5$.

解: $\frac{32}{80} = 8 \div 20 = 40\% = 2 : 5$.

故答案为 80, 8, 2, 5.

【点评】

解答此题的关键是 40%, 根据分数、百分数、除法、比之间的关系及分数的基本性质、商不变的性质即可进行转化.

13. 125 16.7

【详解】

试题分析: 甲数是乙数的 $\frac{5}{6}$, 设乙数是单位“1”, 则甲数是 $\frac{5}{6}$, 要求乙数是甲数的百分之几,

用乙数除以甲数即可; 甲数比乙数少: $1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$.

解: $1 \div \frac{5}{6} = \frac{6}{5} = 125\%$

$1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6} \approx 16.7\%$

答: 乙数是甲数的 125%, 甲数比乙数少 16.7%.

故答案为 125, 16.7.

【点评】

本题的关键是单位“1”的确定, 要求一个数是另一个数的百分之几, 用除法计算; 要求一个数比另一个数多或少百分之几, 先求差, 再根据求一个数是另一个数的百分之几的应用题,

故答案为 20、17、16.

【点评】

此题主要考查了平均数、中位数与众数的意义与求解方法.

16. - 50 米.

【解析】

试题分析: 此题主要用正负数来表示具有意义相反的两种量: 向东记为正, 则向西就记为负, 直接得出结论即可.

解: 如果向东走 100 米记作+100 米, 那么向西走 50 米, 记作 - 50 米;

故答案为 - 50 米.

【点评】此题主要考查正负数的意义, 正数与负数表示意义相反的两种量, 看清规定哪一个为正, 则和它意义相反的就为负.

17. 圆柱, 12.56cm^2 ; 12.56cm^3 .

【解析】

试题分析: 观察图形可知, 这是一个圆柱的表面展开图, 圆柱的底面半径是 2cm, 高是 1cm, 先利用圆的周长公式求出底面周长, 再利用“圆柱的侧面积=底面周长 \times 高”“圆柱的体积=底面积 \times 高”即可解答.

解:

观察图形可知, 这是一个圆柱体的表面展开图,

侧面积是: $3.14 \times 2 \times 2 \times 1$

$=3.14 \times 4$

$=12.56 (\text{cm}^2)$

体积是: $3.14 \times 2^2 \times 1$

$=3.14 \times 4$

$=12.56 (\text{cm}^3)$

答: 它的侧面积是 12.56cm^2 , 它的体积是 12.56cm^3 .

故答案为: 圆柱, 12.56cm^2 ; 12.56cm^3 .

【点评】此题考查了圆柱的展开图, 关键是理解圆柱的底面周长和展开图中长方形的长之间的关系, 从而求出侧面积、体积, 熟记公式也很重要.

18. 桃树有 200 棵, 杏树有 160 棵.

【分析】

$$20x=240$$

$$x=12$$

$$12 - 8=4 \text{ (天)}$$

答：实际比计划多用了 4 天。

【点评】解答此题的关键是，判断哪两种相关联的量成何比例；注意本题中的每天少读 10 页，不是每天读的页数。

21. 7000 吨。

【解析】

试题分析：今年的玉米产量比去年增加 20%，把去年的产量看作单位“1”，今年的玉米产量相当于去年的 $1+20\%$ ，对应的数量是 8400 吨，要求去年的产量，用除法计算。

$$\text{解：} 8400 \div (1+20\%)$$

$$=8400 \div 1.2$$

$$=7000 \text{ (吨)}$$

答：去年的产量是 7000 吨。

【点评】本题考查了百分数的实际应用，去年玉米的产量看作单位“1”，求出 8400 吨相当于去年玉米产量的百分之几，然后列式解答。

22. 0.235 0.0075

【详解】

【分析】长方体的 12 条棱分为互相平行的 3 组，每组 4 条棱的长度相等，已知棱长总和是 24 分米，先求出长、宽、高的和，再利用按比例分配分别求出它的长、宽、高；再根据长方体的表面积和体积公式解答即可。

【解答】解：长、宽、高的和是：

$$24 \div 4=6 \text{ (分米)}$$

总份数是：

$$5+4+3=12$$

$$6 \times \frac{5}{12}=2.5 \text{ (分米)}$$

$$6 \times \frac{4}{12}=2 \text{ (分米)}$$

$$6 - 2.5 - 2=1.5 \text{ (分米)}$$

表面积是：

即等底等高的圆柱体的体积与圆锥体的体积的比等于 3: 1.

故答案为√.

【点评】

此题主要考查的是圆锥的体积等于与它等底等高的体积的 $\frac{1}{3}$, 考查此题的目的是强调“等底等高”的圆锥与圆柱之间的关系.

25. ×

【详解】

试题分析: 根据圆柱体的特征, 圆柱体的上、下底面是完全相同的两个圆, 侧面是一个曲面, 侧面展开是一个长方形; 由此得出将正方形沿着它的一条对称轴旋转一周得到的立体图形是一个圆柱, 解答即可.

解: 由分析可知: 以正方形的一条边所在的直线为轴, 把正方形旋转一周可以得到一个圆柱体.

所以“将正方形绕轴旋转一周能看到一个正方体”的说法是错误的.

故答案为×.

【点评】

此题主要考查圆柱体的特征, 明确正方形绕对称轴旋转一周, 可以得到一个圆柱.

26. ×

【详解】

试题分析: 比例的意义是: 表示两个比相等的式子叫做比例. 根据比例的意义判断即可.

解: 表示两个比相等的式子叫做比例,

题干中“表示两个比的式子叫做比例”没说两个比相等, 所以不正确.

故答案为×.

【点评】

此题考查比例的意义, 依据比例的意义进行判断.

27. √

【分析】

在同一平面内的两条不重合的直线, 只有两种位置关系, 不是相交就是平行, 垂直是相交的特殊情况. 据此判断即可.

【详解】

考号: _____

班级: _____

姓名: _____

学校: _____

$$\textcircled{2} 1.25 \times 0.94 \times 0.8$$

$$= 0.94 \times (1.25 \times 0.8)$$

$$= 0.94 \times 1$$

$$= 0.94;$$

$$\textcircled{3} \frac{1}{4} \div \left(3 - \frac{5}{13} - \frac{8}{13} \right)$$

$$= \frac{1}{4} \div \left[3 - \left(\frac{5}{13} + \frac{8}{13} \right) \right]$$

$$= \frac{1}{4} \div [3 - 1]$$

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

$$= \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{1}{8};$$

$$\textcircled{4} 8.2 \times 99 + 8.2$$

$$= 8.2 \times (99 + 1)$$

$$= 8.2 \times 100$$

$$= 820;$$

$$\textcircled{5} 4.35 \times 99 \times 2 + 8.7$$

$$= 4.35 \times 2 \times 99 + 8.7$$

$$= 8.7 \times 99 + 8.7$$

$$= 8.7 \times (99 + 1)$$

$$= 8.7 \times 100$$

$$= 870;$$

$$\textcircled{6} \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \times \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right)$$

$$= \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \times \frac{1}{12}$$

$$= \frac{1}{5} + \frac{1}{30}$$

$$= \frac{7}{30}.$$

【解析】

试题分析: ① $\left(0.75 - \frac{3}{16} \right) \times \left(\frac{2}{9} + \frac{1}{3} \right)$, 先算括号里面的减法、加法, 再算乘法;

$$=8.7 \times (99+1)$$

$$=8.7 \times 100$$

$$=870;$$

$$\textcircled{6} \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \times \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right)$$

$$= \frac{1}{5} + \frac{2}{5} \times \frac{1}{12}$$

$$= \frac{1}{5} + \frac{1}{30}$$

$$= \frac{7}{30}$$

【点评】此题考查的目的是理解掌握整数、小数、分数四则混合运算的顺序以及它们的计算法则，并且能够灵活选择简便方法进行计算。

$$31. x = \frac{2}{9}; x = 4.2; x = 8;$$

【解析】

试题分析：（1）根据等式的性质在方程两边同时乘 $\frac{5}{27}$ 求解；

（2）先化简，再根据等式的性质，在方程两边同时加 8.4，再同时除以 2 求解；

（3）先化简，再根据等式的性质，在方程两边同时加 5x，再同时减 14，最后除以 5 求解。

$$\text{解：（1）} x \div \frac{5}{27} = \frac{9}{10} \div \frac{3}{4}$$

$$x \div \frac{5}{27} \times \frac{5}{27} = \frac{9}{10} \div \frac{3}{4} \times \frac{5}{27}$$

$$x = \frac{2}{9};$$

$$\text{（2）} 0.8x - 8.4 + 1.2x = 0$$

$$2x - 8.4 = 0$$

$$2x - 8.4 + 8.4 = 0 + 8.4$$

$$2x \div 2 = 8.4 \div 2$$

$$x = 4.2$$

$$\text{（3）} 6 \times 9 - 5x = 14$$

$$54 - 5x = 14$$

$$54 - 5x + 5x = 14 + 5x$$

$$54 - 14 = 14 + 5x - 14$$

$$40 \div 5 = 5x \div 5$$

的面积是四分之一圆的面积，周长是 4 条半径与圆周长 $\frac{1}{4}$ 的和，据此解答.

解：周长：

$$4 \times 2 + 2 \times 3.14 \times 2 \div 4$$

$$= 8 + 3.14$$

$$= 11.14 \text{ (厘米)}$$

面积：

$$3.14 \times 2^2 \div 4$$

$$= 3.14 \times 4 \div 4$$

$$= 3.14 \text{ (平方厘米)}$$

答：阴影部分的周长是 11.14 厘米，面积是 3.14 平方厘米.

【点评】本题主要考查了学生对圆的周长公式： $C=2\pi r$ 和圆的面积公式： $S=\pi r^2$ 的掌握.

WWW.XSC.CN

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____