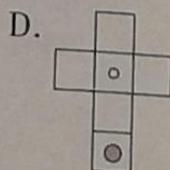
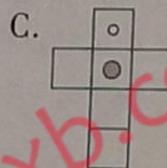
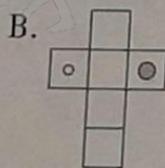
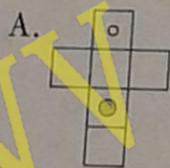
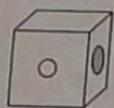




五年级数学

一、慎重选一选。(将正确的序号填在括号里,每题1分,共6分)

- 要求制作长方体通风管用多少铁皮,是求这个通风管(**B**)个面的面积。
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
- 气象员要把成都市 2017 年 5 月份、2018 年 5 月份每天气温的变化情况绘制成统计图进行对比分析,绘制(**D**)比较合适。
A. 条形统计图 B. 折线统计图 C. 复式条形统计图 D. 复式折线统计图
- 正方体的棱长扩大到原来的 3 倍,它的表面积扩大到原来的(**B**)倍。
A. 3 B. 9 C. 12 D. 27
- 如果淘气看笑笑的方向是北偏东 45° ,那么笑笑看淘气的方向是(**B**)。
A. 南偏西 35° B. 南偏西 45° C. 北偏西 45°
- 一根长 48 分米的铁丝可焊成一个长 5 分米,宽(**A**)分米,高 3 分米的长方体框架。
A. 4 B. 5 C. 6 D. 8
- 下面图(**C**)可能是这个单孔纸箱的展开图。



二、认真填一填。(每空1分,共25分)

- 长方体和正方体都有(**6**)个面,(**12**)条棱,(**8**)个顶点。
- 你每天晚上睡眠时间是(**9**)小时,占全天时间的($\frac{3}{8}$)。(答案不唯一)
- 在下面的括号里填上合适的单位。
我们教室的地面面积大约是 48(**平方米**)
一块橡皮的体积大约是 8(**立方厘米**)
一桶食用油大约 5(**升**)
- 用一根 24 厘米长的铁丝焊成一个正方体框架,这个正方体框架的棱长是(**2**)厘米。
- 5700 立方分米 = (**5.7**)立方米 9.12 升 = (**9120**)毫升
- 最大两位数的倒数是($\frac{1}{99}$)。
- 一辆汽车每时行驶 45 千米,这辆汽车 $\frac{4}{5}$ 时行驶多少千米,应列式($45 \times \frac{4}{5}$)。
- 如右图,在墙角堆放 4 个棱长 2 分米的正方体纸箱,它有(**9**)个面露在外面,露在外面的面积是(**36**)平方分米。
- 刘丽打算用一周时间读完一本 120 页的故事书。她读了 3 天后,还剩下全书的 $\frac{3}{5}$,第 4 天她应该从第(**49**)页读起。
- 商品打八折表示实际售价是(**原价**)的 $\frac{8}{10}$,一本书原价 15 元,打八折后是(**12**)元。
- 在实际比赛中,通常都是采用去掉一个最高分和一个最低分,然后再计算平均数的计

分方法,理由是(不受偏大偏小数据的影响,使数据更有说服力)。(答案合理即可)

12. 一桶水,当水结成冰时,它的体积增加了 $\frac{1}{11}$,当冰化成水时,它的体积减少了 $(\frac{1}{12})$ 。

13. 三个连续的自然数,第一个数是第三个数的 $\frac{7}{8}$,第二个自然数是(15)。

14. 男生人数比女生多 $\frac{1}{4}$,当女生有20人时,男生有(25)人;当男生有20人时,女生有(16)人。

15. 至少需要(8)个小正方体才能拼成一个大正方体,如果一个小正方体的棱长是1厘米,那么大正方体的表面积是(24)平方厘米。

三、仔细辨一辨。(正确的画“√”,错误的画“×”)(每题1分,共6分)

- 1吨铁比1吨棉花重得多。 (×)
- 商店有钢笔8支,圆珠笔的支数比钢笔支数的3倍少4支,圆珠笔有28支。 (×)
- 妈妈将一个面团擀成面饼,它的体积不会发生变化。 (√)
- $\frac{1}{7} \times 6 \div \frac{1}{7} \times 6 = 1$ (×)
- a 的倒数是 $\frac{1}{a}$ 。 (×)
- 小明今年 $(a-4)$ 岁,小芳今年 a 岁,再过 x 年,他们相差 x 岁。 (×)

四、细心算一算。(共25分)

1. 直接写出得数。(10分)

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \times 10 &= 8 & \frac{6}{7} \div \frac{2}{7} &= 3 & \frac{4}{5} \div 0.8 &= 1 & 8 \times 0.125 &= 1 \\ \frac{4}{5} - \frac{2}{7} &= \frac{18}{35} & 0.75 + \frac{1}{4} &= 1 & \frac{5}{8} \times \frac{8}{7} &= \frac{5}{7} & \frac{9}{10} \div 3 &= \frac{3}{10} \\ \frac{4}{21} \times 0 \times \frac{10}{11} &= 0 & & & (\frac{3}{5} - \frac{3}{7}) \times \frac{1}{2} &= \frac{3}{35} \end{aligned}$$

2. 用自己喜欢的方法计算。(每题3分,共9分)

$$\begin{aligned} (1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4}) \div \frac{1}{4} &= \frac{3}{8} \times \frac{5}{6} \times \frac{8}{3} & \frac{1}{14} \times \frac{1}{3} + \frac{1}{14} \times \frac{2}{3} \\ = \frac{1}{4} \div \frac{1}{4} &= \frac{3}{8} \times \frac{8}{3} \times \frac{5}{6} & = \frac{1}{14} \times (\frac{1}{3} + \frac{2}{3}) \\ = 1 &= 1 \times \frac{5}{6} & = \frac{1}{14} \times 1 \\ &= \frac{5}{6} & = \frac{1}{14} \end{aligned}$$

3. 解方程。(每题3分,共6分)

$$\frac{1}{5}x - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

解: $\frac{1}{5}x = \frac{1}{5} + \frac{4}{5}$
 $x = 5$

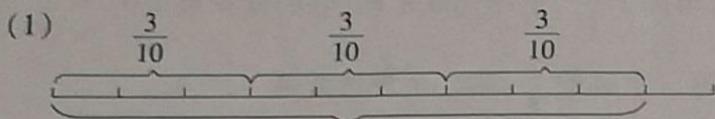
$$\frac{1}{4}x + \frac{1}{3}x = \frac{7}{6}$$

解: $\frac{7}{12}x = \frac{7}{6}$
 $x = 2$



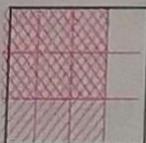
五、图表世界。(共 13 分)

1. 看图列式, 并计算出结果。(每题 2 分, 共 4 分)



用加法算: $\frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \frac{3}{10} = \frac{9}{10}$

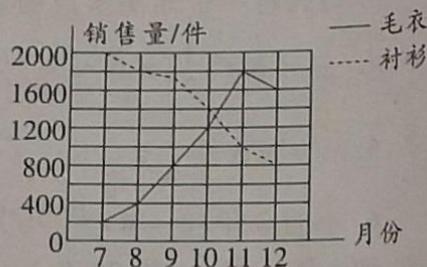
用乘法算: $\frac{3}{10} \times 3 = \frac{9}{10}$

(2) 在下面的正方形内表示 $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$ 。

结果为: $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$

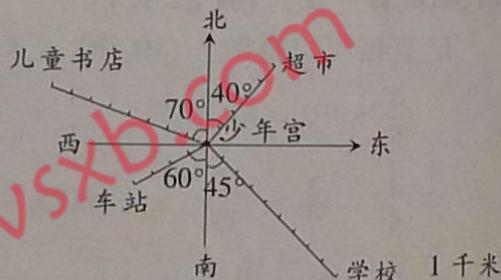
2. 分析某商场 2017 年下半年的毛衣和衬衫销售情况统计图, 回答下面问题。(3 分)

- (1) 衬衫(7)月份销售量最高, (12)月份销售量最低。
 (2) 毛衣(11)月份销售量最高, (7)月份销售量最低。
 (3) 两种服装(7)月份销售量相差最多, 相差(1800)件。



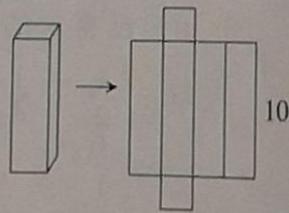
3. 以少年宫为观测点。(3 分)

- (1) 学校在少年宫南偏(东)(45°)的方向上, 距离少年宫(9)千米。
 (2) 儿童书店在少年宫北偏(西)(70°)的方向上, 距离少年宫(8)千米。
 (3) 超市在少年宫北偏(东)(40°)的方向上, 距离少年宫(5)千米。

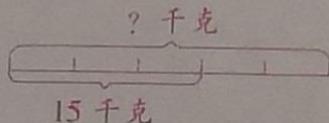


4. 一个底面是正方形的长方体, 把它的侧面展开后得到一个边长是 10 厘米的正方形。求出原来这个长方体的体积。(共 3 分)

$$(10 \div 4) \times (10 \div 4) \times 10 = 62.5 (\text{立方厘米})$$



六、解决问题。(每题 5 分, 共 25 分)

1. 丽丽家买来一袋大米, 吃了 15 千克, 正好吃了这袋大米的 $\frac{3}{5}$, 这袋大米原来重多少千克?

$$15 \div \frac{3}{5} = 25 (\text{千克})$$

(先画图分析, 再解答)

答: 这袋大米原来重 25 千克。

2. 公园里菊花和月季花一共 560 盆, 菊花的盆数是月季花的 $\frac{9}{5}$ 倍。那么月季花有多少盆?解: 设月季花有 x 盆, 则菊花有 $\frac{9}{5}x$ 盆。

(用方程解答)

$$x + \frac{9}{5}x = 560 \quad x = 200$$

答: 月季花有 200 盆。

3. 某商店下半年销售儿童图书 3200 册, 下半年的销售量比上半年减少了 $\frac{1}{9}$, 全年销售多少册?

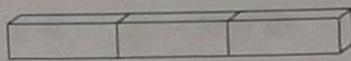
$$3200 \div (1 - \frac{1}{9}) + 3200 = 6800(\text{册})$$

答: 全年销售 6800 册。

4. 把一根长 60 厘米的长方体木料锯成 3 段(如图), 表面积比原来增加了 100 平方厘米, 这根木料原来的体积是多少立方厘米?

$$100 \div 4 \times 60 = 1500(\text{立方厘米})$$

答: 这根木料原来的体积是 1500 立方厘米。



5. 两车同时从甲、乙两地相对而行, 经过几时, 两车首次相距 40 千米?

$$(400 - 40) \div (42 + 38) = 4.5(\text{时})$$

答: 经过 4.5 时, 两车首次相距 40 千米。

每时行驶 42 千米



甲地

每时行驶 38 千米



乙地

400 千米

B 卷

一、填空题。(每题 2 分, 共 10 分)

1. 分母是 9 的所有最简真分数的和是(3)。

【解析】本题考查最简真分数的认识和计算。分母是 9 的最简真分数有 $\frac{1}{9}$ 、 $\frac{2}{9}$ 、 $\frac{4}{9}$ 、 $\frac{5}{9}$ 、 $\frac{7}{9}$ 、 $\frac{8}{9}$, 所有

最简真分数的和是 $\frac{1}{9} + \frac{2}{9} + \frac{4}{9} + \frac{5}{9} + \frac{7}{9} + \frac{8}{9} = 3$ 。

2. 爸爸将 100 元的 $\frac{1}{5}$ 给姐姐, 妈妈将 100 个 $\frac{1}{5}$ 元给弟弟, 姐姐又将爸爸给自己的钱的 $\frac{1}{5}$ 给弟弟。那么, 妈妈和姐姐一共给了弟弟(24)元钱。

【解析】本题考查整数乘分数的实际应用。爸爸将 100 元的 $\frac{1}{5}$ 给了姐姐, 姐姐有 $100 \times \frac{1}{5} = 20$

(元), 妈妈将 100 个 $\frac{1}{5}$ 元给了弟弟, 弟弟有 $100 \times \frac{1}{5} = 20$ (元), 姐姐又将爸爸给自己的钱的 $\frac{1}{5}$ 给了

弟弟, 则姐姐给了弟弟 $20 \times \frac{1}{5} = 4$ (元), 所以妈妈和姐姐一共给了弟弟 $20 + 4 = 24$ (元)。

3. 如果 a 、 b 、 c 三数满足这个关系: $a \div \frac{7}{8} = b \div 1 = c \div \frac{2}{5}$ ($a \neq 0$), 那么 a 、 b 、 c 的大小顺序为(b) > (a) > (c)。

【解析】本题考查分数的大小比较。由 $a \div \frac{7}{8} = b \div 1$, 可知 $a \times \frac{8}{7} = b$, 所以 $b > a$, 由 $a \div \frac{7}{8} = c$

$\div \frac{2}{5}$, $\frac{7}{8} > \frac{2}{5}$, 所以 $a > c$, 所以三个数之间的大小关系是 $b > a > c$ 。

4. 甲车每时行 68 千米, 乙车每时行 92 千米。如果两车同时从 A、B 两地出发, 相向而行, 相遇时甲车比乙车少行驶 144 千米, 那么 A、B 两地相距(960)千米。

5. 体操比赛有六位裁判评分, 去掉最高分 9.8 分后, 剩下五个分数的平均分就比原来的平均分少了 0.05 分, 再去掉最低分 9.42 分, 剩下四个分数的平均分是(9.52)分。

【解析】本题考查平均数计算的实际应用。设剩下 4 个分数的总分是 x 分, 所以可以知道原来 6 个数的平均分是 $(x + 9.8 + 9.42) \div 6$, 去掉最高分后的平均分是 $(x + 9.42) \div 5$, 两次的平均分相差 0.05 分, 所以可以列方程为 $(x + 9.8 + 9.42) \div 6 - (x + 9.42) \div 5 = 0.05$, 解得 $x = 38.08$, 所以剩下四个分数的平均分是 $38.08 \div 4 = 9.52$ (分)。

二、想出办法, 计算答案。(每题 2 分, 共 4 分)

1. $3\frac{1}{2} \times 7\frac{3}{4} + \frac{7}{2} \times \frac{1}{4} + 1988 = 2016$

2. 如果 $a \oplus b = 2a + b$, 则 $(4 \oplus 5) \oplus 6 = 32$

三、解决问题。(共 6 分)

被班上同学称为“数学家”的李明, 面对爸爸新买回的鱼缸(如下图, 无盖), 又开始研究了。鱼缸(如图)中放了一块高为 28 cm、体积为 4200 cm^3 的假山石, 如果水管以每分 8 L 的流量向鱼缸内注水, 那么至少需要多长时间才能将假山石完全淹没?

$$46 \times 25 \times 28 - 4200 = 28000(\text{cm}^3) = 28(\text{升}) \quad 28 \div 8 = 3.5(\text{分})$$

答: 至少需要 3.5 分才能将假山石完全淹没。

