

# 2022年山东省临沂市兰陵县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)

评卷人	得分

### 一、选择题

1. 在自然数中, 凡是 5 的倍数 ( )。  
A. 一定是质数                      B. 一定是合数                      C. 可能是质数, 也可能是合数
2. 根据  $a:b=c:d$ , 下面能组成比例的是 ( )。  
A.  $a:c$  和  $d:b$                       B.  $d:a$  和  $b:c$                       C.  $a:c$  和  $b:d$
3. 每套校服用布 2.2 米, 50 米布可以做成 ( ) 套校服。  
A. 22.7                      B. 23                      C. 22                      D. 无法确定
4. 用一台可调速的复印机复印一批 A4 规格的会议资料, 它每分钟复印的张数和所需的时间 ( )。  
A. 成正比例关系                      B. 成反比例关系                      C. 不成比例关系                      D. 无法确定
5. a 是 b 的 45%, 则  $a:b=$  ( )。  
A. 20:9                      B. 11:20                      C. 9:20

## 第 II 卷 (非选择题)

评卷人	得分

### 二、填空题

6. 2019 年伊始, 截止 2 月 28 日, 我省某区一般公共预算收入完成 122020000 元, 横线上的数读作 ( ), 把它改写成以万为单位的数是 ( ), 精确到亿位是 ( )。
7. 2.5 小时 = ( ) 小时 ( ) 分。
8. 如果  $a=bc$ , 那么当  $a$  一定时,  $b$  和  $c$  成 ( ) 比例; 当  $c$  一定时,  $a$  和  $b$  成

( ) 比例。

9.  $\frac{3}{4} = ( ) : 32 = \frac{3}{4} \div ( ) = 1 - ( ) = ( )\%$ 。

10. 36%的分数单位是( )，再添( )个这样的分数单位就能得到最小的质数。

11. 生产一批零件，甲、乙合作 10 天可以完成，若甲独做 18 天可以完成。若乙独做要( )天才能完成。

12. 用火柴棒搭成一个三角形，搭 1 个三角形用 3 根火柴棒，搭 2 个三角形用 5 根火柴棒，搭 3 个三角形用 7 根火柴棒，照这样的规律搭 50 个这样的三角形要( )根火柴棒，搭  $n$  个这样的三角形，需要( )根火柴棒。

13. 在比例尺为 10 : 1 的图纸上，2 厘米的线段表示实际长( )厘米。

14. 给 5、0.4、8 再添加一个数组成比例，这个数可能是( )，可能是( )，也可能是( )。

15. 将一个长为 4 厘米，宽为 3 厘米的长方形以( )为轴旋转一周得到的圆柱的体积大，体积为( )立方厘米。

评卷人	得分

### 三、判断题

16. 等式一定是方程，方程不一定是等式。( )

17. 一个圆柱和一个圆锥等底等高，它们的体积和是 36 立方分米，圆锥的体积是 9 立方分米。( )

18. 徐师傅加工了 101 个零件，经检验全部合格，合格率是 101%。( )

19. 甲数比乙数多 25%，那么乙数比甲数少 20%。( )

20. 在比例里，如果两个内项的乘积是 1，那么，组成比例外项的两个数一定互为倒数。( ) [www.xsc.cn](http://www.xsc.cn)

评卷人	得分

### 四、口算和估算

21. 直接写得数。

$7.5 + 1.05 =$        $3.8 - 2\frac{3}{4} =$        $4.2 \div 2.1 =$        $4.8 \times 80\% =$

$\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} =$        $0.3^2 =$        $6.87 + 3 =$        $\frac{12}{25} \times 50 =$

评卷人	得分

### 五、解方程或比例

--	--

22. 解方程。

$$5x \div 0.4 = 16$$

$$\frac{3}{4} : x = 3 : 12$$

$$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2}x = 2.5$$

评卷人	得分

### 六、脱式计算

23. 下面各题，怎样算简便就怎样算。

$$2019 \times \frac{2017}{2018}$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{5} \times \frac{3}{8}$$

$$3.5 \times 97 + 0.3 \times 35$$

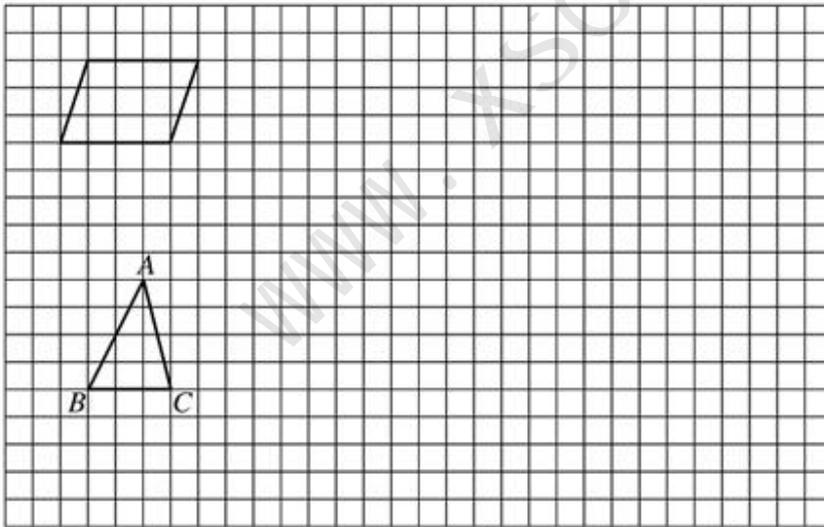
$$0.25 \times 32 \times 1.25$$

评卷人	得分

### 七、作图题

24. (1) 将平行四边形按 2:1 放大成新图形并画出来。

(2) 将三角形向右平移 8 格，再向下平移 2 格，以 C 点为旋转点，顺时针旋转 90 度。



25. 如下图，以小明家为观察点，根据下面的信息完成图示。



- (1) 在小明家的正北 40 米处是一个花坛。
- (2) 小华家在小明家的北偏西 50 度，离小明家 60 米处。
- (3) 图书馆在小华家的东偏南 30 度的 40 米处。

评卷人	得分

### 八、解答题

26. 只列式（或方程）不计算。

一食品厂九月份生产的牛奶饼干比果汁饼干少  $\frac{7}{2}$  吨，果汁饼干生产的吨数比牛奶饼干多  $\frac{1}{5}$ ，牛奶饼干生产了多少吨？

27. 只列式（或方程）不计算。

田叔叔 2015 年 3 月把 2000 元存入银行，定期五年，年利率为 4.2%，问田叔叔在取款时应得利息是多少元？

28. 有一堆沙子，用大卡车装要 36 辆，用小卡车装要 45 辆，每辆大卡车比小卡车多装 4 吨，这堆沙子一共有多少吨？

29. 李师傅家安装的分时电表，收费标准如下表。

时段	峰时 (8:00—21:00)	谷时 (21:00—次日 8:00)
每千瓦时/元	0.5	0.3

李师傅家七月份用电量是 450 千瓦时，谷时用电量是峰时用电量的 150%，该月的电费应付多少元？

30. 两根电线共长 52 米，第一根的  $\frac{1}{4}$  和第二根的  $\frac{2}{5}$  的和是 16 米，求两根电线各长多少米？

31. 一个圆锥形的沙堆，底面积是 18.84 平方米，高 1.5 米，用这堆沙在 12 米宽的公路上铺 4 厘米厚的路面，能铺多长？

32. 一辆汽车从甲城开往乙城，4 小时行了全程的  $\frac{2}{5}$ ，这时距乙城还有 360 千米，行完全程共需多少小时？（至少用两种方法解答）

## 参考答案

1. C

【分析】

5 首先是质数，考虑倍数问题的时候不要忘记考虑最小倍数。

【详解】

5 是质数，5 的最小倍数是它本身是 5，是质数。

5 的其他倍数，都至少含有三个因数，是合数。

所以 5 的倍数可能是质数也可能是合数。

故答案为：C

【点睛】

一个数的最小倍数是它本身。所有质数的最小倍数都是本身，都是质数。

2. C

【分析】

验证两个比能否组成比例，可以利用比值来看，比值相等的比可以组成比例。

或者利用比例的基本性质来验证。此题中没有具体数值，更适合用比例的基本性质求解。

【详解】

由题干及比例的基本性质可知  $bc=ad$

当 A 选项中的两个比组成比例，可得  $ab=cd$ ，不符合题干，错误。

当 B 选项中的两个比组成比例，可得  $ab=cd$ ，不符合题干，错误。

当 C 选项中的两个比组成比例，可得  $bc=ad$ ，符合题干，正确。

故答案为：C

【点睛】

此题考查验证两个比能否组成比例的方法，更需要培养的是对方法的选择，要灵活变通。

3. C

【分析】

用布的长度  $\div$  每套校服用布 = 套数，据此列式计算。

【详解】

$50 \div 2.2 \approx 22$ （套）

故答案为：C

【点睛】

本题考查了分数除法应用题，制作校服，要用去尾法保留近似数。

4. B

【分析】

根据两个相关联的量，一个变化，另一个也随着变化，这两个相关联的量如果乘积一定，就是反比例关系，进行选择。

【详解】

每分钟复印的张数 $\times$ 时间=会议资料总张数（一定），所以每分钟复印的张数和所需的时间成反比例关系。

故答案为：B

【点睛】

本题考查了辨识反比例的量， $xy=k$ （一定）， $x$ 和 $y$ 成反比例关系。

5. C

【分析】

$a$ 是 $b$ 的45%， $a=45\%b$ ， $1a=45\%b$ ，根据比例的基本性质， $a$ 在外项， $1$ 也在外项， $b$ 在内项，45%也在内项，写出比化简即可。

【详解】

根据分析  $a : b = 45\% : 1 = 45 : 100 = 9 : 20$

故答案为：C

【点睛】

本题考查了比例的基本性质，比例的两内项积=两外项积。

6. 一亿二千二百零二万    12202 万    1 亿

【分析】

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，其他数位连续几个0都只读一个“零”；改写时，如果是整万或整亿的数，只要省略万位或亿位后面的0，并加一个“万”或“亿”字，如果不是整万或整亿的数，要在万位或亿位的后边，点上小数点，去掉小数点末尾的0，并加上一个“万”或“亿”字；通过四舍五入法求整数的近似数，要对省略的尾数部分的最高位上的数进行四舍五入，若小于5则直接舍去，若大于或等于5，则向前进一位，并加上“万”或“亿”。

【详解】

2019年伊始，截止2月28日，我省某区一般公共预算收入完成 122020000 元，横线上的数

读作一亿二千二百零二万，把它改写成以万为单位的数是 12202 万，精确到亿位是 1 亿。

**【点睛】**

改写后的整数与原数相等，用等号=连接，求得的近似数与原数不相等，用约等于号≈连接。

7. 2 30

**【分析】**

根据 1 小时=60 分，进行换算即可。

**【详解】**

$0.5 \times 60 = 30$ （分），所以 2.5 小时=2 小时 30 分。

**【点睛】**

本题考查了时间单位的换算，单位大变小乘进率。

8. 反 正

**【分析】**

根据  $x \div y = k$ （一定）， $x$  和  $y$  成正比例关系， $xy = k$ （一定）， $x$  和  $y$  成反比例关系，进行辨识。

**【详解】**

如果  $a = bc$ ，那么当  $a$  一定时， $b$  和  $c$  成反比例； $a \div b = c$ ，当  $c$  一定时， $a$  和  $b$  成正比例。

**【点睛】**

本题考查了辨识正比例和反比例的量，商一定是正比例关系，积一定是反比例关系。

9. 24 1  $\frac{1}{4}$  75

**【分析】**

从已知的  $\frac{3}{4}$  入手，根据分数与比的关系及比的基本性质填上第一个空，根据被除数÷商=除数，填第二个空，根据被减数-差=减数，填第三个空，将分数先化成小数，再化成百分数，填最后一个空。

**【详解】**

$$32 \div 4 \times 3 = 24; \quad \frac{3}{4} \div \frac{3}{4} = 1; \quad 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}; \quad \frac{3}{4} = 0.75 = 75\%$$

$$\frac{3}{4} = 24 : 32 = \frac{3}{4} \div 1 = 1 - \frac{1}{4} = 75\%。$$

**【点睛】**

本题考查了分数和比、百分数的互化，除法和减法各部分之间的关系，分数的分子相当于比

的前项，分母相当于比的后项。

10.  $\frac{1}{100}$     164

【分析】

百分数的分数单位都是 $\frac{1}{100}$ ，最小的质数是2，用2—这个百分数，分子是几就再添几个分数单位。

【详解】

$$2 - 36\% = 164\%$$

36%的分数单位是 $\frac{1}{100}$ ，再添164个这样的分数单位就能得到最小的质数。

【点睛】

本题考查了百分数的分数单位和质数，百分数是一种特殊的分数，表示两个数之间的倍比关系，不表示具体的数量，所以后面不带单位名称。

11. 22.5

【分析】

工作总量看做单位“1”，用工作总量 $\div$ （甲乙效率和—甲的效率）=乙工作天数。

【详解】

$$\begin{aligned} & 1 \div \left( \frac{1}{10} - \frac{1}{18} \right) \\ & = 1 \div \frac{2}{45} \\ & = 22.5 \text{ (天)} \end{aligned}$$

【点睛】

本题考查了工程问题，时间分之一可以看作效率。

12. 101     $2n+1$

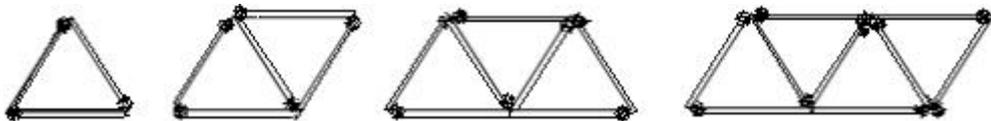
【分析】

搭一个三角形需3根火柴，

搭2个三角形中间少用1根，需要5根火柴棒，

搭3个三角形中间少用2根，需要7根火柴棒，

搭4个三角形中间少用3根，需要9根火柴棒。如图所示：



**【详解】**

那么搭  $n$  个三角形中间少用  $(n-1)$  根，需要： $3n - (n-1) = 2n+1$  根火柴棒。

则 50 个这样的三角形要的火柴棒是： $2n+1=2 \times 50+1=101$ （根）

故答案为：101； $2n+1$

**【点睛】**

此题考查图形的变换规律。得到每个图形中火柴的根数与图形的个数的关系是解决本题的关键。

13. 0.2

**【分析】**

根据实际距离=图上距离÷比例尺，进行换算即可。

**【详解】**

$2 \div 10 = 0.2$ （厘米）

**【点睛】**

本题考查了图上距离与实际距离的换算，图上距离：实际距离=比例尺。

14. 100      0.25      0.64

**【分析】**

利用比例的基本性质求解，内项的乘积等于外项的乘积。

将三个数选两个为一组，搭配组成内项，则第四个数=两个内项的乘积÷第三个已知数。

**【详解】**

当 5 和 8 为内项时，第四个数= $5 \times 8 \div 0.4 = 100$

当 5 和 0.4 为内项时，第四个数= $5 \times 0.4 \div 8 = 0.25$

当 8 和 0.4 为内项时，第四个数= $8 \times 0.4 \div 5 = 0.64$

故答案为：100；0.25；0.64

**【点睛】**

此题的关键在于利用比例的基本性质来求出未知数，也可利用方程来求解。

15. 宽      150.72

**【分析】**

以长方形的宽为轴旋转一周得到的圆柱的体积大，这时圆柱的底面半径是 4 厘米，高是 3 厘米，根据圆柱体积公式计算即可。

**【详解】**

$$3.14 \times 4^2 \times 3 = 150.72 \text{ (立方厘米)}$$

将一个长为 4 厘米，宽为 3 厘米的长方形以宽为轴旋转一周得到的圆柱的体积大，体积为 150.72 立方厘米。

**【点睛】**

本题考查了圆柱的体积，圆柱体积=底面积×高。

16. ×

**【详解】**

方程一定是等式，等式不一定是方程，而本题说等式一定是方程，方程不一定是等式，是错误的，

故答案为：×

17. ✓

**【分析】**

一个圆柱和一个圆锥等底等高，圆柱体积是圆锥的 3 倍，如果圆柱体积是 3 份数，那么圆锥体积是 1 份数，根据和倍问题得方法求出圆锥体积即可。

**【详解】**

$$36 \div (3+1)$$

$$= 36 \div 4$$

$$= 9 \text{ (立方分米)}$$

所以原题说法正确。

**【点睛】**

本题考查了圆柱和圆锥的体积，和倍问题的关键是求出 1 份数，和  $\div$  (倍数+1) = 1 倍数。

18. ×

**【分析】**

合格率是指合格的零件的个数占全部零件的个数的百分之几，用除法解答。

**【详解】**

$$101 \div 101 \times 100\%$$

$$= 1 \times 100\%$$

$$= 100\%$$

故答案为：×

**【点睛】**

本题属于百分率问题，计算的结果最大值为 100%，都是用一部分数量（或全部数量）除以全部数量乘百分之百。

19.  $\checkmark$

【详解】

甲比乙多 25%，把乙数看作单位“1”，乙比甲少百分之几，是把甲数看作单位“1”，以此解答即可。

解： $(1+25\% - 1) \div (1+25\%)$

$=0.25 \div 1.25$

$=0.2$

$=20\%$

答：乙比甲少 20%。

故答案为 $\checkmark$ 。

20. 正确

【详解】

倒数的认识，比例的意义和基本性质

解：在比例里，两个内项的乘积是 1，说明两个内项互为倒数，那么两个外项的积也是 1，也就是说组成比例外项的两个数一定互为倒数；

故判定为：正确。

由“在一个比例里，两个内项的乘积是 1”，可知两个内项互为倒数，根据比例的性质“两外项的积等于两内项的积”，可知两个外项的积也是 1，也就是说组成比例外项的两个数一定互为倒数；据此进行判断。

21. 8.55； 1.05； 2； 3.84

$\frac{1}{2}$ ； 0.09； 9.87； 24

【分析】

根据小数和分数的计算方法，进行口算，含百分数的计算，将百分数化成小数，再计算。

【详解】

$7.5+1.05=8.55$        $3.8-2\frac{3}{4}=3.8-2.75=1.05$        $4.2 \div 2.1=2$

$4.8 \times 80\% = 4.8 \times 0.8 = 3.84$

$$\frac{3}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{3}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{1}{2}$$

$$0.3^2 = 0.3 \times 0.3 = 0.09$$

$$6.87 + 3 = 9.87$$

$$\frac{12}{25} \times 50 = 24$$

**【点睛】**

本题考查了口算综合，除以一个数等于乘这个数的倒数，计算时要认真。

22.  $x=1.28$ ;  $x=3$ ;  $x=15$

**【分析】**

$5x \div 0.4 = 16$ ，方程两边先同时  $\times 0.4$ ，再同时  $\div 5$  即可；

$\frac{3}{4} : x = 3 : 12$ ，写成  $3x = \frac{3}{4} \times 12$  的形式，两边再同时  $\div 3$  即可；

$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2}x = 2.5$ ，将方程左边化简，再根据等式的性质解方程。

**【详解】**

$$5x \div 0.4 = 16$$

解： $5x \div 0.4 \times 0.4 = 16 \times 0.4$

$$5x \div 0.4 \times 0.4 = 16 \times 0.4$$

$$5x \div 5 = 6.4 \div 5$$

$$x = 1.28$$

$$\frac{3}{4} : x = 3 : 12$$

解： $3x = \frac{3}{4} \times 12$

$$3x \div 3 = 9 \div 3$$

$$x = 3$$

$$\frac{2}{3}x - \frac{1}{2}x = 2.5$$

解： $\frac{1}{6}x = 2.5$

$$\frac{1}{6}x \times 6 = 2.5 \times 6$$

$$x = 15$$

**【点睛】**

本题考查了解方程和解比例，比例的两内项积 = 两外项积。

23.  $2017 \frac{2017}{2018}$ ;  $\frac{3}{5}$

350; 10

**【分析】**

$2019 \times \frac{2017}{2018}$ ，将 2019 拆成  $2018 + 1$ ，利用乘法分配律进行简算；

$\frac{7}{8} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{5} \times \frac{3}{8}$ ，交换第一个乘法算式的分子，利用乘法分配律进行简算；

$3.5 \times 97 + 0.3 \times 35$ ，利用乘法分配律进行简算；

$0.25 \times 32 \times 1.25$ ，将 32 拆成  $4 \times 8$ ，利用乘法结合律进行简算。

**【详解】**

$$\begin{aligned} & 2019 \times \frac{2017}{2018} \\ &= (2018+1) \times \frac{2017}{2018} \\ &= 2018 \times \frac{2017}{2018} + 1 \times \frac{2017}{2018} \\ &= 2017 + \frac{2017}{2018} \\ &= 2017 \frac{2017}{2018} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{7}{8} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{5} \times \frac{3}{8} \\ &= \left( \frac{7}{5} + \frac{1}{5} \right) \times \frac{3}{8} \\ &= \frac{8}{5} \times \frac{3}{8} \\ &= \frac{3}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 3.5 \times 97 + 0.3 \times 35 \\ &= (97+3) \times 3.5 \\ &= 100 \times 3.5 \\ &= 350 \\ & 0.25 \times 32 \times 1.25 \\ &= (0.25 \times 4) \times (8 \times 1.25) \\ &= 1 \times 10 \\ &= 10 \end{aligned}$$

**【点睛】**

本题考查了分数和小数的简便计算，整数的运算定律和简便方法同样适用于分数和小数。

24. 见详解

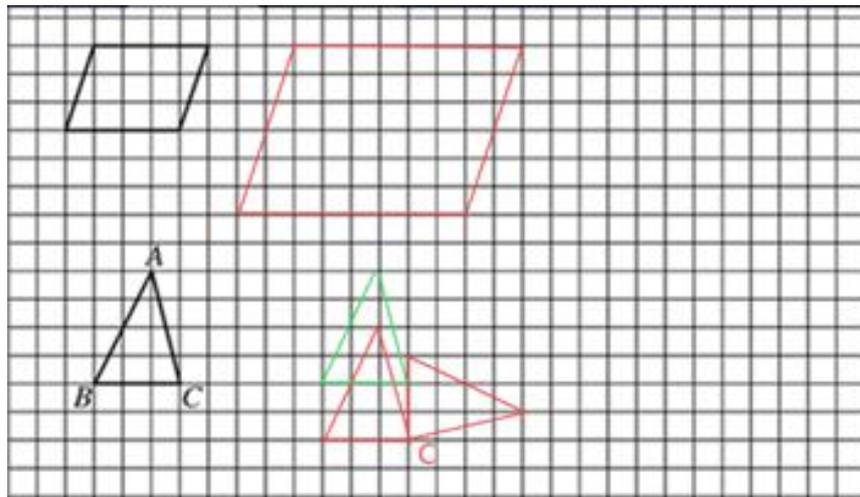
**【分析】**

(1) 平行四边形按 2:1 放大，只要数出平行四边形的底与高各自的格数，然后分别乘 2 画出，连出两边即可

(2) 根据图形平移的方法，把三角形的三个顶点分别向右平移 8 格，再向下平移 2 格，再把它们依次连接起来即可；根据图形旋转的方法，先把三角形与点 C 相连的两边绕点 C

顺时针旋转  $90^\circ$ ，即可得出旋转后的三角形。

【详解】



【点睛】

此题考查了图形的放大、旋转与平移的方法的灵活应用。

25. 见详解

【分析】

弄清要标示的物体在哪个方位上，有多少度，按要求的方位和度数准确画图；注意各场所离中心点的距离，根据要求的比例画出相应的长度。

【详解】

(1) 40 米 = 4000 厘米

$4000 \div 2000 = 2$  (厘米)

(2) 60 米 = 6000 厘米

$6000 \div 2000 = 3$  (厘米)

(3) 40 米 = 4000 厘米

$4000 \div 2000 = 2$  (厘米)

作图如下：



**【点睛】**

本题考查了根据方向和距离确定位置,将方向和距离结合起来描述位置时,要注意三个要素:一是观测点,二是方向,三是距离。

26.  $\frac{7}{2} \div \frac{1}{5}$

**【分析】**

牛奶饼干看做单位“1”,用牛奶饼干比果汁饼干少的质量 $\div$ 对应分率=牛奶饼干产量。

**【详解】**

列式为:  $\frac{7}{2} \div \frac{1}{5}$

**【点睛】**

本题考查了分数除法的应用,关键是确定单位“1”,部分数量 $\div$ 对应分率=整体数量。

27.  $2000 \times 4.2\% \times 5$

**【分析】**

依据利息的计算方法求解。

**【详解】**

利息=本金 $\times$ 利率 $\times$ 存期  
 $=2000 \times 4.2\% \times 5$

**【点睛】**

此题考查利息的计算方法,熟练掌握公式是解题的关键。

28. 720 吨

**【分析】**

设小卡车能装  $x$  吨,根据大卡车辆数 $\times$ 每辆的吨数=小卡车辆数 $\times$ 每辆运的吨数,列出方程,求出小卡车能装的吨数,再用小卡车辆数 $\times$ 每辆运的吨数即可。

**【详解】**

解：设小卡车能装  $x$  吨。

$$45x = (x+4) \times 36$$

$$45x = 36x + 144$$

$$9x = 144$$

$$x = 16$$

$$16 \times 45 = 720 \text{ (吨)}$$

答：这堆沙子一共有 720 吨。

**【点睛】**

本题考查了列方程解决问题，关键是找到等量关系。

29. 171 元

**【分析】**

将峰时用电量看作单位“1”，七月份总用电量占峰时的  $1+150\%$ ，用七月份用电量 $\div$ 对应百分率=峰时用电量，七月份用电量-峰时用电量=谷时用电量，峰时用电量 $\times$ 单价+谷时用电量 $\times$ 单价=七月电费。

**【详解】**

峰时：

$$450 \div (1+150\%)$$

$$= 450 \div 2.5$$

$$= 180 \text{ (度)}$$

$$\text{谷时：} 450 - 180 = 270 \text{ (度)}$$

$$270 \times 0.3 + 180 \times 0.5$$

$$= 81 + 90$$

$$= 171 \text{ (元)}$$

答：该月的电费应付 171 元。

**【点睛】**

本题考查了百分数复合应用题、小数乘法应用题，关键是确定单位“1”，找到已知数量的对应百分率。

30. 第一根 32 米，第二根 20 米

**【详解】**

解：  $52 \times \frac{1}{4} = 13$ （米）

第二根：  $(16-13) \div \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{4}\right)$

$= 3 \div \frac{3}{20}$

$= 20$ （米）

第一根：  $52-20=32$ （米）

答：第一根长 32 米，第二根长 20 米。

31. 19.625 米

**【分析】**

根据圆锥体积公式先求出沙堆体积，用沙堆体积 $\div$ 公路的宽 $\div$ 公路的厚=能铺的长度。

**【详解】**

4 厘米=0.04 米

$18.84 \times 1.5 \div 3 \div 12 \div 0.04$

$= 9.42 \div 12 \div 0.04$

$= 19.625$ （米）

答：能铺 19.625 米长。

**【点睛】**

本题考查了圆锥和长方体的体积，圆锥体积=底面积 $\times$ 高 $\div$ 3。

32. 10 小时

**【分析】**

方法一：全程时间看作单位“1”，用 4 小时 $\div$ 对应分率=全程时间；

方法二：设剩余路程需要  $x$  小时，根据已用时间对应分率：剩余时间对应分率=已用时间：

剩余时间，列出比例，求出剩余时间，加上已用时间即可；

方法三：用还剩下的距离 $\div$ 对应分率，先求出全程距离，全程距离 $\times$ 已行驶分率=已行驶路程，

已行驶路程 $\div$ 时间=速度，全程距离 $\div$ 速度=时间。

**【详解】**

方法一：  $4 \div \frac{2}{5} = 10$ （小时）

方法二：设剩余路程需要  $x$  小时。

$\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = 4 : x$

$$\frac{2}{5}x = \frac{3}{5} \times 4$$

$$x = 6$$

$$4 + 6 = 10 \text{ (小时)}$$

$$\text{方法三：全程长为：} 360 \div \left(1 - \frac{2}{5}\right) = 360 \div \frac{3}{5} = 600 \text{ (千米)}$$

$$\text{汽车的速度为：} 600 \times \frac{2}{5} \div 4 = 60 \text{ (千米/时)}$$

$$600 \div 60 = 10 \text{ (小时)}$$

答：行完全程共需 10 小时。

**【点睛】**

本题考查了路程问题，关键是理解速度、时间、路程之间的关系，用比例要找到比例关系，最简单的方法是根据分数除法的意义进行解答。

WWW.XSC.CN