



数 学

学习版

主题一 观察物体与图形变换

摆一摆小正方体

- (1)C (2)B (3)A (4)B
- 6,6,4
- 略

图形的变换

- (1)C (2)B
- (1)A 90° 右 2
(2)B 逆 90° 左 2
答案不唯一

成果展示台

- (1)左 上 前 (2)3 10 90° 180°
(3)90° 90° 180° (4)顺 90° 下
3 逆 90° 左 3 上 3
- (1)B (2)B (3)A
- 图形均能重合,只要旋转的角度是45°的整数倍均可以。

主题二 探索因数与倍数

因数与倍数

- 略
- (1)× (2)√ (3)√
- (1)20 40 (2)8 16 (3)15 30

2,3,5的倍数特征

- 略
- (1)120 (2)84753261
- (1)√ (2)× (3)√
- 密码是296514。

- 12,14,16。

质数与合数

- 质数家:17 41 89 合数家:9 18 60
93
- 略
- (1)合数 (2)13
- 6人

成果展示台

- (1)36 9 9 36 (2)3 7 (3)30 90
(4)18 (5)偶 偶 (6)2 3 8 9
- (1)A (2)C (3)C (4)A B
- 略
- (1)1+3+4=8,8不是3的倍数,因此可以确定小红观点正确。(2)12 (3)2 (4)22个

主题三 长方体和正方体的奥秘

认识长方体和正方体

- 略
- (1)长方 11550 (2)正方 36
- $96 \div 12 = 8(\text{dm})$ $8 \times 8 = 64(\text{dm}^2)$

认识物体的表面积和体积

- 略
- (1)C (2)A (3)A B (4)D
- 长方体: $S=32400 \text{ cm}^2$
 $V=360000 \text{ cm}^3$
正方体: $S=38400 \text{ cm}^2$
 $V=512000 \text{ cm}^3$
所以,正方体的表面积和体积大。
- $25 \times 10 + (25 \times 1.6 + 10 \times 1.6) \times 2 = 362(\text{m}^2)$
 $362 \div (0.2 \times 0.2) = 9050(\text{块})$



体积的单位换算与计算

- 略
- (1)C (2)C
- (1)√ (2)× (3)×
- 从左往右:208 15 4.2
- 正方体的边长为 8 dm
正方体的体积为 512 dm^3

成果展示台

- 略
- (1)C (2)B (3)A (4)C (5)A
- (1) cm^3 dm^3 mL L
(2)L mL m^3
- (1)表面积: 46 cm^2 体积: 15 cm^3
(2)表面积: 40 cm^2 体积: 10 cm^3
- 240 cm^3

主题四 分数的意义和性质

分数的初步认识

- 略
- (1) $\frac{7}{15}$ $\frac{8}{15}$
(2) $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{6}$

真分数和假分数

- (1)× (2)× (3)√
- 略
- (1) $4\frac{7}{8}$ $5\frac{8}{9}$ (2) $\frac{27}{16}$ $\frac{27}{8}$
- (1)9 或 10 (2)略

分数的性质

- (1)× (2)×
- 把西瓜平均分成 8 块,每人分 2 块。
- $\frac{1}{6}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{5}{6}$

4. 略

- 一样多,都是这些草莓的 $\frac{1}{3}$ 。

约分

- 略
- 36 的因数有:1 2 3 4 6 9 12 18 36
48 的因数有:1 2 3 4 6 8 12 16 24 48
36 和 48 的公因数为 1 2 3 4 6 12, 最大公因数是 12。
- (1)1 和 63 或 7 和 9
(2)24 个

通分

- 第二个括号里画√
- (1) $b > a$ (2)36 (3)63 84
- (1)多进红茶。
(2)21 块

成果展示台

- 略
- (1)C (2)C (3)B (4)B
- $\frac{6}{7} < \frac{8}{9}$ $\frac{20}{21} > \frac{14}{15}$ $\frac{5}{8} > \frac{3}{5} > \frac{7}{12}$
 $\frac{3}{4} > \frac{5}{8} > \frac{1}{2}$
- (1) $\frac{5}{8}$ (2) $\frac{5}{12}$ $\frac{7}{12}$ (3) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{5}$

主题五 分数的加法和减法

同分母分数加、减法

- 略
- $1\frac{1}{6}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{2}{13}$ $1\frac{2}{5}$ $\frac{3}{11}$



同分母分数加、减法的应用

1. (1) $\frac{2}{15}$ (2) 1 (3) $\frac{4}{15}$
 2. (1) $\frac{1}{15}$ (2) $\frac{18}{25}$ (3) $\frac{8}{21}$ (4) 1
 3. (1) $\frac{3}{8}$ (2) 1 杯

异分母分数加、减法

1. 略
 2. (1) × (2) × (3) √ (4) ×
 3. $1\frac{1}{4}$ 5 $\frac{4}{5}$
 4. (1) $\frac{3}{5}$ km (2) $\frac{1}{5}$

异分母分数加、减法的应用

1. 略
 2. $\frac{23}{30}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{19}{20}$ $\frac{19}{30}$ $\frac{29}{30}$ $7\frac{1}{4}$
 3. (1) 甲汽车速度快,快 $\frac{1}{6}$ 千米/分。
 (2) 还要行全程的 $\frac{3}{8}$ 才能到达平地。

分数加减混合运算

1. $1\frac{4}{13}$ $\frac{5}{12}$ $2\frac{17}{24}$
 2. (1) $\frac{17}{20}$ 千克 (2) $9\frac{4}{15}$ 克
 3. $1 - \frac{1}{512} = \frac{511}{512}$

成果展示台

1. 略
 2. (1) B (2) C (3) A (4) B
 3. $\frac{47}{24}$ $\frac{53}{50}$ 3

4. (1) $\frac{1}{7}$ $\frac{5}{7}$ kg (2) $\frac{86}{116} = \frac{43}{58}$ $\frac{116-86}{116} = \frac{15}{58}$
 (3) $\frac{5}{8} + 0.75 + \frac{5}{8} = 2$ (吨)

主题六 折线统计图与找次品

认识折线统计图

1. C
 2. (1) √ (2) √
 3. 6 39.5℃ 36.8℃

折线统计图的应用

1. (1) 折线 (2) 复式折线
 2. 略

找次品

1. (1) B (2) C
 2. (1) 3 次 (2) 可能
 3. 80 瓶要称 4 次, 81 瓶也是 4 次, 82 瓶需要称 5 次。

成果展示台

1. (1) 折线 (2) ① 90 270 ② 70 210
 ③ 一 二
 2. (1) 二 (2) 2021 2022 (3) 2018
 3. (1) 3 次 (2) ① 2 次 ② 有可能
 4. 略

预习一 分数乘法

2. (1) $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{8}{13}$ $\frac{10}{3}$ $\frac{6}{5}$ (3) $\frac{15}{11}$

预习二 分数除法

倒数的认识

1. 略 2. (1) $\frac{7}{3}$ $\frac{9}{16}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{13}{4}$ (2) 略



分数除法

2. $\frac{2}{9}$ $\frac{2}{13}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{33}{2}$

假期总结测评

- 略
- (1)C (2)C (3)C (4)A (5)A
- (1) $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{5}{12}$ $\frac{1}{12}$ 1 $\frac{7}{8}$ (2) $\frac{4}{9}$ 1
(3) 表面积: 246 cm^2 体积: 190 cm^3
- (1) ① $\frac{19}{24}$ ② $\frac{5}{24}$ (2) 60.9 吨 (3) 12 天
(4) 12.9 dm^3
(5) 略

生活版

奇妙的橄榄数

11111111 12345678987654321

小猫咪猜鱼

鱼的数量是 2、3、5 的最小公倍数加 1, 即 $2 \times 3 \times 5 + 1 = 31$ (条)

聪明的孔雀

金丝雀说:“将其中的 1 件上衣和任意 1 条裙子搭配, 有 20 种不同的穿法。20 件上

衣和 20 条裙子共有 $20 \times 20 = 400$ (种) 穿法。”

熊猫兄妹拔笋

解: 设熊猫兄妹回家后各自有竹笋 x 根, 根据题意可得方程: $x + 2 + x + 2 + x - 2 + x \div 2 = 45$, 解得 $x = 10$ 。老大: $10 + 2 = 12$ (根) 老二: $10 \times 2 = 20$ (根) 老三: $10 - 2 = 8$ (根) 老四: $10 \div 2 = 5$ (根)

森林通缉令

$120 \times (12000 - 9000) + 180 \times (4000 - 3000) = 360000 + 180000 = 540000$ (元)

骄傲的小鲤鱼

原正方体水池:

边长: $120 \div 4 = 30$ (m)

面积: $30 \times 30 = 900$ (m^2)

计划修建水池:

$80 \div 4 = 20$ (m) $20 \times 2 = 40$ (m)

$(40 + 20) \times 2 = 120$ (m)

$20 \times 20 \times 2 = 800$ (m^2) 或 $(20 + 20) \times 20 = 800$ (m^2)

$40 \times 20 \times 2 = 1600$ (m^3)

计算器上的秘密

(2) 456321 563214 632145 321456
214563 145632

