

同步作业类

五年级数学 **下** 最新修订

主编 万志勇

# 黄冈小状元 作业本



龙门书局 | 龙门品牌·学子最爱  
www.longsun.com

班级 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_ 学号 \_\_\_\_\_

BJ

# 目 录

## 一、长方体和正方体 ..... (1)

① 长方体和正方体的认识 ..... (1)

② 长方体和正方体的表面积 ..... (3)

③ 长方体和正方体的体积 ..... (6)

④ 容积 ..... (9)

🎵 探索规律 (一) ..... (11)

🎵 整理与复习 ..... (12)

🎵 第一单元检测 ..... (14)

## 🍃 包装中的数学问题 ..... (16)

## 🍃 二、折线统计图与可能性 ..... (17)

① 折线统计图 ..... (17)

② 可能性 ..... (19)

🎵 第二单元检测 ..... (20)

## 🍃 家庭生活中的碳排放 ..... (22)

## 🍃 三、因数和倍数 ..... (23)

① 因数和倍数 ..... (23)

② 质数与合数 ..... (27)

③ 公因数 ..... (28)

④ 公倍数 ..... (30)

🎵 整理与复习 ..... (32)

🎵 第三单元检测 ..... (34)



 **四、分数的意义和基本性质** ..... (36)


① 分数的意义 ..... (36)


② 分数的基本性质 ..... (41)


③ 约分 ..... (42)


④ 通分 ..... (44)

⑤ 分数和小数的互化 ..... (46)

 **探索规律 (二)** ..... (47)

 **整理与复习** ..... (48)


 **第四单元检测** ..... (50)


 **五、分数的加法和减法** ..... (52)

① 同分母分数的加、减法 ..... (52)

② 异分母分数的加、减法 ..... (54)


③ 分数的加、减混合运算 ..... (56)


 **整理与复习** ..... (58)


 **六、数学百花园** ..... (60)


① 露在外面的面 ..... (60)


② 剪纸中的数学问题 ..... (61)


 **第五、六单元检测** ..... (62)

 **七、总复习** ..... (64)

 **整理与复习** ..... (64)

 **问题与思考** ..... (68)

 **期末检测** ..... (71)

 **参考答案** ..... (73)



## 一、长方体和正方体

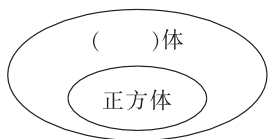
### 1. 长方体和正方体的认识

#### 第一课时 长方体和正方体的认识①

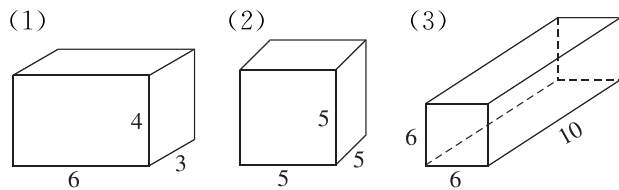


#### 1. 填一填。

- ( )个面相交的线段叫作棱。( )条棱相交的点叫作顶点。
- 长方体有( )个面,每个面一般都是( )形(也可能有两个相对的面是( )形)。
- 长方体相对的面形状( ),面积( );有( )条棱,相对的棱长度( );有( )个顶点。
- 正方体有( )个面,每个面都是( )形,面积都( );( )条棱的长度都相等;有( )个顶点。
- 正方体是( )的长方体。长方体和正方体的关系可用右图表示:

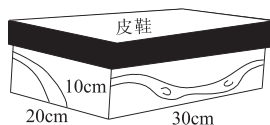


- 下面的图形中哪些是长方体,哪些是正方体? 分别指出长方体的长、宽、高或正方体的棱长各是多少? (单位:cm)

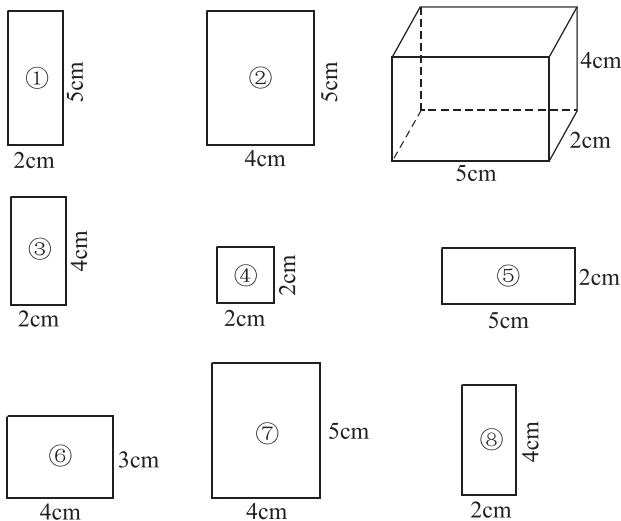


#### 3. 看图填空。

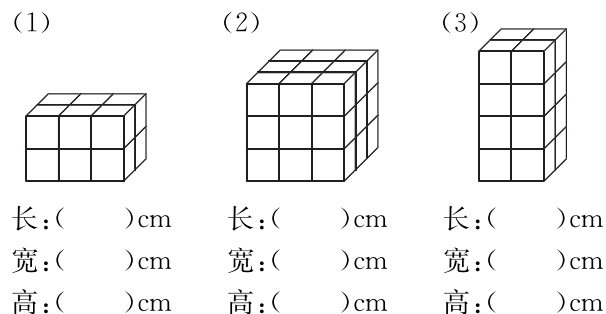
- 这个皮鞋盒的长、宽、高分别是( )厘米、( )厘米和( )厘米。
- 它的下面是( )形,长( )厘米,宽( )厘米。
- 它的左面长( )厘米,宽( )厘米。



- 从下面的 8 个面中分别找出 6 个面,使它们能围成右面的长方体,这 6 个面的编号分别是\_\_\_\_\_。



- 下图中长方体的长、宽、高各是多少?(每个小正方体的棱长都是 1 厘米)



#### 6. 完成下面各题。

- 亮亮用四个小方块组成了一个图形,并画了两个圆点(如图 1)。亮亮又转动图 1 变成图 2,请你在图 2 中画出两个圆点的位置。

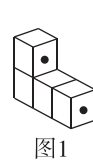


图1

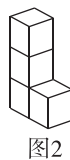


图2

- 一个正方体,它的上半部分涂了阴影,下半部分是白色的,如图 1。把它展开后,如图 2 所示,请将阴影部分补充完整。

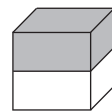


图1

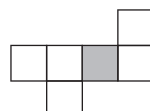


图2



## 1. 长方体和正方体的认识

### 第二课时 长方体和正方体的认识②



#### 基础训练

#### 1. 填一填。

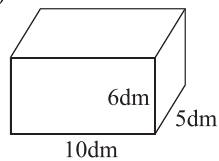
(1) 正方体的6个面都是( )形,它可以看作是( )、( )、( )都相等的( )体。

(2) 在长方体中,如果有两个面是正方形,那么有( )个面是完全相同的长方形。

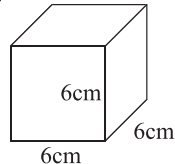
(3) 在同一个长方体中,相对棱的长度( ),可以分为“长、宽、高”这样的三组,每组有( )条。

#### 2. 你能计算下面长方体和正方体的棱长总和吗?

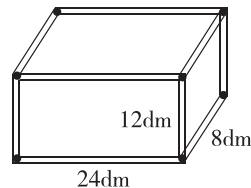
(1)



(2)



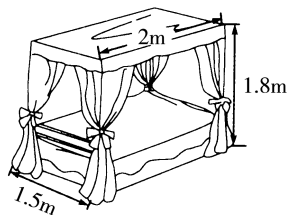
3. 某工厂要赶制一批长方体的广告灯罩(如图)。制作这样一个灯罩,至少要多长的铁条?



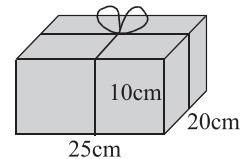
4. 纸巾公司用布做了一个正方体的纸巾盒(如图),已知纸巾盒的棱长是8厘米。如果在接缝处都缝上彩带,那么彩带的总长是多少厘米?



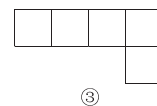
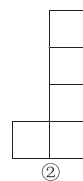
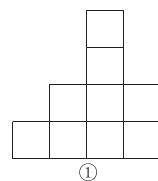
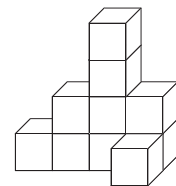
5. 小明家的蚊帐是长方体形状(如图),蚊帐四周由钢管撑住(地面的四周没有钢管)。撑住这样一个蚊帐至少需要多长的钢管?



6. 圣诞节到了,妈妈给小兰带回了一个礼盒(如图)。打结处的丝带长40cm。捆扎这个礼盒至少需要多长的丝带?



7. 把10块小正方体拼摆在一起(如图)。从不同角度观察,得到下面三种不同的图形。

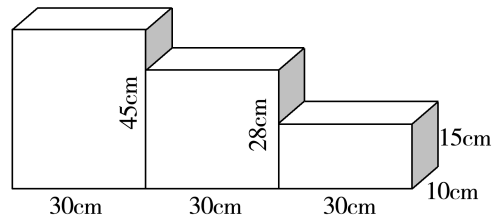


从上面观察到的平面图形是( )。



#### 拓展运用

8. 龙龙想给下面模型的各边装上彩带,底面不装。至少需要多长的彩带?



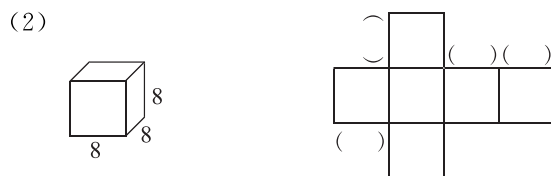
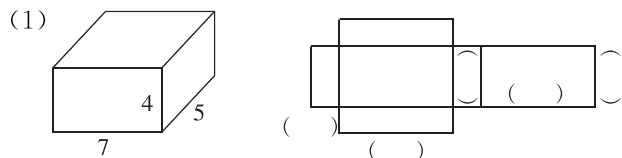


## 2. 长方体和正方体的表面积

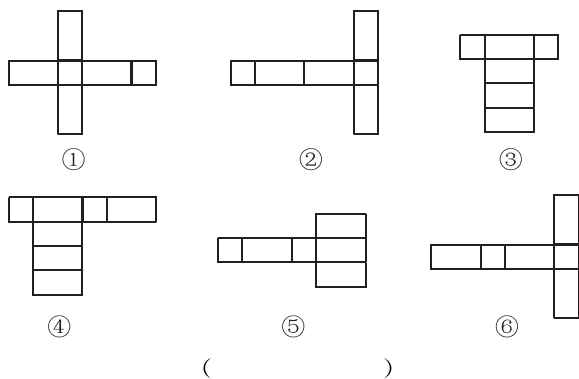
### 第一课时 长方体和正方体的表面积①



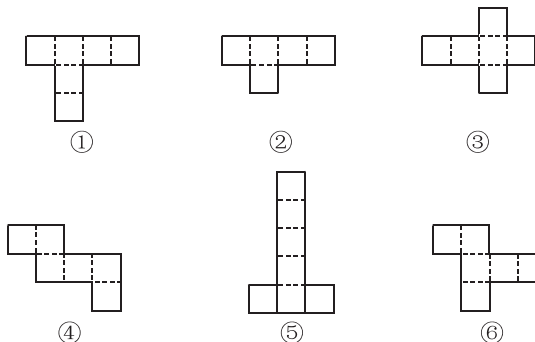
1. 根据下图中长方体、正方体的相关数据填出它们展开图中的长、宽、高及棱长的长度。



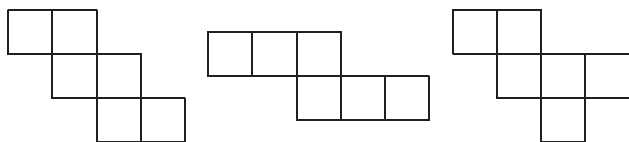
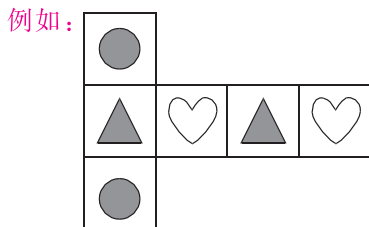
2. 下列各图中,哪几个是长方体的展开图? 请你选出来。



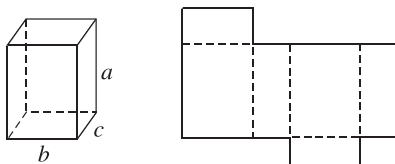
3. 下面哪些图形沿虚线折叠后能围成正方体? 请你圈出来。



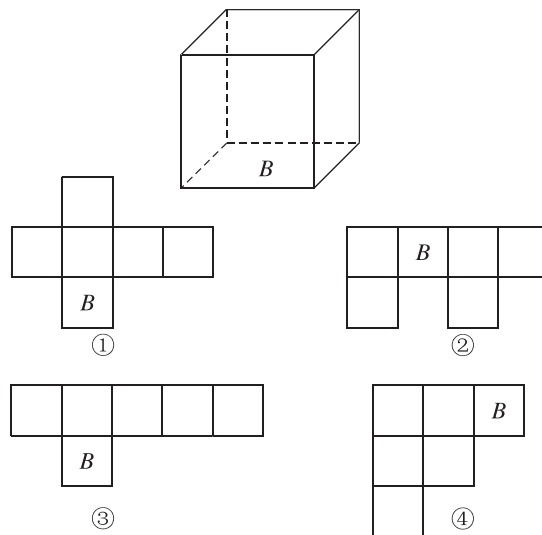
4. 下面是一个正方体的不同展开图, 请在每一个展开图上用相同的符号标出相对的面。



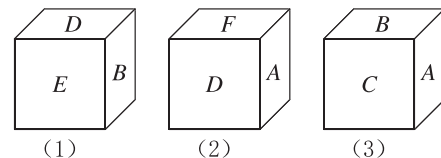
5. 在展开图上找出相对的面, 再用  $a$ 、 $b$ 、 $c$  标出每条边。



6. 下面是一个正方体, 它下面的第几幅是这个正方体的展开图?



7. 一个正方体的 6 个面分别写着  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ 、 $E$ 、 $F$ , 根据下面的三种摆放情况, 判断每个字母对面的字母是什么?





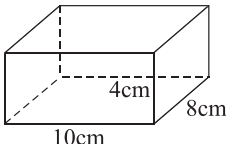
## 2. 长方体和正方体的表面积

### 第二课时 长方体和正方体的表面积②



#### 基础训练

#### 1. 填一填。

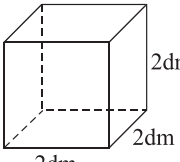
(1)  上面的面积是: \_\_\_\_\_  
正面的面积是: \_\_\_\_\_

右侧面的面积是: \_\_\_\_\_

表面积是: \_\_\_\_\_



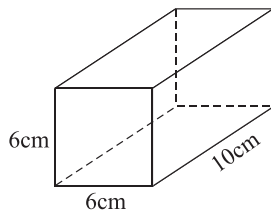
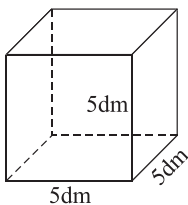
长方体( )个面面积的和是长方体的表面积。

(2)  每个面的面积是: \_\_\_\_\_  
正方体的表面积是: \_\_\_\_\_



正方体( )个面面积的和, 是( )体的表面积。

#### 2. 求下面图形的表面积。



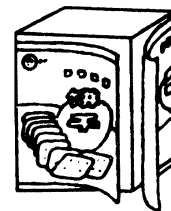
#### 3. 玩具商店的魔方是正方体(如图), 它的棱长是8厘米。这个魔方的表面积是多少平方厘米?



#### 4. 左图是一个长方体的前面和上面, 这个长方体的左侧面的面积是多少平方分米?

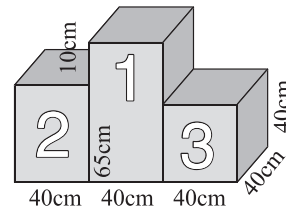
#### 5. 某公司的一间员工办公室长是8m, 宽是6.5m, 高是4m, 要粉刷这间办公室的屋顶和四壁。门窗的面积是21m<sup>2</sup>, 每平方米需4.5元的人工费。粉刷这间办公室需要多少元钱的人工费?

#### 6. 一个长方体的食品盒, 长10厘米、宽10厘米、高12厘米。如果围着它贴一圈商标纸(上、下面不贴), 这张商标纸的面积至少要多少平方厘米?



#### 拓展运用

#### 7. 这个颁奖台是由3个长方体合并而成的。它的前后两面涂上黄色油漆, 其他露出来的面涂红色油漆。涂黄色油漆和红色油漆的面积各是多少?





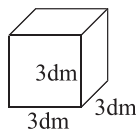
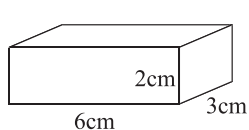
## 2. 长方体和正方体的表面积

### 第三课时 长方体和正方体的表面积③



#### 基础训练

1. 计算下面长方体或正方体的表面积。

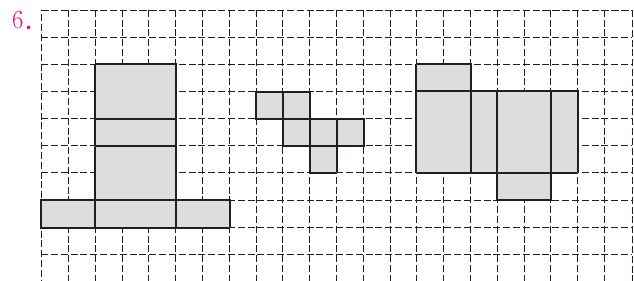
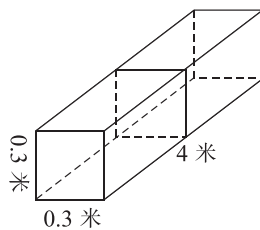


2. 将一个长 50 厘米、宽 40 厘米、高 35 厘米的工具箱表面涂上油漆,需要涂漆的面积是多少?

3. 制作一个棱长为 6 分米的无盖正方体鱼缸,需要玻璃多少平方分米?

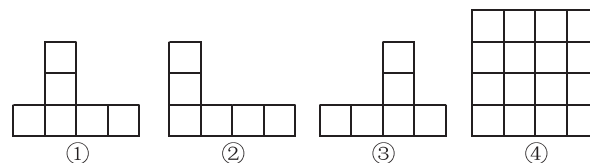
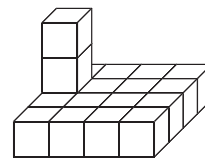
4. 用两个棱长是 10 厘米的正方体木块,拼摆成一个长方体。这个长方体的表面积是多少平方厘米?

5. 有一块长方体的木料,长是 4 米,宽和高都是 0.3 米,把它锯成两段后,表面积增加了多少平方米?



如果上图中每个方格的边长都是 2 厘米,那么用左、中、右三个展开图围成的长方体或正方体的表面积各是多少?

7. 把 18 个小正方体拼摆在一起(如右图)。从不同角度观察,得到下面四种不同的图形。

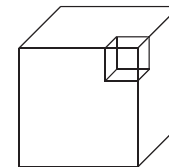


- (1) 图①是从( )面看到的;  
 (2) 图②是从( )面看到的;  
 (3) 图③是从( )面看到的;  
 (4) 图④是从( )面看到的。



#### 拓展运用

8. 一块正方体木料,棱长是 3 分米,现在从这块木料上截去一个棱长是 1 分米的小正方体木块,求剩下木料的表面积是多少平方分米。



数一数增加的面和减少的面。看看有什么新的发现?







### 3. 长方体和正方体的体积

#### 第一课时 体积和体积单位



#### 基础训练

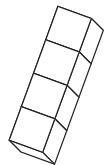
##### 1. 填一填。

- (1) 物体所占( )的大小,叫作物体的体积。
- (2) 把一块石头放入装有水的量杯中,水面会( )。(填“上升”或“下降”),这是因为石头占有一定的( )。
- (3) 常用的体积单位有( )、( )和( ),用字母表示可以分别写成( )、( )和( )。
- (4) 棱长是( )的正方体,体积是  $1\text{m}^3$ ;棱长是  $1\text{dm}$  的正方体,体积是( );棱长是  $1\text{cm}$  的( ),体积是  $1\text{cm}^3$ 。

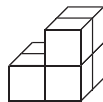
##### 2. 在下面的( )中填上适当的单位。

- (1) 一本《新华字典》的体积约为  $0.5$ ( )。
- (2) 一节火车车厢的体积约为  $80$ ( )。
- (3) 一个鞋盒的体积约为  $6$ ( )。
- (4) 一台电冰箱的体积约为  $1.5$ ( )。
- (5) 一个打火机的体积约为  $10$ ( )。
- (6) 运货集装箱的体积约为  $70$ ( )。

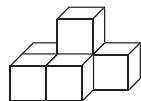
3. 下面的立体图形都是用 1 立方厘米的小正方体搭成的,请你写出它们的体积。



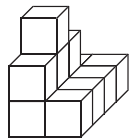
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



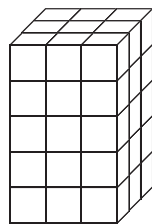
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



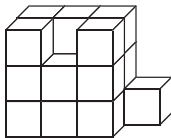
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



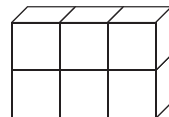
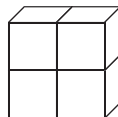
\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$

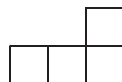
4. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

- (1) 一个文具盒的体积约  $280$ ( )。  
①厘米      ②平方厘米      ③立方厘米
- (2) 如下图所示,用相同的小正方体搭成的两个长方体,它们的体积( )。

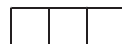


- ①一样大      ②第一个大      ③第二个大
- (3) 大正方体的棱长是小正方体棱长的 2 倍,则大正方体的体积是小正方体体积的( )倍。  
①4      ②8      ③16

5. 用几个  $1\text{cm}^3$  的正方体木块摆成一个立体图形。下面是笑笑从不同方向看到的图形。这个立体图形的体积是多少?



正面



上面

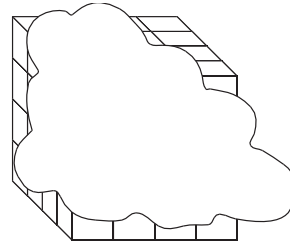
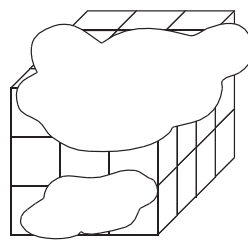


侧面



#### 拓展运用

6. 下面的图形都是用体积为  $1\text{cm}^3$  的正方体拼成的正方体或长方体,它们的体积各是多少?



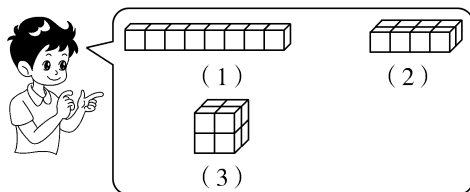


### 3. 长方体和正方体的体积

#### 第二课时 长方体和正方体的体积



1. 用 8 个体积为  $1\text{cm}^3$  的小正方体摆成不同的长方体。根据下面的摆法,填一填。



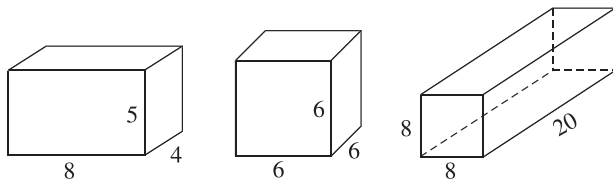
长	宽	高	小正方体的数量	长方体的体积

我发现:长方体所含小正方体的数量就是长方体的\_\_\_\_\_。长方体的体积=\_\_\_\_\_,用字母表示 $V=$ \_\_\_\_\_。

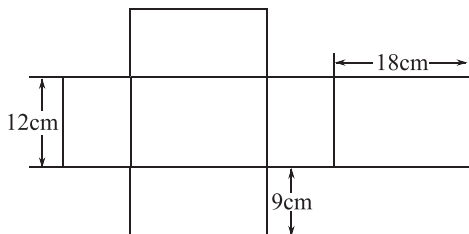
因为正方体是长、宽、高都相等的长方体,所以正方体的体积=\_\_\_\_\_,用字母表示 $V=$ \_\_\_\_\_。



2. 计算下面长方体和正方体的体积。(单位:cm)



3. 有一个长方体礼品盒的展开图(如下图)。这个礼品盒的体积是多少立方厘米?



4. 建筑工地要挖一个底面积  $45\text{米}^2$ 、深  $0.5\text{米}$  的土坑,一共要挖出多少方土?

在建筑工程上,人们把  $1\text{米}^3$  的土、石、沙等简称“1方”。

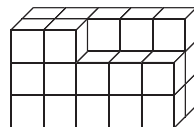


5. 我国首艘航空母舰辽宁舰于 2013 年 2 月 27 日上午首次停泊青岛某军港。辽宁舰机库长 152 米,宽 26 米、高 7.2 米。请你算算这个机库的体积是多少立方米?

6. 一个长方体钢锭的底面是周长 16 厘米的正方形,高 8 厘米。求这个长方体钢锭的体积是多少立方厘米。



7. 右面的图形是由棱长 1 厘米的正方体堆成的,它的体积是多少立方厘米? 表面积是多少平方厘米?





### 3. 长方体和正方体的体积

#### 第三课时 体积单位间的进率



#### 基础训练

1. 填一填。

(1)  $128\text{cm}^3 = (\quad)\text{dm}^3$      $1.65\text{dm}^3 = (\quad)\text{cm}^3$

$45000\text{cm}^3 = (\quad)\text{m}^3$      $20.5\text{m}^3 = (\quad)\text{cm}^3$

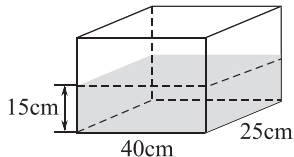
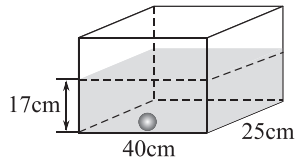
$6.7\text{m}^3 = (\quad)\text{dm}^3$      $25400\text{dm}^3 = (\quad)\text{m}^3$

(2) 棱长 3 分米的正方体的体积是( )分米<sup>3</sup>, 表面积是( )分米<sup>2</sup>。

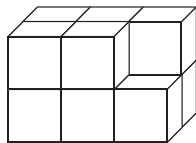
(3) 把棱长 1 米的正方体分成棱长是 1 分米的小正方体后, 再把这些小正方体排成一排, 这一排长( )分米。

(4) 一根长方体木料, 体积是 0.078 立方米, 已知木料宽 2 分米, 高 3 分米, 这根木料长( )分米。

2. 一个长方体水槽, 从里面量长 40 厘米, 宽 25 厘米。水槽里浸没了一个铁球后, 水面高度是 17 厘米, 取出铁球后, 水面高度是 15 厘米。这个铁球的体积是多少立方厘米?



3. 下面的图形是由棱长 1 厘米的正方体堆成的, 它的体积是多少立方厘米? 表面积是多少平方厘米?



4. 中山公园的游泳池原设计是一个底面边长为 40 米, 深为 1.5 米的长方体。后改为底面边长为 50 米, 深为 1.3 米的长方体。现在游泳池的体积比原来增加了多少立方米? (游泳池底面是正方形)

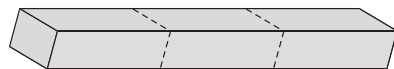
5. 在一个游泳池中注满水, 如果水面高度是 80 厘米, 共用水 400 米<sup>3</sup>, 那么这个游泳池的占地面积是多少平方米?

6. 网上商城有一种 2 包一盒的 A3 复印纸, 包装成长方体, 高为 10 厘米。你能根据广告中的信息, 计算出一张纸的体积吗?



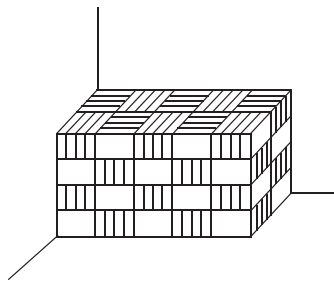
A3纸规格:  
420mm×297mm  
1000张/2包

7. 一根长方体木料长 2m, 把它沿横截面截成三段后, 表面积比原来增加了 8.64dm<sup>2</sup>, 这根木料的体积是多少立方分米?



#### 拓展运用

8. 小芸家装修新房子, 在墙角整齐地码放着建筑用的砖块(如右图)。已知每块砖的长是 3.6 分米, 宽是 1.9 分米, 厚是 0.9 分米。现在要在这堆砖的表面涂上一层水泥, 你知道涂水泥的面积是多少平方米吗? 这堆砖的体积是多少立方米?





## 4. 容积

### 第一课时 容积①



#### 基础训练

#### 1. 填一填。

(1) 包装箱、油桶、医院用的注射器、集装箱等都是用来( )的,它们( )的体积,通常叫作它们的容积。

(2) 计量容器内( )的多少,通常用“( )”或“( )”作单位。

(3)  $4.6\text{L} = ( )\text{mL}$

$7.25\text{dm}^3 = ( )\text{L} = ( )\text{mL}$

$460\text{mL} = ( )\text{L}$

$1020\text{cm}^3 = ( )\text{mL} = ( )\text{L}$

$0.208\text{L} = ( )\text{mL}$

$5400\text{mL} = ( )\text{L} = ( )\text{cm}^3$

#### 2. 将适当的单位名称填在( )里。

(1) 一瓶墨水有 60( )。

(2) 一桶食用油有 5( )。

(3) 一台冰箱的容积是 251( )。

(4) 一堆木料的体积是 1.2( )。

(5) 一块橡皮擦的体积大约是 6( )。

(6) 一桶纯净水的体积大约是 25( )。

(7) 一袋牛奶大约 250( )。

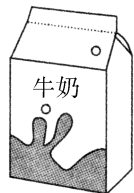
3. 请你估计这些容器的容积,在容积大于 1 升的容器下面画“√”,在容积小于 1 升的容器下面画“×”。

(1)



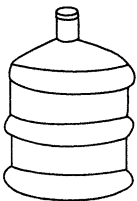
( )

(2)



( )

(3)



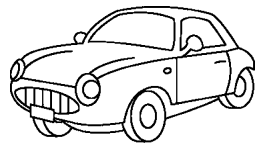
( )

(4)



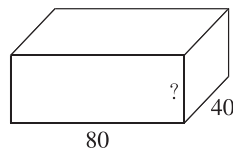
( )

4. 一种小汽车的油箱,从里面量,长是 5dm,宽是 4dm,高是 2dm。这个油箱可装汽油多少升?



5. 下图是一个长方体的水槽。如果往水槽里注入 72 升水,水槽中水面的高度是多少分米?(水未溢出)

(图中单位:厘米)

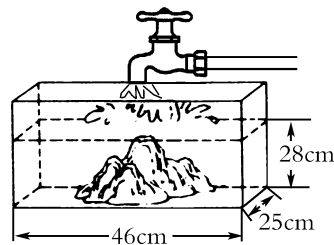


6. 有一个正方体的金鱼缸,从里面量长是 32 厘米、宽是 10 厘米、高是 16 厘米。缸中已有一些水,水深 12 厘米。这个金鱼缸最多还可以装多少升水?



#### 拓展运用

7. 一个无水观赏鱼缸(如图)中放有一块高为 28cm、体积为  $4200\text{cm}^3$  的假石山,如果水管以每分钟  $8\text{dm}^3$  的流量向鱼缸内注水,那么至少需要多长时间才能将假石山完全淹没?





### 4. 容积

#### 第二课时 容积②



#### 基础训练

1. 填一填。

3.6L = ( ) mL      550mL = ( ) L

1.5L = ( ) mL      200mL = ( ) L

0.6L = ( )  $\text{dm}^3$  = ( ) mL

5400mL = ( )  $\text{cm}^3$  = ( ) L

2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1) 下面( )适合用毫升来度量。

- ①一杯牛奶    ②微波炉的容积    ③集装箱的容积

(2) 要装 800 升的酸奶,用 500 毫升的瓶子装,需用( )瓶。

- ①160 瓶      ②1600 瓶      ③16000 瓶

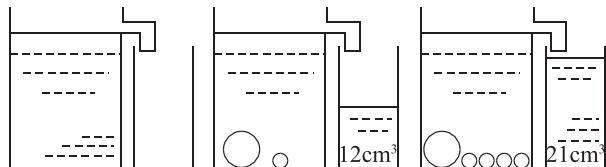
(3) 一个仓库的容积是( )。

- ①158  $\text{m}^3$     ②15.80  $\text{分米}^3$     ③158 升

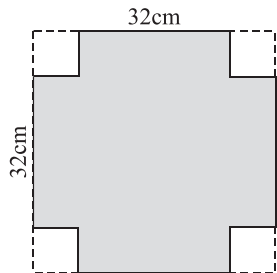
3. 哪种酸奶最便宜?

① 100mL 1.70 元    ② 250mL 5.80 元    ③ 1.5L 18.90 元

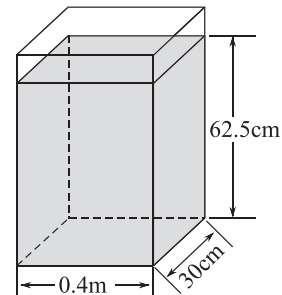
4. 求大圆球的体积是多少立方厘米。



5. 笑笑、兰兰和明明一起参加“巧手出细活”的电视节目。在节目中他们都用边长 32 厘米的纸板剪折成无盖的长方体纸盒:三个人都是先剪掉边长是整厘米的四个完全一样的小正方形(如右图),他们剪掉的小正方形的边长分别为 4 厘米、6 厘米和 8 厘米。笑笑折出的长方体纸盒容积最大。笑笑剪掉的小正方形边长是多少厘米? 这时这个纸盒的容积是多少立方厘米?



6. 一个长方体水箱(如图),底面长 0.4 米,宽 30 厘米,如果注水高度是 62.5 厘米,注入了多少升水?



#### 拓展运用

7. 有一种长方体包装箱,从里面量长 45 厘米、宽 15 厘米、高 7 厘米。李明准备用这种包装箱装长 9 厘米、宽 6 厘米、高 3 厘米的香皂。要想装得最多,每层装多少块? 这个箱子最多能装多少块香皂?



## 探索规律 (一)



1. 在一个棱长是 6 厘米的正方体的每个面上都涂上红色,再把它切成棱长是 1 厘米的小正方体。

(1) 3 面涂红色的小正方体有( )个。

(2) 2 面涂红色的小正方体有( )个。

(3) 1 面涂红色的小正方体有( )个。

(4) 没有涂红色的小正方体有( )个。

2. 探索规律

(1) 3 面涂红色的小正方体的个数 = 正方体的 \_\_\_\_\_ 个数 = \_\_\_\_\_。

(2) 2 面涂红色的小正方体的个数 = 正方体棱的条数乘棱长减 \_\_\_\_\_ 的差 =  $12 \times (\text{棱长} - \text{_____})$ 。

(3) 1 面涂红色的小正方体个数 = 正方体的面数乘棱长减 \_\_\_\_\_ 的差的平方 =  $6 \times (\text{棱长} - \text{_____})^2$ 。

(4) 没有红色的小正方体的个数 = 正方体的棱长减 \_\_\_\_\_ 的差的立方 =  $(\text{棱长} - \text{_____})^3$ 。

3. 有一个棱长 8 分米的正方体,它的 6 个面都涂上蓝色,把它切成棱长是 1 分米的小正方体。

(1) 3 面涂蓝色的小正方体一共有多少个?

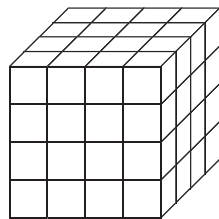
(2) 2 面涂蓝色的小正方体一共有多少个?

(3) 1 面涂蓝色的小正方体一共有多少个?

(4) 没有涂蓝色的小正方体一共有多少个?

4. 把一个六面都涂上红色的正方体木块,切成 64 个大小相同的小正方体。

(1) 3 个面涂了红色的有多少个?



(2) 2 个面涂了红色的有多少个?

(3) 1 个面涂了红色的有多少个?

(4) 所有的面都没有涂红色的有多少个?



5. 一个长方体木块,长 5 分米,宽 3 分米,高 4 分米,在它的六个面上都涂上红油漆,然后锯成棱长都是 1 分米的正方体木块,而锯成的小正方体木块中,几个 3 面有红色? 2 面、1 面有红色的各有几个? 有没有 6 面都没有红色的? 如果有,有几个?

## 整理与复习

## 第一课时 整理与复习①

## 基础训练

## 1. 填一填。

(1)  $8900\text{dm}^3 = (\quad) \text{m}^3$

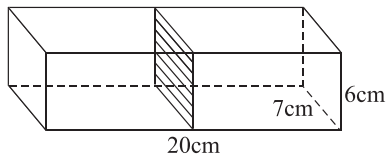
$270\text{mL} = (\quad) \text{cm}^3$

$4.5\text{L} = (\quad) \text{mL}$

$9800\text{mL} = (\quad) \text{L}$

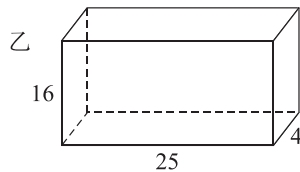
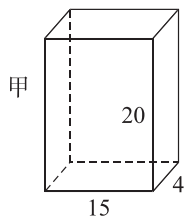
$6500\text{mL} = (\quad) \text{dm}^3 = (\quad) \text{L}$

(2) 在括号里填上适当的计量单位。

一个墨水瓶的容积约是  $60(\quad)$ 。一个大瓶可乐的容积约是  $2.5(\quad)$ 。一辆轿车的油箱容积是  $40(\quad)$ 。一个教室的体积是  $75(\quad)$ 。(3) 一个长方体木块的棱长总和是  $72$  厘米。它的长是  $9$  厘米, 宽是  $6$  厘米。高是  $(\quad)$  厘米, 体积是  $(\quad)$  厘米<sup>3</sup>。(4) 有一个长方体, 长  $12$  厘米、宽  $8$  厘米、高  $6$  厘米。它的最大的一个面的面积是  $(\quad)$  厘米<sup>2</sup>, 最小的一个面的面积是  $(\quad)$  厘米<sup>2</sup>, 它的体积是  $(\quad)$  厘米<sup>3</sup>。(5) 如下图所示, 将木块平均分成两块后, 木块的表面积增加了  $(\quad)$  厘米<sup>2</sup>。

2. 育才小学实验室有一个长方体水槽, 长  $3$  米, 宽  $1.6$  米, 高  $0.6$  米。装满这个水池需要多少升水? (不计水槽厚度)

3. 有甲、乙两个长方体的水箱(如图, 单位: 厘米), 把甲箱装满水, 再把水倒入乙箱。乙箱中水深多少厘米?

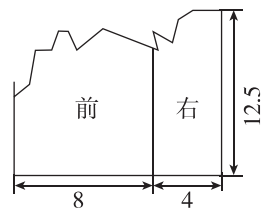


4. 一个长方体的储物柜, 长  $2$  米, 宽  $80$  厘米, 高  $60$  厘米。要在它的上面、后面、左面和右面的外侧刷上白色的油漆, 刷油漆的面积是多少?

5. 有  $4$  个大小相等的正方体, 将它们拼成下图形状, 表面积比原来减少了  $216$  厘米<sup>2</sup>。求所拼长方体的表面积。

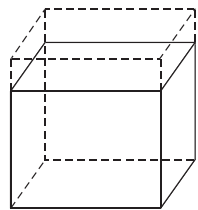


6. 亮亮从一个长方体纸盒上撕下两个相邻的面(展开后如下图, 单位: 厘米), 这个纸盒的底面积是多少平方厘米, 表面积是多少平方厘米, 体积是多少立方厘米?



## 拓展运用

7. 一个长方体, 如果高增加  $2$  厘米, 就变成一个正方体。这时表面积比原来增加  $56$  平方厘米。原来长方体的体积是多少立方厘米?





## 整理与复习

### 第二课时 整理与复习②



#### 基础训练

#### 1. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

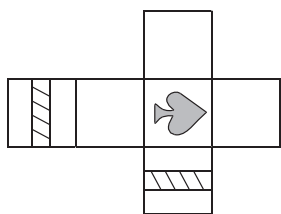
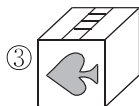
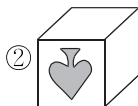
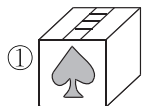
(1) 适合表示一个教室面积大小的单位是( )。

- ①厘米<sup>2</sup>      ②米<sup>3</sup>      ③米<sup>2</sup>

(2) 一个长 16 分米、宽 16 分米、高 20 分米的长方体水槽中,水面高 10 分米。把一个正方体铁块浸没在这个容器中,水面上升了 2 分米。这个正方体铁块的体积是( )分米<sup>3</sup>。

- ①512      ②256      ③5120

(3) 下面的三个正方体,哪一个是用下边图形折成的?( )



(4) 一个正方体的棱长和扩大到原来的 3 倍,它的棱长扩大到原来的( )倍;表面积扩大到原来的( )倍。

- ①3      ②9      ③6

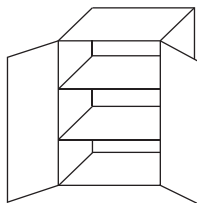
2. 挖一个长方体蓄水池,长 10 米,宽 6 米,高 3 米。这个蓄水池占地多少平方米? 挖这个蓄水池需要挖多少立方米的土?

3. 可乐公司设计一种长方体的可乐包装盒,长 10 厘米,宽 8 厘米,高 15 厘米。做这样一个包装盒至少需要多少平方厘米的硬纸板? 这个包装盒可以装下 1250 毫升的可乐吗?

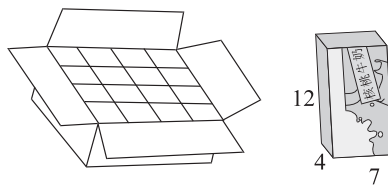
4. 用木板做一个长方体衣柜,长 1 米,宽 0.8 米,高 1.5 米。衣柜内分上、中、下三层(如图)。

(1) 衣柜的占地面积是多少平方米?

(2) 做这个衣柜至少需要多少平方米木板?(木板的厚度忽略不计)



5. 中百仓库新进了一批核桃牛奶,每个包装箱里有 16 盒核桃牛奶(如下图,图中单位:厘米)。这个包装箱的容积是多少立方厘米?



6. 小兰将一块棱长 8 厘米的正方体橡皮泥捏成了一个长 10 厘米、宽 4 厘米的长方体,这个长方体的高是多少?



#### 拓展运用

7. 一个长方体鱼缸,从里面量长是 40cm、宽是 25cm、高是 15cm。里面装有一些水,水深 14.5cm。现在把一个棱长为 8cm 的正方体花岗石放入水中。鱼缸里的水会溢出来吗?





## 第一单元检测

### 1. 填一填。

- (1) 一个长方体,长 8cm、宽 6cm、高 2cm,它的棱长和是( )cm,表面积是( ) $\text{cm}^2$ ,体积是( ) $\text{cm}^3$ 。
- (2) 一个正方体的棱长和是 24dm,表面积是( ) $\text{dm}^2$ ,体积是( ) $\text{dm}^3$ 。
- (3) 把棱长 1 米的正方体分成棱长是 1 厘米的小正方体后,再把这些小正方体排成一排,这一排长( )厘米。
- (4)  $3.5\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3$   
 $1060\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$   
 $7.2\text{L} = ( )\text{mL}$   
 $3500\text{cm}^3 = ( )\text{L}$   
 $3600\text{mL} = ( )\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$ 。
- (5) 若一个水池正好能装满 40 米<sup>3</sup> 水,则 40 米<sup>3</sup> 既是水池的( ),又是水的( )。
- (6) 一个正方体的表面积是  $8.64\text{dm}^2$ ,它一个面的面积是( ) $\text{dm}^2$ 。
- (7) 把一个棱长 4dm 的正方体钢坯锻造成一个占地面积是  $20\text{dm}^2$  的长方体,这个长方体的高是( )dm。
- (8) 用一根长 36 厘米的钢丝焊成一个正方体框架,它的棱长是( )厘米。

(9) 一个表面积为 96 平方厘米的正方体,切成两个完全一样的长方体后,表面积增加了( )平方厘米。

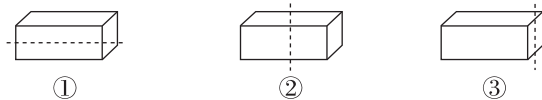
(10) 把 60 升水倒入一个棱长为 5 分米的正方体容器内,水的高度是( )分米。

### 2. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 一个茶杯的容积是 500 升。 ( )
- (2)  $1\text{m}^3$  比  $1\text{m}^2$  大。 ( )
- (3) 体积单位之间的进率是 1000。 ( )
- (4) 把两个一样的正方体拼成一个长方体后,体积和表面积都不变。 ( )
- (5) 两个表面积相等的正方体,它们的棱长一定相等。 ( )
- (6) 容器的容积一定比它的体积小。 ( )

### 3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1) 把一个长 10 厘米、宽 5 厘米、高 4 厘米的长方体,切成两个长方体,下图中( )的切法增加的表面积最多。



(2) 用一根 52cm 长的钢丝正好可以焊成长 6cm、宽 4cm、高( )cm 的长方体框架。

- ①2      ②3      ③4      ④5

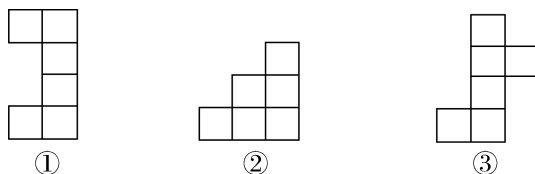
(3) 如果把长方体的长、宽、高都扩大到原来的 3 倍,那么它的体积扩大到原来的( )倍。

- ①3      ②9      ③27      ④10

(4) 把 4 个棱长是 2dm 的正方体顺次拼成一排,变成一个长方体,则表面积减少( ) $\text{dm}^2$ 。

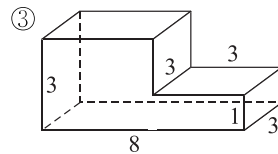
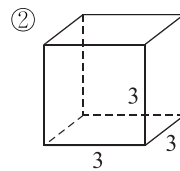
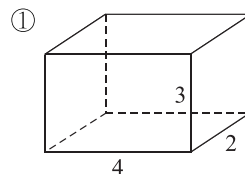
- ①16      ②12      ③24      ④72

(5) 下面第( )幅纸板能做成一个完整的正方体。



### 4. 算一算。

(1) 计算下面图形的表面积和体积。(单位:cm)





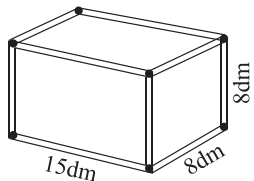
(2)完成下面的表。

图形	长(cm)	宽(cm)	高(cm)	表面积( $\text{cm}^2$ )	体积( $\text{cm}^3$ )
长方体	12	10	5		
		8	6		480
	20		3		300
正方体	棱长(cm):8				

5. 解决问题。

(1)某公司要赶制一批长方体的广告灯罩(如右图)。

①制作这样一个长方体灯罩,至少需要多长的铁条?



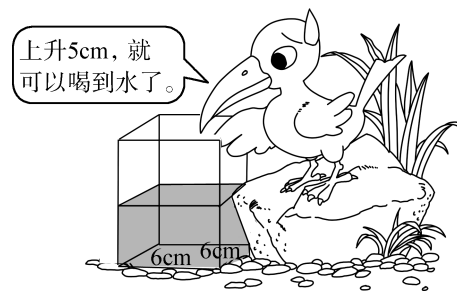
②如果给这个灯罩缝上一层透明薄膜(下面不缝),至少需要多大面积的透明薄膜?

(2)一块长方体石料的底面积为 4.5 平方分米,高 0.4 米,这块石料的体积是多少?

(3)把 3 个棱长都是 8cm 的正方体拼成一个长方体,这个长方体的表面积和体积分别是多少?

(4)某施工队运来 150 立方米的煤渣,把这些煤渣铺在一个长 500 米、宽 40 米的广场上,可以铺多厚?(厚度:mm)

(5)乌鸦衔来多少立方厘米的石子放进杯子中,就能喝到水?



(6)一种长方体油箱,从里面量,底面是边长 4.5 分米的正方形,油箱的高为 2.8 分米。这个油箱可以装汽油多少升? 如果按每升汽油重 0.68 千克计算,该油箱能装汽油多少千克?

(7)一个棱长为 1dm 的正方体容器中装满了水,把这些水全部倒入长 25cm、宽 10cm、高 6cm 的长方体容器中,这时水面离长方体容器口有多少厘米?(容器厚度不计)

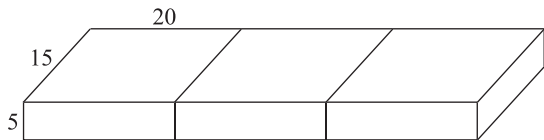
## 包装中的数学问题

过年啦！龙龙收到的礼物可真多，有五彩缤纷的积木、漂亮的皮鞋、各种口味的糖果和牙膏……龙龙礼物多了，想把其中一些礼物重新包装后送给贫困地区的儿童，可怎么包装呢？

### 基础训练

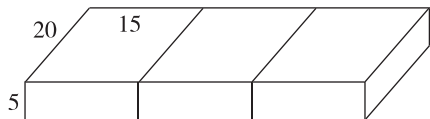
1. 龙龙要将三盒糖果包装成一包送给贫困地区的儿童。每盒糖果的长、宽、高分别为 20cm、15cm、5cm。龙龙和同学们探讨出了三种包装方法：

(1) 将长为 15cm、宽为 5cm 的面重叠。



三个长方体盒子拼在一起表面积减少了( ) $\text{cm}^2$ 。

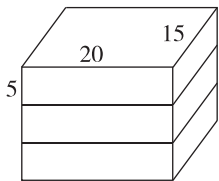
(2) 将长为 20cm、宽为 5cm 的面重叠。



三个长方体盒子拼在一起，表面积减少了( ) $\text{cm}^2$ 。

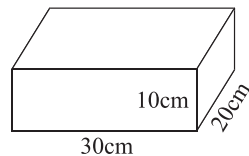
(3) 将长为 20cm、宽为 15cm 的面重叠。

三个长方体盒子拼在一起表面积减少了( ) $\text{cm}^2$ 。

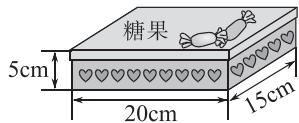


同学们，经过刚才的探索，我们发现：将面积最大的面重叠起来( )最小，最节约包装纸，我们应该选择第( )种包装方法。

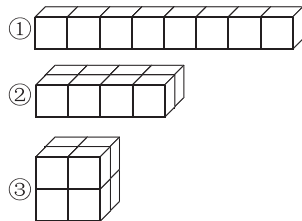
2. 龙龙想把 4 双皮鞋送给福利院的儿童。皮鞋的包装盒是长方体的，它长 30 厘米、宽 20 厘米、高 10 厘米(如图)，现在要把这样的 4 双皮鞋放在一个大长方体包装箱里，请你设计一种最节省包装纸的包装箱，并计算出制作这种包装箱的用料的数量。(重叠处的面积忽略不计)



3. 龙龙将两盒糖果包装成一包送给福利院的儿童，怎样才能最节省包装纸？请画出草图，并计算制作这种包装箱的用料的数量。(重叠处的面积忽略不计)



4. 龙龙把 8 个棱长 1 分米的积木包装起来送给贫困地区的儿童。龙龙探讨出了如下的三种包装方法。其中哪一种方法最节省包装纸？请你计算至少需要多大面积的包装纸？



### 拓展运用

5. 龙龙要把净含量 500 毫升的某品牌小包装饮料送给福利院的小朋友，每盒饮料小包装是长 10 厘米，宽 10 厘米，高 28 厘米。现在要把这样的 6 盒小包装饮料放在一个大包装箱中，请你设计这样的包装箱，写出两个设计方案。

方案	长(cm)	宽(cm)	高(cm)
1			
2			

(1) 在你的设计方案中，大包装箱的表面积各是多少？

(2) 怎样设计包装箱能使材料最省呢？

(3) 在你的设计方案中，大包装箱的体积相等吗？是多少？



## 二、折线统计图与可能性

### 1. 折线统计图

#### 第一课时 单式折线统计图

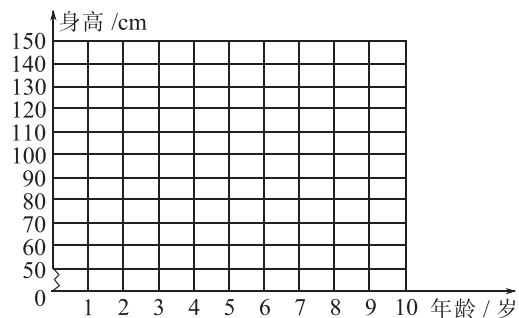


#### 基础训练

1. 李明今年 10 岁,妈妈从他出生开始每逢他的生日都为他测身高。请根据下表中的数据绘制折线统计图并回答下面问题。

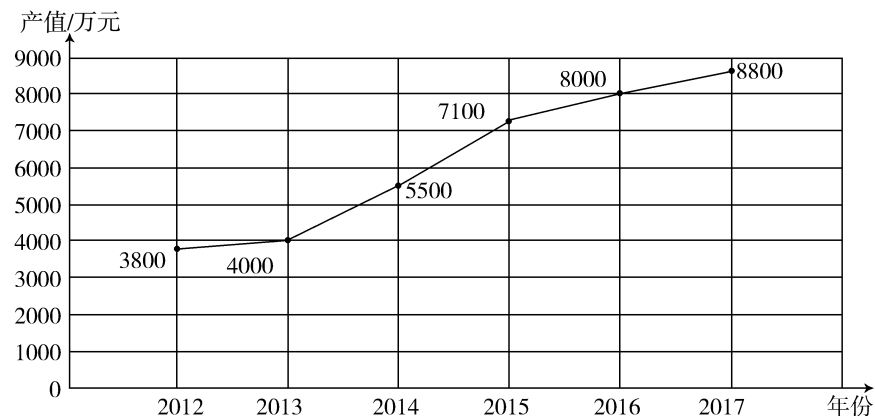
年龄/岁	0(出生)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
身高/cm	50	74	85	93	101	108	115	120	130	135	141

李明 0~10 岁身高情况统计图



- 李明的身高从几岁到几岁增长得比较快?
- 李明的身高从出生到 10 岁是怎样的变化趋势?
- 预测李明 11 岁、20 岁的身高可能是多少? 写出你的依据是什么?

2. 下面是星光乡 2012~2017 年乡镇企业产值情况统计图。

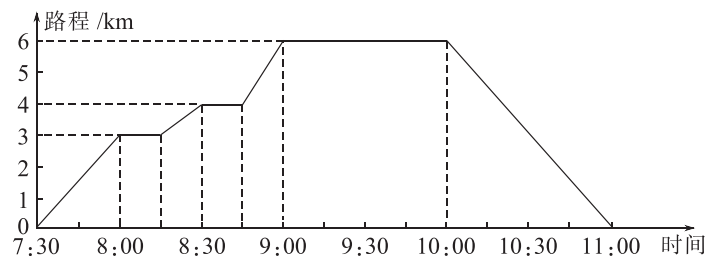


- 星光乡乡镇企业产值呈现什么变化趋势?
- 哪一年星光乡企业产值增长最快? 你知道原因可能是什么吗?



#### 拓展运用

3. 小兰到离家 6km 远的姥姥家看望姥姥,请根据下面的折线统计图回答问题。



- 小兰途中一共休息了( )次,共( )分钟。
- 小兰从家出发到返回家一共用了( )小时。



## 1. 折线统计图

### 第二课时 复式折线统计图

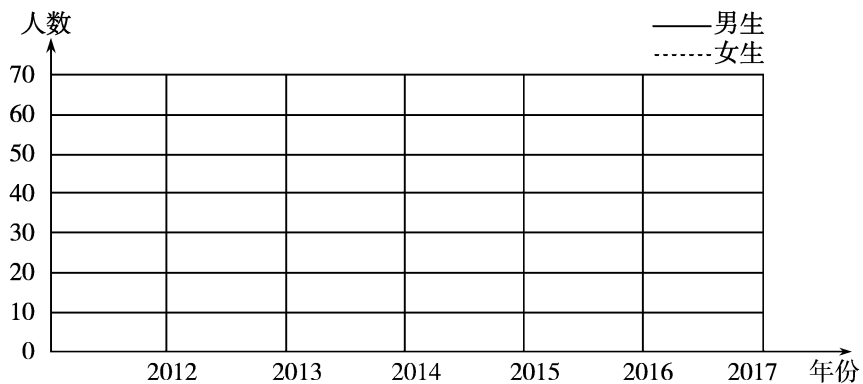


1. 下面是某小学 2012~2017 年入学的男生、女生每年患近视的情况统计表。

年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017
男生/人	5	14	18	20	35	45
女生/人	10	22	35	44	55	65

根据表中的数据, 画出复式折线统计图。

某小学 2012~2017 年入学的男生、女生每年患近视的情况统计图



(1) 该小学入学的男生、女生患近视的变化趋势是怎样的? 预计 2018 年男、女生患近视的情况会怎样?

(2) 你还能提出什么数学问题?

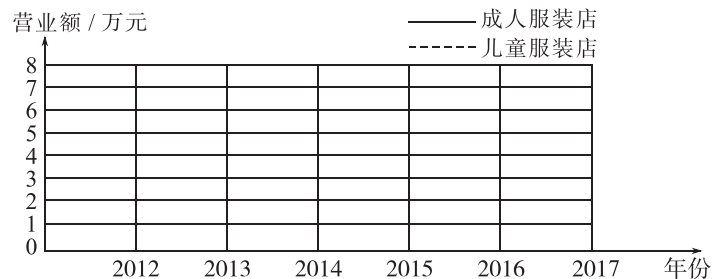


2. 刘阿姨开了两个服装店, 一个服装店经营儿童服装, 一个服装店经营成人服装。下面是这两个服装店 2012~2017 年的营业额情况统计表。

营业额/万元 \ 时间/年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
店名 \ 成人服装店	6	6.5	6.2	4.8	3	2.8
店名 \ 儿童服装店	1.8	2.5	3.8	4.5	5.6	6

(1) 根据统计表中的数据完成统计图。

2012~2017 年成人和儿童两个服装店的营业额情况统计图



(2) 从 2012 年到 2017 年, 刘阿姨的两个服装店营业额的变化趋势是怎样的?

(3) 刘阿姨想关闭一个服装店, 你能给刘阿姨提点建议吗?



## 2. 可能性



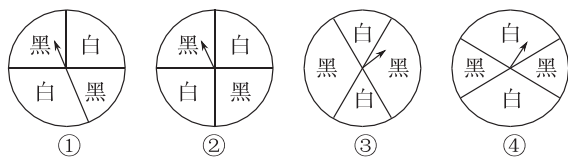
### 基础训练

#### 1. 填一填。

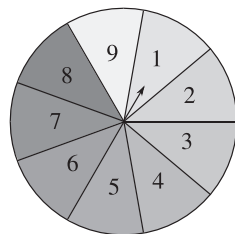
(1)玩抛硬币游戏时,由于正面朝上和反面朝上出现的可能性( ),所以说这个游戏规则是( )的。

(2)生活中我们常玩的“石头、剪刀、布”游戏,对游戏双方是( )的。假如对方出“石头”时,你可以选择“石头、剪子、布”中的任何一种来,你输和赢的可能性( )。

2. 如下图,有①、②、③、④四个转盘,明明和兰兰做转盘游戏,如果指针停在黑色区域算明明赢,停在白色区域算兰兰赢,要选一个对双方都公平的转盘,你认为应选哪个转盘? 并说明理由。



3. 右面的转盘被均匀地分成了9份,上面标有1~9共9个数字,小红和小亮轮流转动转盘,二人商定指针指向单数小红赢,指向双数小亮赢。



(1)小红和小亮赢的可能性谁大谁小?

(2)这个游戏规则对二人来说公平吗? 如果不公平,在不改变转盘的前提下,你能想出一个公平的方法吗?

4. 甲、乙两人手中各拿有  $\boxed{2}$ 、 $\boxed{3}$ 、 $\boxed{4}$ 、 $\boxed{5}$ 、 $\boxed{6}$  五张数字卡片。每人任意拿出一张卡片,如果两数的和是偶数,则甲获胜;和是奇数,则乙获胜。

(1)在表中填出各种可能的结果。

+	2	3	4	5	6
2					
3					
4					
5					
6					

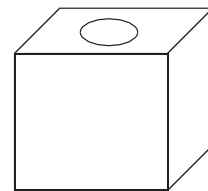
(2)从表中可以看出甲、乙谁获胜的可能性大?

(3)这个游戏公平吗? 如果不公平,你能设计一个公平的游戏规则吗?



### 趣味作业

5. 如果原来盒中装有8个红球、5个黄球、5个蓝球,要使摸到的红球、黄球、蓝球的可能性都是一样大,应该怎么办?



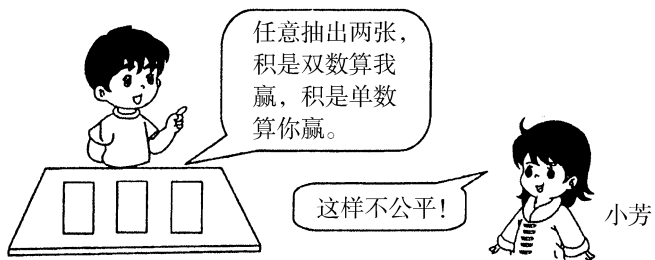
## 第二单元检测

### 1. 填一填

- (1) ( )统计图不但可以表示出数量的多少,而且能清楚地表示出数量的增减变化。
- (2) 统计某县 2016 年各月降水情况,适合用( )统计图;统计 2016 年 10 月我国某城市降水变化趋势,适合用( )统计图。
- (3) 如果要反映两地下半年平均每每月的气温变化对比情况,应选用( )统计图。
- (4) 如右图,任意摸一个球,可能摸到( )球、( )球、( )球;任意摸一个球,这个袋子里最容易摸到( )球,最难摸到( )球。



### 2. 这三张卡片上分别写着 2、4、5。



(1) 小芳为什么说不公平? 说明理由。

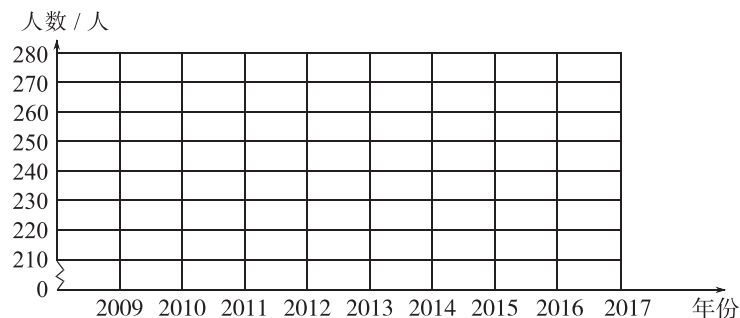
(2) 把这三个数字换成 3、4、5,你觉得公平吗?

### 3. 龙门小学 2009~2017 年一年级招生情况如下表。

时间/年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
人数/人	280	255	250	245	236	227	220	213	207

根据上面的数据,制作折线统计图并回答问题。

龙门小学 2009~2017 年一年级的招生情况统计图。

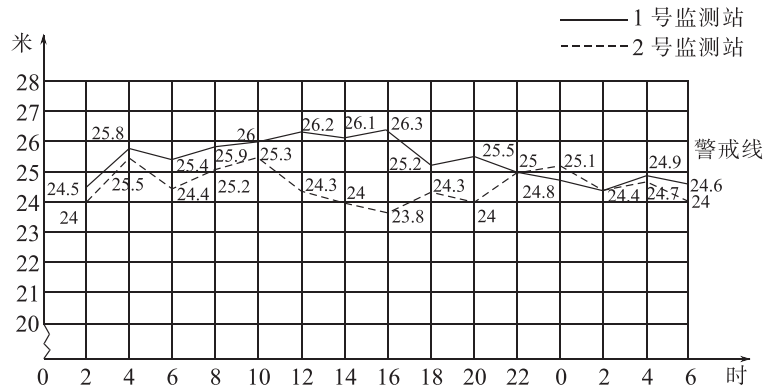


(1) 平均每年招新生多少人?

(2) 这几年的招生情况呈什么变化趋势? 你认为可能是什么原因造成的?



4. 下面是长江汛期两个水位监测站从8月17日凌晨2时到8月18日凌晨6时记录的水位情况统计图。

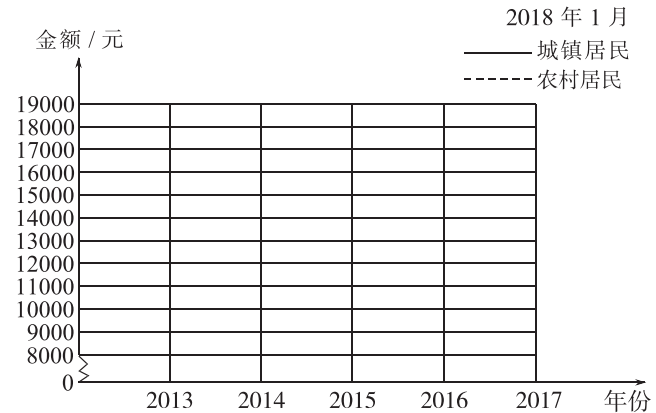


- (1) 记录员每隔几小时做一次观测记录?
- (2) 这两个监测站的最高水位分别是多少? 最低水位呢?
- (3) 这两个监测站8月18日6时的水位分别是多少?
- (4) 从这两个监测站的记录看,水灾的情形是有所缓解还是越来越危急?

5. 下面是某地2013~2017年城镇居民和农村居民人均年收入统计表。

金额/元 \ 年份	2013	2014	2015	2016	2017
城镇居民	13240	14438	15608	17080	18416
农村居民	8000	9200	11306	13342	15801

某地2013~2017年城镇居民和农村居民人均年收入统计图



- (1) 城镇居民和农村居民人均年收入哪一年相差得最少? 哪一年相差得最多?
- (2) 城镇居民和农村居民人均年收入呈现什么变化趋势? 从中你发现了什么?
- (3) 如果你是该地区的一位农民,你想说些什么?





## 家庭生活中的碳排放

龙龙学习了家庭生活中的碳排放的有关知识后,调查统计了家里的碳排放情况,设计了一些减少碳排放的用法。我们一起来看一看吧!



### 基础训练

#### 1. 填一填。

(1)乘坐私人轿车,每用 1 升汽油,排放二氧化碳( )千克;乘坐公交车,每行驶 1 千米,排放二氧化碳( )千克。

(2)用 1 千瓦时电,排放二氧化碳( )千克;用 1 吨水,排放二氧化碳( )千克;用 1 立方米天然气,排放二氧化碳( )千克。

(3)1 千克不可回收垃圾排放二氧化碳 2.06 千克,小明家每天产生这样的生活垃圾大约 1.5 千克,排放二氧化碳( )千克;照这样计算,一个星期产生的不可回收垃圾排放二氧化碳( )千克。

2. 某辆小汽车每行驶 100 千米,大约消耗 11 升汽油,1 升汽油排放二氧化碳 2.23 千克。龙龙的爸爸星期天开着这辆车从家到姥姥家行驶了 520 千米。返回后,汽车一共排放了多少千克二氧化碳?

3. 龙龙家买了一台取暖器,如果单开一个按钮 1 小时的用电量是 1 千瓦,两个按钮同时开的用电量是 1 小时 2 千瓦。龙龙家每晚取暖器要开 3 小时左右。(每千瓦时排放二氧化碳 0.96 千克)

(1)如果单开一个按钮,一个星期用电所排放的二氧化碳是多少千克?

(2)如果同时开两个按钮,一个星期用电所排放的二氧化碳是多少千克?

(3)如果龙龙家为了节约只开一个按钮,那么一个星期可减少多少千克二氧化碳的排放?



### 趣味作业

4. 下面是龙龙家一个月(按 30 天计算)的二氧化碳排放量调查表。

项目	调查结果	每月二氧化碳排放量(千克)
私人轿车	165 升	
公交车	900 千米	
电	240 千瓦时	
水	18 吨	
天然气	15 立方米	
生活垃圾 (不含可回收垃圾)	45 千克	

(1)请你把上面的调查表填写完整。(参考数学书 39 页的调查表来填写)

(2)请你计算出龙龙家一个月二氧化碳的排放量是多少?

(3)龙龙家想过低碳生活,你能给他家一些建议吗?

## 参考答案

### 一、长方体和正方体

#### 1. 长方体和正方体的认识

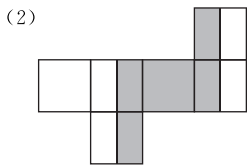
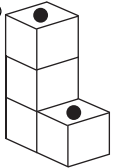
##### 第一课时

- (1)两 三 (2)6 长方 正方  
(3)相同 相等 12 相等 8  
(4)6 正方 相等 12 8 (5)特殊 长方
- (1)长方体 长 6cm 宽 3cm 高 4cm  
(2)正方体 棱长 5cm  
(3)长方体 长 10cm 宽 6cm 高 6cm
- (1)30 20 10 (2)长方 30 20  
(3)20 10

4. ①②③⑤⑦⑧

5. (1)3 2 2 (2)3 3 3 (3)2 2 4

6. (1)



##### 第二课时

- (1)正方 长 宽 高 长方  
(2)4 (3)相等 4
- (1) $(10+6+5) \times 4 = 84(\text{dm})$   
(2) $6 \times 12 = 72(\text{cm})$
- $(24+12+8) \times 4 = 176(\text{dm})$
- $8 \times 12 = 96(\text{厘米})$
- $2 \times 2 + 1.8 \times 4 + 1.5 \times 2 = 14.2(\text{m})$
- $25 \times 2 + 10 \times 4 + 20 \times 2 + 40 = 170(\text{cm})$
- ③
- $45 \times 4 + 28 \times 2 + 15 \times 2 + 30 \times 6 + 10 \times 6 = 506(\text{cm})$

#### 2. 长方体和正方体的表面积

##### 第一课时

- 略 2. ①③⑤⑥ 3. ③④⑥
- 略 5. 略 6. ①
- 提示:根据“相邻的字母不可能相对”这一规律可以先看与这个字母相邻的是什么字母,即这个字母的对面不能是什么字母,从而推断出这

个字母的对面是什么字母。

解答:A的对面是E,D的对面是C,B的对面是F。

##### 第二课时

- (1) $80\text{cm}^2$   $40\text{cm}^2$   $32\text{cm}^2$   $304\text{cm}^2$  6  
(2) $4\text{dm}^2$   $24\text{dm}^2$  6 正方
- $150\text{dm}^2$   $312\text{cm}^2$  3.  $8 \times 8 \times 6 = 384(\text{平方厘米})$
- $12 \times 18 = 216(\text{平方分米})$
- $8 \times 6.5 + (8 \times 4 + 6.5 \times 4) \times 2 - 21 = 147(\text{平方米})$   $147 \times 4.5 = 661.5(\text{元})$
- $12 \times 10 \times 4 = 480(\text{平方厘米})$
- 黄色: $[40 \times (65 - 10) + 40 \times 65 + 40 \times 40] \times 2 = 12800(\text{cm}^2)$   
红色: $65 \times 40 \times 2 + 40 \times 40 \times 3 = 10000(\text{cm}^2)$

##### 第三课时

- $72\text{cm}^2$   $54\text{dm}^2$
- $(50 \times 40 + 50 \times 35 + 40 \times 35) \times 2 = 10300(\text{平方厘米})$   $3.6 \times 6 \times 5 = 180(\text{平方分米})$
- 长: $10 + 10 = 20(\text{cm})$   $(20 \times 10 + 20 \times 10 + 10 \times 10) \times 2 = 1000(\text{平方厘米})$
- $0.3 \times 0.3 \times 2 = 0.18(\text{平方米})$
- $88\text{cm}^2$   $24\text{cm}^2$   $88\text{cm}^2$
- (1)左 (2)正 (3)右 (4)上  
提示:在一个正方体的角上切去一个小正方体,正方体的表面积不变。(长方体也具有相同的性质)

#### 3. 长方体和正方体的体积

##### 第一课时

- (1)空间 (2)上升 空间  
(3)立方厘米 立方分米 立方米  $\text{cm}^3$   $\text{dm}^3$   $\text{m}^3$  (4)1m  $1\text{dm}^3$  正方体
- (1) $\text{dm}^3$  (2) $\text{m}^3$  (3) $\text{dm}^3$  (4) $\text{m}^3$   
(5) $\text{cm}^3$  (6) $\text{m}^3$
- 4 6 6 12 45 18
- (1)③ (2)③ (3)② 5.  $4\text{cm}^3$
- $36\text{cm}^3$   $64\text{cm}^3$

##### 第二课时

1. 8 1 1 8  $8\text{cm}^3$  4 2 1 8  $8\text{cm}^3$

2 2 2 8  $8\text{cm}^3$

体积 长 $\times$ 宽 $\times$ 高  $abh$

棱长 $\times$ 棱长 $\times$ 棱长  $a^3$

- $160\text{cm}^3$   $216\text{cm}^3$   $1280\text{cm}^3$
- $18 \times 12 \times 9 = 1944(\text{cm}^3)$
- $45 \times 0.5 = 22.5(\text{方})$
- $152 \times 26 \times 7.2 = 28454.4(\text{立方米})$
- 棱长: $16 \div 4 = 4(\text{厘米})$   
体积: $4 \times 4 \times 8 = 128(\text{立方厘米})$
- 体积: $5 \times 2 \times 3 - 3 = 27(\text{立方厘米})$   
表面积: $(5 \times 2 + 5 \times 3 + 2 \times 3) \times 2 = 62(\text{平方厘米})$   
提示:在一个长方体的角上切去一个小长方体,长方体的表面积不变。

##### 第三课时

- (1)0.128 1650 0.045 20500000 6700  
25.4 (2)27 54 (3)1000 (4)13
- 提示:降低的这部分水的体积,就是铁球的体积。  
 $40 \times 25 \times (17 - 15) = 2000(\text{立方厘米})$
- 体积: $3 \times 2 \times 2 - 1 = 11(\text{cm}^3)$   
表面积: $(3 \times 2 + 3 \times 2 + 2 \times 2) \times 2 = 32(\text{cm}^2)$
- $50 \times 50 \times 1.3 - (40 \times 40 \times 1.5) = 850(\text{立方米})$
- 80厘米=0.8米  $400 \div 0.8 = 500(\text{平方米})$
- $420\text{mm} = 42\text{cm}$   $297\text{mm} = 29.7\text{cm}$   
 $42 \times 29.7 \times 10 \div 1000 = 12.474(\text{cm}^3)$
- 提示:表面积比原来增加了4个相同的面。  
 $8.64 \div 4 \times 20 = 43.2(\text{dm}^3)$
- 提示:把这堆砖看成是大长方体,涂水泥是3个面。  
长: $3.6 \times 3 + 0.9 \times 8 = 18(\text{分米})$   
宽: $3.6 + 0.9 \times 4 = 7.2(\text{分米})$   
高: $1.9 \times 4 = 7.6(\text{分米})$   
面积: $18 \times 7.2 + 18 \times 7.6 + 7.6 \times 7.2 = 321.12(\text{平方分米}) = 3.2112(\text{平方米})$   
体积: $18 \times 7.2 \times 7.6 = 984.96(\text{立方分米}) = 0.98496(\text{立方米})$

#### 4. 容积

##### 第一课时

- (1)容纳物体 所能容纳物体  
(2)液体 升 毫升

(3)4600 7.25 7250 0.46 1020

1.02 208 5.4 5400

- (1)毫升 (2)升 (3)升 (4)立方米  
(5)立方厘米 (6)升 (7)毫升
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\surd$  (4) $\surd$
- $5 \times 4 \times 2 = 40(\text{dm}^3) = 40(\text{L})$
- 80厘米=8分米 40厘米=4分米  
 $72 \div (8 \times 4) = 2.25(\text{分米})$
- $32 \times 10 \times (16 - 12) = 1280(\text{cm}^3)$   
 $1280\text{cm}^3 = 1.28\text{dm}^3 = 1.28\text{L}$
- 提示:先求需注入多少水才能淹没假山石。高度为28cm 鱼缸的容积-假山石体积=注入水的体积。  
 $(46 \times 25 \times 28 - 4200) \div 1000 \div 8 = 3.5(\text{分})$

##### 第二课时

- 3600 0.55 1500 0.2  
0.6 600 5400 5.4
- (1)① (2)② (3)①
- 提示:先算出1毫升酸奶多少钱,再比较。  
① $1.70 \div 100 = 0.017(\text{元})$   
② $5.80 \div 250 = 0.0232(\text{元})$   
③ $18.90 \div 1500 = 0.0126(\text{元})$   
 $0.0126 < 0.017 < 0.0232$   
所以第③种酸奶最便宜。
- $(21 - 12) \div 3 = 3(\text{cm}^3)$   $12 - 3 = 9(\text{cm}^3)$
- 先算出三个盒子的容积,再比较。  
 $32 - 4 \times 2 = 24(\text{cm})$   $24 \times 24 \times 4 = 2304(\text{cm}^3)$   
 $32 - 6 \times 2 = 20(\text{cm})$   $20 \times 20 \times 6 = 2400(\text{cm}^3)$   
 $32 - 8 \times 2 = 16(\text{cm})$   $16 \times 16 \times 8 = 2048(\text{cm}^3)$   
 $2048 < 2304 < 2400$   
所以,笑笑剪掉的小正方形的边长为6cm,盒子的容积为2400 $\text{cm}^3$ 。
- 0.4米=4分米 30厘米=3分米  
 $62.5\text{厘米} = 6.25\text{分米}$   
 $4 \times 3 \times 6.25 = 75(\text{立方分米}) = 75(\text{升})$
- 一排可以放: $45 \div 9 = 5(\text{块})$ ,可以放: $15 \div 3 = 5(\text{排})$ ,一层可以放 $5 \times 5 = 25(\text{块})$ ,由于 $7 \div 6 = 1 \cdots 1$ ,说明一共可以放1层,最多可以装 $5 \times 5 \times 1 = 25(\text{块})$ 。

### 探索规律(一)

- (1)8 (2)48 (3)96 (4)64
- (1)顶点 8 (2)2 2 (3)2 2 (4)2 2
- (1)8个 (2)72个 (3)216个 (4)216个
- (1)8个 (2)24个 (3)24个 (4)8个
- 8个3面有红色,2面有红色的有24个,1面有红色的有22个,有6个6面都没有红色的。

### 整理与复习

#### 第一课时

- (1)8.9 270 4500 9.8 6.5 6.5  
(2)毫升 升 升 立方米  
(3)3 162 (4)96 48 576 (5)84
- $3 \times 1.6 \times 0.6 = 2.88$ (立方米) $=2880$ (升)
- $15 \times 4 \times 20 \div (25 \times 4) = 12$ (厘米)
- 80厘米 $=0.8$ 米 60厘米 $=0.6$ 米  
 $2 \times 0.8 + 2 \times 0.6 + 0.8 \times 0.6 \times 2 = 3.76$ (平方米)
- $216 \div 6 \times 18 = 648$ ( $\text{cm}^3$ )
- $8 \times 4 = 32$ ( $\text{cm}^2$ )  $(8 \times 4 + 8 \times 12.5 + 4 \times 12.5) \times 2 = 364$ ( $\text{cm}^2$ )  $8 \times 4 \times 12.5 = 400$ ( $\text{cm}^3$ )
- $56 \div 2 \div 4 = 7$ (厘米)  
 $7 \times 7 \times 5 = 245$ (立方厘米)

#### 第二课时

- (1)③ (2)① (3)② (4)① ②
- $10 \times 6 = 60$ ( $\text{m}^2$ )  $10 \times 6 \times 3 = 180$ ( $\text{m}^3$ )
- $(10 \times 8 + 10 \times 15 + 8 \times 15) \times 2 = 700$ (平方厘米)  
 $10 \times 8 \times 15 = 1200$ (毫升)  
1200毫升 $<1250$ 毫升 装不下。
- (1) $1 \times 0.8 = 0.8$ ( $\text{m}^2$ )  
(2) $(1 \times 0.8 + 1 \times 1.5 + 0.8 \times 1.5) \times 2 + 1 \times 0.8 \times 2 = 8.6$ ( $\text{m}^2$ )
- $12 \times 4 \times 7 \times 16 = 5376$ (立方厘米)
- $8 \times 8 \times 8 \div (10 \times 4) = 12.8$ (厘米)
- $8 \times 8 \times 8 \div (40 \times 25) = 0.512$ (cm)  
 $14.5 + 0.512 = 15.012$ (cm)  
 $15.012 \text{cm} > 15 \text{cm}$  水会溢出。

### 第一单元检测

- (1)64 152 96 (2)24 8 (3)1000000  
(4)3500 1.06 7200 3.5 3600 3.6  
(5)容积 体积 (6)1.44 (7)3.2 (8)3

(9)32 (10)2.4

- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\times$  (4) $\times$  (5) $\surd$   
(6) $\surd$
- (1)① (2)② (3)③ (4)③ (5)③
- (1)① $(4 \times 2 + 3 \times 2 + 4 \times 3) \times 2 = 52$ ( $\text{cm}^2$ )  
 $4 \times 2 \times 3 = 24$ ( $\text{cm}^3$ )  
② $3 \times 3 \times 6 = 54$ ( $\text{cm}^2$ )  $3 \times 3 \times 3 = 27$ ( $\text{cm}^3$ )  
③ $(8 \times 3 + 8 \times 3 + 3 \times 3) \times 2 - (3 - 1) \times 3 \times 2 = 102$ ( $\text{cm}^2$ )  
 $(8 - 3) \times 3 \times 3 + 3 \times 3 \times 1 = 54$ ( $\text{cm}^3$ )  
(2)(横排)460 600 10 376 5 350 384 512
- (1)① $(15 + 8 + 8) \times 4 = 124$ (dm)  
② $(15 \times 8 + 15 \times 8 + 8 \times 8) \times 2 - 15 \times 8 = 488$ ( $\text{dm}^2$ )  
(2)0.4米 $=4$ 分米  $4.5 \times 4 = 18$ (立方分米)  
(3) $8 \times 8 \times 14 = 896$ ( $\text{cm}^2$ )  
 $8 \times 8 \times 8 \times 3 = 1536$ ( $\text{cm}^3$ )  
(4) $150 \div (500 \times 40) = 0.0075$ (米) $=7.5$ (毫米)  
(5) $6 \times 6 \times 5 = 180$ ( $\text{cm}^3$ )  
(6) $4.5 \times 4.5 \times 2.8 = 56.7$ (立方分米) $=56.7$ (升)  
 $56.7 \times 0.68 = 38.556$ (千克)  
(7)1dm $=10$ cm  
 $10 \times 10 \times 10 \div (25 \times 10) = 4$ (cm)  
 $6 - 4 = 2$ (cm)

### 包装中的数学问题

- (1)300 (2)400 (3)1200 表面积 (3)
- 将长30cm、宽20cm的面重叠在一起。  
 $10 \times 4 = 40$ (cm)  
 $(30 \times 20 + 30 \times 40 + 20 \times 40) \times 2 = 5200$ ( $\text{cm}^2$ )
- 将长20cm、宽15cm的面重叠在一起。  
高: $5 + 5 = 10$ (cm)  
包装面积: $(20 \times 15 + 20 \times 10 + 15 \times 10) \times 2 = 1300$ ( $\text{cm}^2$ )
- 第③种方法最节省包装纸;至少需要24平方分米的包装纸。

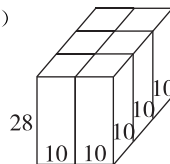
方案	长(cm)	宽(cm)	高(cm)
1	28	10	60
2	56	30	10

(答案不唯一)

(1)方案1: $(28 \times 10 + 28 \times 60 + 10 \times 60) \times 2 = 5120$ ( $\text{cm}^2$ )

方案2: $(56 \times 30 + 56 \times 10 + 30 \times 10) \times 2 = 5080$ ( $\text{cm}^2$ )

(2)



按左图设计包装箱能使材料最少。

(3)体积相等,是16800 $\text{cm}^3$

## 二、折线统计图与可能性

### 1. 折线统计图

#### 第一课时

- (1)从0岁到1岁增长得比较快。  
(2)身高呈逐年增长的变化趋势。  
(3)(答案不唯一)只要符合人的身高规律即可。
- (1)呈上升的变化趋势。  
(2)2015年企业产值增长最快,可能是该乡镇企业的产品比较畅销,或打开了海外广阔的市场。(合理即可)
- (1)2 30 (2)3.5  
提示:小兰在去的途中共有两条水平方向的线段,说明她一共休息了2次,每次15分钟,小兰7:30从家出发,11:00返回家中,中间经过了3小时30分,即3.5小时。

#### 第二课时

- 绘制统计图略 (1)该小学入学的男生、女生患近视的人数呈上升趋势,预计2018年男生、女生患近视的人数会进一步增加。(合理即可) (2)2017年该小学患近视的男生人数是女生人数的几分之几?(答案不唯一)
- (1)略  
(2)成人服装店的营业额呈下降趋势,而儿童服装店的营业额呈上升趋势。  
(3)应关闭成人服装店,因为成人服装店的营业额逐年下降,而儿童服装店的营业额逐年上升。(合理即可)

### 2. 可能性

- (1)相同 公平  
(2)公平 相同

- 选②,因为②转盘黑、白双方赢的可能性相同。
- (1)小红赢的可能性大,小亮赢的可能性小。  
(2)不公平。设计示例:指针指向大于5的数时,小红赢,指针指向小于5的数时,小亮赢,指向5时,重新转。(答案不唯一)

4. (1)

+	2	3	4	5	6
2	4	5	6	7	8
3	5	6	7	8	9
4	6	7	8	9	10
5	7	8	9	10	11
6	8	9	10	11	12

- (2)一共有25种可能,和是奇数的有12种,是偶数的有13种,所以甲获胜的可能性大。  
(3)不公平。设计游戏略
- 答案不唯一。如:减少3个红球或增加3个黄球和3个蓝球。只要保证三种球的个数相同即可。

### 第二单元检测

- (1)折线 (2)条形 折线 (3)复式折线  
(4)黄 绿 红 绿 红
- (1)因为积是单数的可能性是0,积是双数的可能性大于积是单数的可能性。  
(2)不公平。因为还是积是双数的可能性大。
- (1) $280 + 255 + 250 + 245 + 236 + 227 + 220 + 213 + 207 \div 9 = 237$ (人)  
(2)这几年的招生人数呈逐年下降趋势。原因可能是适龄儿童的总数在逐年减少;还可能是学校的管理不到位,师资水平欠缺而导致教学质量低。(答案不唯一)
- (1)2小时  
(2)1号监测站最高水位是26.3米,最低水位是24.4米。2号监测站最高水位是25.5米,最低水位是23.8米。  
(3)1号监测站:24.6米 2号监测站:24米  
(4)水灾的情形有所缓解。
- (1)2017年相差得最少;2013年相差得最多。  
(2)城镇居民和农村居民人均年收入都呈现上升趋势。我发现城镇居民和农村居民的生活

水平都在不断提高,城乡的差距越来越小。(答案不唯一)

(3)此题是开放题,答案不唯一。如:党的惠农政策让农民得到了实惠,使农民的生活水平不断提高,所以要感谢党和政府。(合理即可)

### 家庭生活中的碳排放

- (1)2.23 0.037 (2)0.96 0.3 2.67  
(3)3.09 21.63
- $(520 \times 2) \div 100 \times 11 \times 2.23 = 255.112$ (千克)
- (1) $0.96 \times (1 \times 3 \times 7) = 20.16$ (千克)  
(2) $0.96 \times (2 \times 3 \times 7) = 40.32$ (千克)  
(3) $40.32 - 20.16 = 20.16$ (千克)
- (1)367.95 33.3 230.4 5.4 40.05 92.7  
(2) $367.95 + 33.3 + 230.4 + 5.4 + 40.05 + 92.7 = 769.8$ (千克)  
(3)建议:(1)使用节能灯泡,少用轿车,多用自行车或步行。电器不用时,拔掉插头。洗米或洗澡后的水储存作为卫生间的用水。(合理即可)

## 三、因数和倍数

### 1. 因数和倍数

#### 第一课时

- (1)24 6和4 6和4 24  
(2)有限 1 它本身  
(3)1,2,4,5,10,20 1 20
- 48是8的倍数,8是48的因数;35是5的倍数,5是35的因数;42是3的倍数,3是42的因数;81是9的倍数,9是81的因数;54是6的倍数,6是54的因数;28是4的倍数,4是28的因数。
- (1)48 24 16 12 8 6 4 3 2 1  
1,2,3,4,6,8,12,16,24,48  
(2)32 16 8 1,2,4,8,16,32
- (1)1,5,25 (2)1,2,3,5,6,10,15,30  
(3)1,3,5,15 (4)1,2,13,26
- (1)1,2,4,16 (2)1,2,3,6,18  
(3)1,2,3,4,6,12
- (1) $\checkmark$  (2) $\times$  (3) $\checkmark$  (4) $\times$
- 是 是 我发现:当两个数是同一个数的倍数时,那么这两个数的差也是这个数的倍数

#### 第二课时

- (1)偶 奇 (2)0,2,4,6,8 0或5  
(3)无限 它本身  
(4)1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29  
2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30  
(5)2 2 偶 奇
- (1) $\checkmark$  (2) $\times$  (3) $\checkmark$  (4) $\checkmark$
- 1,7 7,14,21,28,35;  
1,2,4,8 8,16,24,32,40;  
1,11 11,22,33,44,55;  
1,2,4,5,10,20 20,40,60,80,100(倍数答案不唯一)
- (1)25,27,57,75 (2)20,50,52,70,72  
(3)20,50,52,70,72 (4)20,50,70  
(5)25,75 (6)20,50,70
- (1)偶 奇 (2)偶 (3)偶 (4)奇  
结论:偶数+偶数=偶数 奇数+奇数=偶数  
奇数+偶数=奇数
- 不对。 7.34750926

#### 第三课时

- (1)各位 和 (2)132,480,783  
(3)2 3 (4)21 是
- 57 48 222 678
- (1) $\times$  (2) $\checkmark$  (3) $\checkmark$  (4) $\times$
- 36,30,90,42,120,180  
30,90,120,180,50  
30,45,90,120,180,75  
30,90,120,180
- (1)30,45,54 (2)30,54 (3)30,45 (4)30
- $3 \times 9 - 25 = 2$ (人)
- $2 \times 2006 = 4012$ ,  $4012 + 2 = 4014$  4014是3的倍数,所以□里最小填2。

#### 第四课时

- (1)0 0 3的倍数 (2)1 0 (3)96 102  
(4)17 3(不唯一) 8(不唯一)
- (1) $\checkmark$  (2) $\checkmark$  (3) $\checkmark$  (4) $\times$  (5) $\checkmark$
- 3或9或27 18或54 28 10或30
- 略 5.略 6.略

- 100以内同时是2,5,3的倍数的数有30,60,90,所以最少有30人,最多有90人。

### 2. 质数与合数

- (1)1和它本身 (2)1和它本身 1  
(3)2,4,6,8,10,12,14,16,18,20  
1,3,5,7,9,11,13,15,17,19  
2,3,5,7,11,13,17,19  
4,6,8,9,10,12,14,15,16,18,20  
(4)2 4 9
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\checkmark$  (4) $\checkmark$  (5) $\times$
- 质数:2,17,11,29  
合数:4,25,36,104,417,598
- 30~40的质数有:31,37  
30~40的合数有:30,32,33,34,35,36,38,39,40
- (1)2 13 (2)3 5 (3)3 31  
(4)17 3 (5)11 13 (6)3 7  
(7)13 53 (8)13 17 (9)5 89  
(10)3 37 (11)3 97(答案不唯一)
- 1882
- 长+宽是: $32 \div 2 = 16$ (cm)  $16 = 11 + 5$ ,  $16 = 13 + 3$ ,  $11 \times 5 = 55$ ,  $13 \times 3 = 39$ ,所以长为11cm,宽为5cm时面积最大,是  $11 \times 5 = 55$ ( $\text{cm}^2$ )

### 3. 公因数

#### 第一课时

- (1)1,2,3,4,6,12 1,3,5,15 1,3 3  
(2)1,2,5,10 1,5,7,35 1,5 5 公因数  
最大公因数
  - 1,2,3,6 6
  - (1)8 3 (2)15 1 (3)18 12
  - 1 1 1 2 2;1 1 1 2 4;  
3 1 3 6 4;3 5 3 6 20
  - 1 8 3 6 15 3 18 32 5
  - 填表略 瓷砖的边长会是1分米、2分米、4分米、8分米,瓷砖的边长最大可以是8分米。
  - $(42,30) = 6$ ,所以最多可以分给6个小组。
- #### 第二课时
- (1)1 1 1 1  
(2)5 2 7 3 是互质数 倍数
  - (1)1,2,3,4,5,6,10,12,15,20,30,60  
1,3,5,9,15,45 15  
(2)1 (3)1 (4)11 (5) $\checkmark$
  - (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\times$  (4) $\checkmark$  (5) $\checkmark$
  - (1)③ (2)② (3)②
  - 2 5 6 1 17 6
  - 1 3 1 3 1 3 1 3  
发现:这些数与3的最大公因数只有1和3。(合理即可)
  - (1)3 5 (2)9 10 (3)15 16 (4)7 8  
(5)9 10 (6)7 10(答案不唯一)
  - 2人。

### 4. 公倍数

#### 第一课时

- 找倍数略 24,48 公倍数 24 2.填表略 20
- 6 4 8 18;6 12 24 18;  
30 20 40 90;12 12 24 36
- (1)18 45 70 24 (2)6 35 20 84  
(3)10 21 12 15 是互质数 较大数
- $[5,4] = 20$ ,所以是8月20日第一次同时休息。
- 3和4的公倍数有:12,24,36,48  
因为人数在40到50之间,所以五年级参加植树活动的有48人。

#### 第二课时

- (1)甲 (2)110 (3)4 (4)公有 最小公倍
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\times$  (4) $\checkmark$  (5) $\times$
- (1)① (2)② (3)②
- 90 48 66 108 72 77 120 84
- 略
- $[8,12] = 24$ ,所以这堆萝卜至少有24个。
- $[3,4] = 12$ ,他们至少再过12天又同时去图书馆,所以下一次他们5月6日在图书馆相遇。

### 整理与复习

#### 第一课时

- (1)1,5,17,51,91,97,125,369  
(2)2,8,12,32,70 (3)2,5,17,97  
(4)8,12,32,51,70,91,125,369  
(5)12,51,369 (6)5,70,125
- (1)42 (2)3 5 (3)13 7
- (1)填表略 1 3 3 1 1 3

BJ

同步专题类

黄冈小状元

主编 万志勇

# 口算速算 练习册

+

-

÷

×



五年级数学 **下**

最新修订

班级：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_



龍門書局 | 龙门品牌·学子至爱

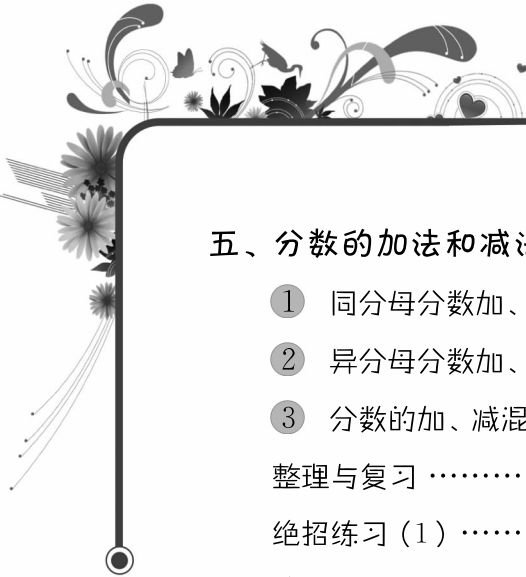
www.longmenbook.com



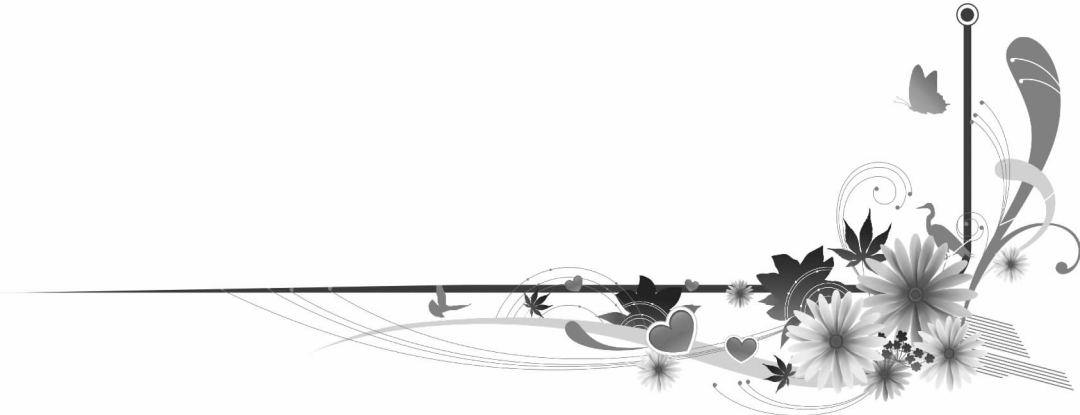
# 目 录

一、长方体和正方体 .....	(1)
① 长方体和正方体的认识 .....	(1)
② 长方体和正方体的表面积 .....	(3)
③ 长方体和正方体的体积 .....	(5)
④ 容积 .....	(8)
整理与复习 .....	(11)
第一单元口算能力测试 .....	(12)
二、折线统计图与可能性 .....	(13)
三、因数和倍数 .....	(14)
① 因数和倍数 .....	(14)
② 质数与合数 .....	(20)
③ 公因数 .....	(21)
④ 公倍数 .....	(23)
整理与复习 .....	(24)
第二、三单元口算能力测试 .....	(25)
期中口算能力测试 .....	(26)
四、分数的意义和基本性质 .....	(27)
① 分数的意义 .....	(27)
② 分数的基本性质 .....	(31)
③ 约分 .....	(34)
④ 通分 .....	(36)
⑤ 分数和小数的互化 .....	(37)
整理与复习 .....	(40)
第四单元口算能力测试 .....	(41)





<b>五、分数的加法和减法</b> .....	(42)
① 同分母分数加、减法 .....	(42)
② 异分母分数加、减法 .....	(46)
③ 分数的加、减混合运算 .....	(48)
整理与复习 .....	(51)
绝招练习(1) .....	(52)
绝招练习(2) .....	(53)
<b>六、数学百花园</b> .....	(54)
第五、六单元口算能力测试 .....	(55)
<b>七、总复习</b> .....	(56)
口算综合能力测试(1) .....	(56)
口算综合能力测试(2) .....	(57)
口算综合能力测试(3) .....	(58)
口算综合能力测试(4) .....	(59)
口算综合能力测试(5) .....	(60)
口算综合能力测试(6) .....	(61)
<b>期末口算能力测试</b> .....	(62)
<b>参考答案</b> .....	(63)





## 一、长方体和正方体

### 1. 长方体和正方体的认识

(1)

#### 课前小练

$3.6 + 7.2 =$

$4.5 \times 2 =$

$7.5 \times 4 =$

$1.7 + 2.09 =$

$2.5 \times 8 =$

$2.7 \times 4 =$

$85 + 30 =$

$3.6 \times 5 =$

$1.8 \times 5 =$

#### 自主练习

$5 + 4 + 2 =$

$(5 + 4 + 2) \times 4 =$

$6 \times 12 =$

$2.7 + 3 + 4.3 =$

$(2.7 + 3 + 4.3) \times 4 =$

$8 \times 12 =$

$8 + 6 + 4 =$

$(8 + 6 + 4) \times 4 =$

$4 \times 12 =$

$5.5 + 5 + 4.5 =$

$(5.5 + 5 + 4.5) \times 4 =$

$2.5 \times 12 =$

$7.2 + 6 + 2.8 =$

$(7.2 + 6 + 2.8) \times 4 =$

$7 \times 12 =$

$30 + 20 + 10 =$

$(30 + 20 + 10) \times 4 =$

$5 \times 12 =$

$6.4 + 5.6 + 5 =$

$(6.4 + 5.6 + 5) \times 4 =$

$20 \times 12 =$

$7 + 5 + 3 =$

$(7 + 5 + 3) \times 4 =$

$15 \times 12 =$

$8 + 8 + 4 =$

$(8 + 8 + 4) \times 4 =$

$12 \times 9 =$

$12.4 + 7.6 + 5 =$

$(12.4 + 7.6 + 5) \times 4 =$

$12 \times 3 =$

$15 + 8.4 + 3.6 =$

$(15 + 8.4 + 3.6) \times 4 =$

$12 \times 4.5 =$

$18 + 12 + 6 =$

$(18 + 12 + 6) \times 4 =$

$12 \times 0.3 =$

$3 + 8 + 9 =$

$(3 + 8 + 9) \times 4 =$

$12 \times 200 =$

**日积月累** 长方体的棱长总和 = (长 + 宽 + 高)  $\times$  4  
正方体的棱长总和 = 棱长  $\times$  12





# 1. 长方体和正方体的认识

(2)

## 课前小练

$90 - 43 =$

$2 \times 90 =$

$90 \div 30 =$

$6.7 - 1.4 =$

$4 \times 3.2 =$

$5.6 \div 7 =$

$5 - 4.2 =$

$0.9 \times 12 =$

$4.2 \div 0.2 =$

## 自主练习

$2.5 \times 4 + 10 =$

$80 \div 4 - 13 =$

$240 \div 12 =$

$70 \times 4 + 5 =$

$36 \div 4 - 5 =$

$144 \div 12 =$

$17 \times 4 + 2 =$

$22.8 \div 4 - 3 =$

$120 \div 12 =$

$60 \times 8 + 50 =$

$172 \div 4 - 21 =$

$480 \div 12 =$

$1.6 \times 6 + 0.4 =$

$200 \div 4 - 25 =$

$720 \div 12 =$

$2.2 \times 8 + 1 =$

$1.2 \div 4 - 0.2 =$

$60 \div 12 =$

$6.2 \times 4 + 2 =$

$56 \div 4 - 7 =$

$1.2 \div 12 =$

$18 \times 6 + 20 =$

$200 \div 4 - 21 =$

$360 \div 12 =$

$23 \times 4 + 8 =$

$40 \div 4 - 2.5 =$

$84 \div 12 =$

$240 \times 2 + 100 =$

$244 \div 4 - 30 =$

$96 \div 12 =$

$13 \times 4 + 2 =$

$96 \div 4 - 14 =$

$108 \div 12 =$

$7.5 \times 2 + 25 =$

$240 \div 4 - 50 =$

$180 \div 12 =$

$15 \times 8 + 80 =$

$72 \div 4 - 9 =$

$7.2 \div 12 =$



## 2. 长方体和正方体的表面积

(1)

### 课前小练

4.  $5\text{m}^2 = (\quad)\text{dm}^2$

40cm = ( $\quad$ )m

350dm<sup>2</sup> = ( $\quad$ )m<sup>2</sup>

50cm<sup>2</sup> = ( $\quad$ )dm<sup>2</sup>

5.06m<sup>2</sup> = ( $\quad$ )dm<sup>2</sup>

70dm<sup>2</sup> = ( $\quad$ )cm<sup>2</sup>

0.75 公顷 = ( $\quad$ )m<sup>2</sup>

4070cm<sup>2</sup> = ( $\quad$ )dm<sup>2</sup>

305dm<sup>2</sup> = ( $\quad$ )m<sup>2</sup>

### 自主练习

0.7 × 0.3 × 2 =

(4.6 + 7.4) × 2 =

4 × 6 + 5 =

0.4 × 0.5 × 4 =

(4.5 + 2) × 2 =

0.3 × 4 + 0.8 =

50 × 40 × 2 =

(27 + 43) × 2 =

2 + 4 × 8 =

40 × 0.6 × 2 =

(2.1 + 3) × 2 =

2.6 + 1.5 × 4 =

3.5 × 4 × 2 =

(16 + 24) × 2 =

10 × 4 + 5 =

50 × 2.5 × 4 =

(20 + 3) × 2 =

60 × 4 + 40 =

0.7 × 0.4 × 2 =

(9.5 + 11.5) × 2 =

16 × 4 + 2 =

16 × 0.5 × 2 =

(16 + 2) × 2 =

3.5 × 4 + 6 =

10 × 11 × 4 =

(10 + 11) × 2 =

3 + 1.25 × 4 =

2.4 × 5 × 2 =

(12 + 13) × 2 =

20 + 15 × 4 =

20 × 15 × 4 =

(20 + 15) × 2 =

2.5 × 4 + 1.5 =

4.8 × 0.5 × 4 =

(40 + 20) × 2 =

8 × 4 + 6 =

1.3 × 3 × 2 =

(1.2 + 7.8) × 2 =

12 × 4 + 12 =

日积月累 长方体表面积 = (上面面积 + 前面面积 + 侧面面积) × 2  
= (长 × 宽 + 长 × 高 + 宽 × 高) × 2



## 2. 长方体和正方体的表面积

(2)

### 课前小练

$0.3 \times 0.4 =$

$9 \times 9 =$

$0.7 \times 0.7 =$

$1.5 \times 0.5 =$

$6 \times 6 =$

$0.6 \times 0.6 =$

$1.8 \times 30 =$

$30 \times 30 =$

$0.8 \times 0.8 =$

### 自主练习

$4 \times 4 \times 6 =$

$20 \times 20 \times 5 =$

$4 \times 0.3 - 0.2 =$

$5 \times 5 \times 6 =$

$0.2 \times 0.2 \times 5 =$

$50 - 7 \times 7 =$

$8 \times 8 \times 6 =$

$9 \times 9 \times 2 =$

$0.1 \times 0.1 \times 8 =$

$6 \times 6 \times 6 =$

$6 \times 6 \times 5 =$

$4.5 \times 3 \times 4 =$

$0.2 \times 0.2 \times 6 =$

$0.4 \times 0.4 \times 2 =$

$1.3 \times 20 - 5 =$

$0.5 \times 0.4 \times 6 =$

$0.6 \times 0.6 \times 5 =$

$3.4 - 2 \times 1.1 =$

$0.3 \times 0.3 \times 6 =$

$10 \times 10 \times 4 =$

$0.8 \times 0.8 \times 5 =$

$7 \times 7 \times 6 =$

$0.5 \times 0.5 \times 6 =$

$15 \times 8 \times 3 =$

$20 \times 20 \times 6 =$

$1.5 \times 1.5 \times 4 =$

$32 \times 5 - 50 =$

$1.5 \times 1.5 \times 6 =$

$2.5 \times 2.5 \times 4 =$

$100 - 8 \times 9 =$

$9 \times 9 \times 6 =$

$5 \times 5 \times 8 =$

$1.6 \times 1.6 \times 5 =$

$0.1 \times 0.1 \times 6 =$

$1.4 \times 1.4 \times 5 =$

$7 \times 7 \times 2 =$

$4 \quad 20 \times 20 \times 6 =$

$12 \times 12 \times 5 =$

$8 \times 20 - 30 =$

日积月累 正方体表面积 = 一个面的面积  $\times 6$   
= 棱长  $\times$  棱长  $\times 6$



### 3. 长方体和正方体的体积

(1)

#### 课前小练

$15 \times 6 =$

$7.5 \times 4 =$

$5.6 \times 2 =$

$2.5 \times 8 =$

$3.2 \times 6 =$

$7.2 \times 3 =$

$4.5 \times 6 =$

$5.4 \times 5 =$

$1.4 \times 0.6 =$

#### 自主练习

$2 \times 4 \times 5 =$

$5 \times 5 \times 5 =$

$7 \times 5 \times 2.4 =$

$10 \times 4 \times 5 =$

$3 \times 3 \times 3 =$

$8 \times 0.5 \times 4 =$

$4 \times 4 \times 3 =$

$9 \times 9 \times 9 =$

$100 \times 100 \times 100 =$

$4 \times 8 \times 4 =$

$4 \times 4 \times 4 =$

$12 \times 5 \times 4 =$

$0.5 \times 0.4 \times 0.2 =$

$0.2 \times 0.2 \times 0.2 =$

$6 \times 6 \times 5 =$

$0.8 \times 0.9 \times 1 =$

$10 \times 10 \times 10 =$

$30 \times 20 \times 7.5 =$

$10 \times 20 \times 15 =$

$0.3 \times 0.3 \times 0.3 =$

$18 \times 15 \times 2 =$

$25 \times 13 \times 4 =$

$20 \times 20 \times 20 =$

$40 \times 25 \times 17 =$

$100 \times 0.08 \times 5 =$

$50 \times 50 \times 50 =$

$30 \times 18 \times 0.1 =$

$4 \times 2.2 \times 2 =$

$0.4 \times 0.4 \times 0.4 =$

$4 \times 6.5 \times 2 =$

$7 \times 5 \times 4 =$

$30 \times 30 \times 30 =$

$8 \times 6 \times 2.5 =$

$40 \times 20 \times 6 =$

$0.1 \times 0.1 \times 0.1 =$

$7 \times 3.5 \times 2 =$

$45 \times 10 \times 20 =$

$40 \times 40 \times 40 =$

$7 \times 7 \times 7 =$

**日积月累**长方体体积 = 长  $\times$  宽  $\times$  高  $V = abh$ 正方体体积 = 棱长  $\times$  棱长  $\times$  棱长  $V = a^3$



## 3. 长方体和正方体的体积

(2)

## 《 课前小练 》

$3. 8 \times 1000 =$

$0.05 \times 1000 =$

$2.43 \times 1000 =$

$4. 05 \times 1000 =$

$1500 \div 1000 =$

$102 \div 1000 =$

$7. 2 \times 1000 =$

$72 \div 1000 =$

$160 \div 1000 =$

## 《 自主练习 》

$4. 2\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3$

$40\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{cm}^2 = 4.13\text{dm}^2$

$2. 05\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$200\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$( )\text{cm}^3 = 4.13\text{dm}^3$

$0. 07\text{m}^3 = ( )\text{cm}^3$

$97\text{cm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{dm}^3 = 4.13\text{m}^3$

$3. 5\text{m}^2 = ( )\text{dm}^2$

$65\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{dm}^2 = 54\text{cm}^2$

$1. 8\text{dm}^2 = ( )\text{cm}^2$

$42\text{cm}^2 = ( )\text{dm}^2$

$( )\text{dm}^3 = 54000\text{cm}^3$

$0. 01\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3$

$43. 9\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{m}^3 = 5400\text{dm}^3$

$0. 03\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$2. 4\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$( )\text{cm}^3 = 0.09\text{dm}^3$

$0. 101\text{m}^3 = ( )\text{cm}^3$

$100\text{cm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{dm}^3 = 2.08\text{m}^3$

$0. 22\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3$

$30. 9\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{dm}^3 = 500\text{cm}^3$

$10. 1\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$66. 6\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$( )\text{m}^3 = 457\text{dm}^3$

$0. 55\text{m}^3 = ( )\text{cm}^3$

$3090\text{cm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{dm}^3 = 4.12\text{m}^3$

$10\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3$

$90. 2\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

$( )\text{dm}^3 = 0.2\text{cm}^3$

$6 \quad 20\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$4000\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$( )\text{m}^3 = 40.3\text{cm}^3$

日积月累 每相邻两个常用体积单位间的进率是1000。



### 3. 长方体和正方体的体积

(3)

#### 课前小练

$7.5 \times 4 \times 3 =$

$1 \times 15 \times 6 =$

$90 \div 6 =$

$4.8 \times 5 \times 4 =$

$4 \times 20 \times 15 =$

$4.8 \div 0.8 =$

$80 \times 80 \times 80 =$

$3.5 \times 4 \times 3 =$

$200 \div 50 =$

#### 自主练习

$0.45 \times 4 =$

$40 \div 5 \div 4 =$

$7.5 \times 8 \div 15 =$

$40 \times 5 =$

$36 \div 6 \div 4 =$

$16 \div 3.2 \times 4 =$

$3.6 \times 4 =$

$120 \div 15 \div 5 =$

$3.8 \times 5 \div 2 =$

$5.04 \times 3 =$

$12.5 \div 5 \div 2.5 =$

$7.5 \times 4 \div 6 =$

$2.3 \times 0.4 =$

$280 \div 14 \div 5 =$

$12.6 \div 3 \div 2 =$

$2.6 \times 0.2 =$

$14 \div 3.5 \div 2 =$

$9.6 \div 6 \times 5 =$

$1.05 \times 6 =$

$340 \div 17 \div 5 =$

$18 \div 6 \div 2 =$

$1.8 \times 50 =$

$390 \div 30 \div 6.5 =$

$3.6 \times 5 \div 4.5 =$

$2.4 \times 30 =$

$50 \div 2.5 \div 4 =$

$15 \times 7 \div 35 =$

$1.25 \times 0.8 =$

$18 \div 4.5 \div 2 =$

$3.2 \times 5 \div 8 =$

$1.45 \times 20 =$

$160 \div 10 \div 4 =$

$240 \div 8 \div 3 =$

$0.04 \times 13 =$

$350 \div 7 \div 10 =$

$105 \div 7 \div 5 =$

$1.2 \times 500 =$

$32 \div 8 \div 0.8 =$

$72 \times 5 \div 18 =$



## 4. 容积

(1)

## 课前小练

$430 \div 1000 =$

$1.2 \times 1000 =$

$2.05 \times 1000 =$

$1250 \div 1000 =$

$0.7 \times 1000 =$

$42 \div 1000 =$

$56 \div 1000 =$

$20 \times 1000 =$

$450 \div 1000 =$

## 自主练习

$1\text{L} = ( )\text{mL}$

$5\text{L} = ( )\text{mL}$

$9.03\text{dm}^3 = ( )\text{L} = ( )\text{mL}$

$1\text{m}^3 = ( )\text{L}$

$9\text{m}^3 = ( )\text{L}$

$820\text{mL} = ( )\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$0.6\text{L} = ( )\text{mL}$

$3.5\text{L} = ( )\text{mL}$

$960\text{cm}^3 = ( )\text{mL} = ( )\text{L}$

$3000\text{mL} = ( )\text{L}$

$750\text{mL} = ( )\text{L}$

$46\text{L} = ( )\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$4030\text{mL} = ( )\text{L}$

$2.15\text{L} = ( )\text{mL}$

$0.53\text{dm}^3 = ( )\text{L} = ( )\text{mL}$

$1\text{dm}^3 = ( )\text{L}$

$13\text{L} = ( )\text{dm}^3$

$3500\text{mL} = ( )\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$0.4\text{dm}^3 = ( )\text{L}$

$0.6\text{dm}^3 = ( )\text{mL}$

$700\text{cm}^3 = ( )\text{mL} = ( )\text{L}$

$400\text{cm}^3 = ( )\text{mL}$

$400\text{cm}^3 = ( )\text{L}$

$2.1\text{L} = ( )\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$0.07\text{L} = ( )\text{dm}^3$

$0.03\text{L} = ( )\text{cm}^3$

$2.85\text{dm}^3 = ( )\text{L} = ( )\text{mL}$

$650\text{mL} = ( )\text{L}$

$650\text{mL} = ( )\text{dm}^3$

$406\text{mL} = ( )\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$853\text{cm}^3 = ( )\text{mL}$

$4.06\text{L} = ( )\text{cm}^3$

$0.08\text{m}^3 = ( )\text{L} = ( )\text{mL}$

$2.04\text{m}^3 = ( )\text{L}$

$20\text{L} = ( )\text{mL}$

$600\text{L} = ( )\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

$416\text{cm}^3 = ( )\text{L}$

$4200\text{L} = ( )\text{m}^3$

$700\text{mL} = ( )\text{L} = ( )\text{dm}^3$

**日积月累** 容积的计算方法和体积相同,但是一般要从容器的里面测量它的长、宽、高。



## 4. 容积

(2)

» 课前小练 «

$7.95\text{m}^3 = (\quad)\text{dm}^3$

$627\text{dm}^2 = (\quad)\text{m}^2$

$360\text{cm}^3 = (\quad)\text{mL}$

$90\text{dm}^3 = (\quad)\text{m}^3$

$1.02\text{m}^3 = (\quad)\text{dm}^3$

$34\text{L} = (\quad)\text{dm}^3$

$4\text{L} = (\quad)\text{mL}$

$480\text{mL} = (\quad)\text{L}$

$2.8\text{dm}^3 = (\quad)\text{mL}$

» 自主练习 «

$17 \times (12 - 10) =$

$40 \div (5 \times 4) =$

$(27 - 7) \div 5 =$

$6 \times (3 + 2) =$

$9 \div (1.5 \times 2) =$

$(80 - 65) \div 3 =$

$40 \times (7.6 - 6) =$

$3.2 \div (0.8 \times 2) =$

$(24 + 66) \div 15 =$

$16 \times (6 + 4) =$

$16 \div (2 \times 2) =$

$(3.9 + 1.1) \div 2 =$

$80 \times (8.5 - 8) =$

$10 \div (5 \times 5) =$

$(65 - 5) \div 20 =$

$5 \times (2.5 + 1.5) =$

$200 \div (10 \times 10) =$

$(98 - 43) \div 11 =$

$75 \times (10 - 6) =$

$4.2 \div (6 \times 7) =$

$(12.7 + 1.3) \div 7 =$

$45 \times (7 + 1) =$

$15 \div (2.5 \times 2) =$

$(66 + 34) \div 50 =$

$10 \times (9 - 7.3) =$

$90 \div (30 \times 3) =$

$(7.5 - 3) \div 0.9 =$

$9 \times (3.4 + 6.6) =$

$72 \div (6 \times 6) =$

$(56 - 16) \div 4 =$

$20 \times (11 - 10.5) =$

$98 \div (7 \times 7) =$

$(47 + 3) \div 25 =$

$30 \times (9 + 6) =$

$6.4 \div (8 \times 8) =$

$(32 + 28) \div 30 =$

$7 \times (12.5 - 12.3) =$

$1.21 \div (11 \times 11) =$

$(90 - 9) \div 9 =$





## 4. 容积

(3)

## » 课前小练 «

$17 \times 5 =$

$20^2 =$

$0.1^3 =$

$16 \times 30 =$

$10^2 =$

$0.2^3 =$

$35 \times 4 =$

$0.5^2 =$

$0.3^3 =$

## » 自主练习 «

$12 \times (8-2) =$

$(11-2)^2 =$

$(3-2)^3 =$

$12 \times (12-2) =$

$(10-2)^2 =$

$(4-2)^3 =$

$12 \times (3-2) =$

$6 \times (3-2)^2 =$

$(7-2)^3 =$

$12 \times (5-2) =$

$6 \times (5-2)^2 =$

$(6-2)^3 =$

$12 \times (4-2) =$

$6 \times (4-2)^2 =$

$(9-2)^3 =$

$12 \times (6-2) =$

$6 \times (6-2)^2 =$

$(5-2)^3 =$

$12 \times (7-2) =$

$6 \times (7-2)^2 =$

$(8-2)^3 =$

$12 \times (9-2) =$

$6 \times (12-2)^2 =$

$(10-2)^3 =$

$12 \times (10-2) =$

$6 \times (22-2)^2 =$

$(11-2)^3 =$

$12 \times (22-2) =$

$6 \times (8-2)^2 =$

$(12-2)^3 =$

$12 \times (32-2) =$

$6 \times (32-2)^2 =$

$12 \times 5 \times 6 =$

$12 \times (42-2) =$

$6 \times (42-2)^2 =$

$5 \times 5 \times 8 =$

10

$12 \times (52-2) =$

$6 \times (52-2)^2 =$

$4 \times 4 \times 3 =$

日积月累  $1^3=1$   $2^3=8$   $3^3=27$   $4^3=64$   $5^3=125$   $6^3=216$   $7^3=343$   
 $8^3=512$   $9^3=729$



## 整理与复习

### 课前小练

$4\text{m}=(\quad)\text{cm}$

$0.2\text{m}^2=(\quad)\text{dm}^2$

$0.5\text{m}^3=(\quad)\text{dm}^3$

$60\text{cm}=(\quad)\text{dm}$

$30\text{cm}^2=(\quad)\text{dm}^2$

$50\text{cm}^3=(\quad)\text{L}$

$0.3\text{L}=(\quad)\text{mL}$

$12000\text{mL}=(\quad)\text{L}$

$400\text{cm}^3=(\quad)\text{L}$

### 自主练习

$5 \times 4 \times 12 =$

$40 \times 50 \div 1000 =$

$30 \times 0.8 \div 6 =$

$16 \times 0.3 \div 2 =$

$14 \times 1000 \div 700 =$

$5 \times 7 \times 8 =$

$7 \times 0.25 \times 8 =$

$40 \times 25 \times 3 =$

$2.5 \times 13 \times 4 =$

$6^3 =$

$9^3 \div 9 \div 9 =$

$4 \times 1.5 \div 6 =$

$51 \times (5 - 3) =$

$0.5 \times 4 \times 11 =$

$0.2 \times 8 \times 5 =$

$2.5 \times (8 - 6) =$

$260 \times 30 \div 1000 =$

$1.25 \times 7 \times 8 =$

$4.02 \times 4 \times 5 =$

$(3 + 5 + 7) \times 4 =$

$3.2 \times 5 \div 4 =$

$4 \times 8 \times 1.25 =$

$2.4 \div 3 \div 2 =$

$6 \times 6 \times 5 =$

$2^3 \times 3 =$

$8 \times 8 \times (8 - 7) =$

$2.5 \times 6 \times 4 =$

$3 \times 2.5 \times 2 =$

$12 \times 2.5 + 28 \times 2.5 =$

$25 \times 1.7 \times 4 =$

$12 \times 0.2 \times 3 =$

$4.5 \div 3 \div 3 =$

$26 \times 1000 \div 130 =$

$1.5 \times 6 \times 4 =$

$0.2 \times 0.2 \times 300 =$

$3.26 \times 0.5 \times 2 =$

$2.5 \times 17.4 \times 4 =$

$(25 + 20 + 15) \times 2 =$

$4 \times 4 \times (3 - 2.5) =$



## 第一单元口算能力测试

时 间	我 真 棒	我 还 行	再 努 力
10 分钟	(45~48)	(40~44)	(33~39)

$3.5 \times 6 =$

$4.2 \div 3 \div 7 =$

$0.7\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3$

$7.5 \times 3 + 7.5 =$

$6 \times 6 \times (5 - 3) =$

$18\text{dm}^2 = ( )\text{m}^2$

$72 \div 12 \times 6 =$

$0.4 \times 4 \times 4 =$

$0.02\text{dm}^2 = ( )\text{cm}^2$

$8 \times (70 + 30) =$

$0.3 \times 0.4 \times 0.2 =$

$1.03\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3 = ( )\text{L}$

$45 \div 3 + 15 =$

$0.2 \times 0.2 \times 400 =$

$20.5\text{L} = ( )\text{mL} = ( )\text{dm}^3$

$2.4 \div 4 - 0.2 =$

$(12 + 28) \times 4 =$

$5.4\text{L} = ( )\text{cm}^3$

$64 \div 4 - 10 =$

$4 \times (2.5 \times 2) =$

$200\text{m}^3 = ( )\text{L}$

$12.8 \div 4 - 1.2 =$

$(6.5 + 2.5) \times 6 =$

$3030\text{mL} = ( )\text{L}$

$(90 - 18) \div 12 =$

$1500 \div 5 - 100 =$

$20\text{L} = ( )\text{dm}^3 = ( )\text{mL}$

$7.9 \times 11 - 7.9 =$

$8.5 \times 4 - 4.5 \times 4 =$

$4.05\text{dm}^3 = ( )\text{mL}$

$(10 + 12) \times 6 =$

$1.2 \times 1.2 \times 5 =$

$16000\text{cm}^3 = ( )\text{dm}^3$

$0.3 \times 0.4 \times 6 =$

$320 \div 2 \div 5 =$

$10.08\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

$(24 - 12) \div 2 =$

$2.4 \times 1000 \div 60 =$

$8.6\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3 = ( )\text{L}$

$4 \times 8 \times (3 - 2.5) =$

$(50 - 16) \div 10 =$

$204\text{mL} = ( )\text{L} = ( )\text{dm}^3$

$30 \times 15 \times 4 =$

$3^3 - 2^3 =$

$0.02\text{m}^3 = ( )\text{dm}^3 = ( )\text{cm}^3$

12  $27 \div 0.3 - 90 =$

$3 \times 2 \times 4 \times 2 =$

$4003\text{dm}^3 = ( )\text{m}^3$

日积月累 长方体的体积还可以用横截面的面积乘长来进行计算。



## 二、折线统计图与可能性

### 课前小练

$12 \times 7 =$

$84 \div 6 =$

$35 \times 20 =$

$400 - 270 =$

$420 \div 4 =$

$61 \times 4 =$

$76 + 34 =$

$28 + 79 =$

$40 \times 50 =$

### 自主练习

$7.5 \times 4 \times 2 =$

$410 \times 7 \div 10 =$

$55 \div 11 + 8 =$

$5.5 \times 8 \times 2 =$

$0.36 \div 0.4 + 1 =$

$7 \times 19 + 7 =$

$3.5 \times 4 \times 5 =$

$0.65 \times 9 + 0.65 =$

$45 + 50 + 55 =$

$18 \times 15 \times 4 =$

$9 + 4.5 \times 0.2 =$

$25 \times 7 \times 8 =$

$3.4 \times 5 \times 6 =$

$0.4 \times 3 + 1.8 =$

$198 + 98 + 4 =$

$1.2 \times 0.8 \times 0.5 =$

$76 \times 99 + 76 =$

$800 \div 16 \div 5 =$

$25 \times 2.5 \times 2 =$

$(12 + 8) \times 47 =$

$150 - 60 + 90 =$

$8 \times 3.5 \times 2 =$

$64 \div 2 \div 10 =$

$10 - 5.3 - 4.7 =$

$7 \times 5 \times 2.4 =$

$96 \div 3 \div 2 =$

$2.4 \div 0.2 \times 10 =$

$2.5 \times 0.4 \times 0.8 =$

$140 \div 70 + 8 =$

$1.82 + 5.4 + 0.18 =$

$4 \times 1.5 \times 0.6 =$

$500 \div 25 \div 20 =$

$4.5 \times 9 + 4.5 =$

$3.8 \times 5 \times 2 =$

$400 \div 50 \times 8 =$

$100 \div 12.5 \div 8 =$

$0.5 \times 0.3 \times 0.2 =$

$8 \times 12 \div 6 =$

$(16 + 17) \times 4 =$



### 三、因数和倍数

#### 1. 因数和倍数

(1)

##### 课前小练

$4 \times 7 =$

$30 \times 8 =$

$40 \times 90 =$

$40 \times 7 =$

$40 \times 6 =$

$60 \times 60 =$

$4 \times 70 =$

$20 \times 12 =$

$12 \times 30 =$

##### 自主练习

$14 \div 2 =$

$420 \div 70 =$

$50 \div 25 =$

$19 \div 3 = ( ) \cdots ( )$

$450 \div 30 =$

$26 \div 13 =$

$40 \div 2 =$

$360 \div 30 =$

$48 \div 12 =$

$8 \div 3 = ( ) \cdots ( )$

$320 \div 80 =$

$90 \div 22 = ( ) \cdots ( )$

$9 \div 4 = ( ) \cdots ( )$

$48 \div 60 =$

$93 \div 31 =$

$23 \div 23 =$

$160 \div 40 =$

$96 \div 32 =$

$36 \div 4 =$

$16 \div 40 =$

$56 \div 14 =$

$26 \div 5 = ( ) \cdots ( )$

$208 \div 4 =$

$100 \div 25 =$

$63 \div 7 =$

$350 \div 50 =$

$201 \div 50 =$

$32 \div 8 =$

$12 \div 30 =$

$200 \div 100 =$

$27 \div 6 = ( ) \cdots ( )$

$81 \div 3 =$

$100 \div 90 =$

$80 \div 4 =$

$41 \div 20 = ( ) \cdots ( )$

$12 \div 10 = ( ) \cdots ( )$

$70 \div 9 = ( ) \cdots ( )$

$28 \div 9 = ( ) \cdots ( )$

$30 \div 20 = ( ) \cdots ( )$

**日积月累** 在整数除法中,如果商是整数而没有余数,我们就说被除数是除数的倍数,除数是被除数的因数。



## 1. 因数和倍数

(2)

### 课前小练

$1 \times 18 =$

$1 \times 36 =$

$4 \times 9 =$

$2 \times 9 =$

$2 \times 18 =$

$6 \times 6 =$

$3 \times 6 =$

$3 \times 12 =$

$9 \times 4 =$

### 自主练习

$12 \div 1 =$

$24 \div 1 =$

$48 = 1 \times ( \quad )$

$12 \div 2 =$

$24 \div 2 =$

$48 = 2 \times ( \quad )$

$12 \div 3 =$

$24 \div 3 =$

$48 = 3 \times ( \quad )$

$12 \div 4 =$

$24 \div 4 =$

$48 = 4 \times ( \quad )$

$12 \div 6 =$

$24 \div 6 =$

$48 = 6 \times ( \quad )$

$12 \div 12 =$

$24 \div 8 =$

$72 = 1 \times ( \quad )$

$30 \div 1 =$

$24 \div 12 =$

$72 = 2 \times ( \quad )$

$30 \div 2 =$

$24 \div 24 =$

$72 = 3 \times ( \quad )$

$30 \div 3 =$

$45 \div 1 =$

$72 = 4 \times ( \quad )$

$30 \div 5 =$

$45 \div 3 =$

$72 = 6 \times ( \quad )$

$30 \div 6 =$

$45 \div 5 =$

$72 = 8 \times ( \quad )$

$30 \div 10 =$

$45 \div 9 =$

$26 = 1 \times ( \quad )$

$30 \div 15 =$

$45 \div 15 =$

$26 = 2 \times ( \quad )$



## 1. 因数和倍数

(3)

### 课前小练

$56 \div 2 =$

$28 \div 1 =$

$50 \div 50 =$

$56 \div 4 =$

$28 \div 2 =$

$50 \div 10 =$

$56 \div 7 =$

$28 \div 4 =$

$50 \div 25 =$

### 自主练习

$30 \times 1 =$

$12 \times 1 =$

$25 \times 1 =$

$30 \times 2 =$

$12 \times 2 =$

$25 \times 2 =$

$30 \times 3 =$

$12 \times 3 =$

$25 \times 3 =$

$30 \times 4 =$

$12 \times 4 =$

$25 \times 4 =$

$30 \times 5 =$

$12 \times 5 =$

$25 \times 5 =$

$30 \times 6 =$

$12 \times 6 =$

$25 \times 6 =$

$30 \times 7 =$

$12 \times 7 =$

$25 \times 7 =$

$30 \times 8 =$

$12 \times 8 =$

$25 \times 8 =$

$30 \times 9 =$

$12 \times 9 =$

$25 \times 9 =$

$30 \times 10 =$

$12 \times 10 =$

$25 \times 10 =$

$30 \times 11 =$

$104 \times 1 =$

$104 \times 4 =$

$30 \times 12 =$

$104 \times 2 =$

$104 \times 5 =$

$16 \quad 30 \times 13 =$

$104 \times 3 =$

$104 \times 6 =$

**日积月累** 一个数的倍数的个数是无限的,最小的倍数是它本身,没有最大的倍数。



## 1. 因数和倍数

(4)

### 课前小练

$60 = 2 \times ( \quad )$

$36 = 2 \times ( \quad )$

$64 = 2 \times ( \quad )$

$60 = 3 \times ( \quad )$

$36 = 3 \times ( \quad )$

$64 = 4 \times ( \quad )$

$60 = 4 \times ( \quad )$

$36 = 4 \times ( \quad )$

$64 = 8 \times ( \quad )$

### 自主练习

1. 计算。

$2 \times 10 =$

$50 \div 2 =$

$70 ( \quad )$

$2 \times 11 =$

$52 \div 2 =$

$55 ( \quad )$

$2 \times 12 =$

$54 \div 2 =$

$132 ( \quad )$

$2 \times 13 =$

$56 \div 2 =$

$758 ( \quad )$

$2 \times 14 =$

$58 \div 2 =$

$469 ( \quad )$

$2 \times 15 =$

$90 \div 2 =$

$8016 ( \quad )$

$2 \times 16 =$

$82 \div 2 =$

$11001 ( \quad )$

$2 \times 17 =$

$74 \div 2 =$

$7772 ( \quad )$

$2 \times 18 =$

$66 \div 2 =$

$1044 ( \quad )$

$2 \times 19 =$

$68 \div 2 =$

$33336 ( \quad )$

$2 \times 20 =$

$102 \div 2 =$

$56587 ( \quad )$

$2 \times 21 =$

$134 \div 2 =$

$57930 ( \quad )$

$2 \times 22 =$

$116 \div 2 =$

$1001 ( \quad )$





# 1. 因数和倍数

(5)

## 课前小练

$44 \times 2 =$

$141 \times 2 =$

$201 \times 2 =$

$2 \times 70 =$

$307 \times 2 =$

$113 \times 2 =$

$105 \times 2 =$

$54 \times 2 =$

$37 \times 2 =$

## 自主练习

$5 \times 20 =$

$60 \div 5 =$

$100 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 21 =$

$65 \div 5 =$

$100 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 22 =$

$70 \div 5 =$

$480 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 23 =$

$75 \div 5 =$

$480 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 24 =$

$80 \div 5 =$

$240 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 25 =$

$85 \div 5 =$

$240 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 26 =$

$90 \div 5 =$

$130 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 27 =$

$95 \div 5 =$

$130 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 28 =$

$250 \div 5 =$

$900 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 29 =$

$400 \div 5 =$

$900 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 30 =$

$315 \div 5 =$

$1000 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 31 =$

$305 \div 5 =$

$1000 \div 2 \div 5 =$

$18 \quad 5 \times 32 =$

$600 \div 5 =$

$1000 \div 5 \div 2 =$

日积月累 个位上是0或5的整数都是5的倍数。



## 1. 因数和倍数

(6)

### 课前小练

$1+8+3=$

$4+6+7=$

$7+9+3=$

$2+0+7=$

$2+2+2=$

$3+6+3=$

$4+1+7=$

$4+4+4=$

$3+0+6=$

### 自主练习

$45 \div 3 =$

$(4+5) \div 3 =$

$54 \div 3 =$

$36 \div 3 =$

$(3+6) \div 3 =$

$63 \div 3 =$

$120 \div 3 =$

$(1+2+0) \div 3 =$

$210 \div 3 =$

$27 \div 3 =$

$(2+7) \div 3 =$

$72 \div 3 =$

$105 \div 3 =$

$(1+0+5) \div 3 =$

$150 \div 3 =$

$66 \div 3 =$

$(6+6) \div 3 =$

$666 \div 3 =$

$111 \div 3 =$

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

$2 \times 3 \times 5 =$

$609 \div 3 =$

$(6+0+9) \div 3 =$

$60 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$17 \times 3 =$

$(5+1) \div 3 =$

$90 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$25 \times 3 =$

$(7+5) \div 3 =$

$120 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$73 \times 3 =$

$(2+1+9) \div 3 =$

$180 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$104 \times 3 =$

$(3+1+2) \div 3 =$

$240 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$246 \div 3 =$

$(2+4+6) \div 3 =$

$360 \div 2 \div 3 \div 5 =$



## 2. 质数与合数

## 《 课前小练 》

$24 \div 4 =$

$24 \div 3 =$

$24 \div 6 =$

$42 \div 2 =$

$42 \div 3 =$

$42 \div 7 =$

$36 \div 3 =$

$36 \div 6 =$

$36 \div 9 =$

## 《 自主练习 》

1. 在括号里填质数或合数。

$79( \quad )$

$23+17=$

$13+( \quad )=24$

$21( \quad )$

$59+11=$

$23+( \quad )=30$

$27( \quad )$

$31+19=$

$11+( \quad )=14$

$29( \quad )$

$83+107=$

$3+( \quad )=20$

$83( \quad )$

$59+23=$

$7+( \quad )=12$

$87( \quad )$

$71+113=$

$( \quad )+( \quad )=8$

$91( \quad )$

$67+137=$

$( \quad )+( \quad )=18$

$63( \quad )$

$13+23=$

$( \quad )+( \quad )=31$

$111( \quad )$

$97+89=$

$( \quad )+( \quad )=44$

$101( \quad )$

$59+53=$

$( \quad )+( \quad )=36$

$39( \quad )$

$41+23=$

$( \quad )+( \quad )+( \quad )=10$

$43( \quad )$

$5+43=$

$( \quad )+( \quad )+( \quad )=15$

$67( \quad )$

$59+29=$

$( \quad )+( \quad )+( \quad )=16$



### 3. 公因数

(1)

#### 课前小练

$12 \times 2 =$

$12 \times 3 =$

$12 \times 5 =$

$2 \times 18 =$

$4 \times 14 =$

$8 \times 16 =$

$15 \times 3 =$

$18 \times 3 =$

$26 \times 4 =$

#### 自主练习

求最大公因数。

$(7, 11) =$

$(6, 18) =$

$(6, 8) =$

$(5, 13) =$

$(16, 32) =$

$(12, 8) =$

$(4, 5) =$

$(10, 30) =$

$(6, 9) =$

$(8, 9) =$

$(5, 10) =$

$(12, 15) =$

$(15, 16) =$

$(2, 40) =$

$(15, 9) =$

$(9, 10) =$

$(20, 200) =$

$(14, 21) =$

$(12, 25) =$

$(42, 7) =$

$(22, 24) =$

$(26, 49) =$

$(12, 48) =$

$(15, 18) =$

$(8, 21) =$

$(11, 55) =$

$(20, 25) =$

$(17, 50) =$

$(40, 80) =$

$(4, 14) =$

$(11, 19) =$

$(13, 39) =$

$(9, 12) =$

$(20, 21) =$

$(25, 100) =$

$(33, 21) =$

$(12, 13) =$

$(200, 40) =$

$(28, 35) =$

**日积月累** 两个不同的质数,最大公因数是1。两个连续的自然数(0除外),最大公因数也是1。

## 3. 公因数

(2)

## 课前小练

$(10, 5) =$

$(8, 88) =$

$(6, 36) =$

$(32, 24) =$

$(40, 45) =$

$(90, 100) =$

$(5, 9) =$

$(11, 19) =$

$(2, 7) =$

## 自主练习

把分子、分母的最大公因数填在□里。

$\frac{3}{7} \square$

$\frac{3}{9} \square$

$\frac{8}{4} \square$

$\frac{5}{8} \square$

$\frac{8}{12} \square$

$\frac{4}{6} \square$

$\frac{9}{16} \square$

$\frac{16}{48} \square$

$\frac{16}{20} \square$

$\frac{1}{10} \square$

$\frac{12}{36} \square$

$\frac{16}{24} \square$

$\frac{8}{47} \square$

$\frac{14}{56} \square$

$\frac{20}{16} \square$

$\frac{14}{15} \square$

$\frac{50}{60} \square$

$\frac{14}{18} \square$

$\frac{25}{27} \square$

$\frac{14}{35} \square$

$\frac{2}{8} \square$

$\frac{5}{12} \square$

$\frac{18}{24} \square$

$\frac{10}{15} \square$

$\frac{17}{60} \square$

$\frac{30}{15} \square$

$\frac{33}{55} \square$



## 4. 公倍数

### 课前小练

$3 \times 4 =$

$12 \times 2 =$

$24 \times 2 =$

$13 \times 5 =$

$14 \times 5 =$

$16 \times 5 =$

$24 \times 3 =$

$24 \times 4 =$

$24 \times 5 =$

### 自主练习

求最小公倍数。

$[3, 5] =$

$[4, 6] =$

$[7, 14] =$

$[4, 9] =$

$[2, 10] =$

$[11, 5] =$

$[3, 7] =$

$[16, 48] =$

$[6, 8] =$

$[8, 9] =$

$[13, 26] =$

$[4, 10] =$

$[2, 7] =$

$[18, 6] =$

$[10, 15] =$

$[3, 16] =$

$[14, 42] =$

$[20, 30] =$

$[5, 12] =$

$[8, 24] =$

$[10, 25] =$

$[7, 20] =$

$[5, 10] =$

$[6, 9] =$

$[2, 45] =$

$[63, 7] =$

$[16, 24] =$

$[100, 3] =$

$[100, 4] =$

$[12, 15] =$

$[30, 13] =$

$[280, 70] =$

$[9, 14] =$

$[1, 8] =$

$[18, 54] =$

$[20, 25] =$

$[5, 24] =$

$[6, 24] =$

$[15, 20] =$



## 整理与复习

## 课前小练

$27 \times 2 =$

$12 \times 7 =$

$560 \div 2 =$

$46 \times 3 =$

$3 \times 21 =$

$171 \div 3 =$

$25 \times 5 =$

$2 \times 160 =$

$450 \div 5 =$

## 自主练习

$(2, 4) =$

$[4, 5] =$

把分子和分母的最大公因数填在( )内,最小公倍数填在[ ]内。

$(3, 12) =$

$[6, 8] =$

$(4, 5) =$

$[12, 18] =$

$(6, 8) =$

$[10, 20] =$

$\frac{6}{9} ( ) [ ]$

$(12, 18) =$

$[11, 121] =$

$\frac{2}{16} ( ) [ ]$

$(20, 30) =$

$[7, 9] =$

$\frac{15}{10} ( ) [ ]$

$(11, 121) =$

$[36, 24] =$

$\frac{11}{22} ( ) [ ]$

$(7, 9) =$

$[15, 45] =$

$\frac{13}{39} ( ) [ ]$

$(24, 36) =$

$[9, 12] =$

$(15, 45) =$

$[8, 10] =$

$\frac{26}{39} ( ) [ ]$

$(9, 12) =$

$[5, 17] =$

$(2, 14) =$

$[8, 9] =$

$\frac{60}{80} ( ) [ ]$

$(8, 10) =$

$[17, 51] =$

$\frac{35}{70} ( ) [ ]$

$(11, 13) =$

$[9, 12] =$

$\frac{8}{9} ( ) [ ]$

$(12, 60) =$

$[24, 6] =$



## 第二、三单元口算能力测试

时 间	我 真 棒	我 还 行	再 努 力
10 分钟	(45~48)	(40~44)	(33~39)

$42 = ( ) \times 6$

$(15, 5) =$

$[56, 8] =$

$22 = ( ) + 3$

$(40, 7) =$

$[10, 9] =$

$38 \div ( ) = 2$

$(30, 17) =$

$[54, 18] =$

$( ) \times 7 = 91$

$(18, 9) =$

$[9, 5] =$

$66 \div ( ) = 22$

$(16, 13) =$

$[20, 6] =$

$65 \div ( ) = 5$

$(24, 6) =$

$[6, 5] =$

$100 \div ( ) = 20$

$(58, 39) =$

$[7, 35] =$

$20 = ( ) + 7$

$(6, 54) =$

$[8, 12] =$

$24 \div ( ) = 12$

$(21, 37) =$

$[30, 9] =$

$120 \div 2 \div ( ) = 12$

$(12, 13) =$

$[14, 4] =$

$30 = 13 + ( )$

$(42, 6) =$

$[14, 28] =$

$48 \div 3 \div ( ) = 8$

$(8, 12) =$

$[13, 65] =$

$30 \div 2 \div ( ) = 5$

$(9, 12) =$

$[8, 88] =$

$24 = ( ) + ( )$  (填质数)

$(12, 10) =$

$[49, 7] =$

$14 = ( ) + ( )$  (填质数)

$(14, 21) =$

$[19, 20] =$

$10 = ( ) + ( )$  (填质数)

$(22, 44) =$

$[1, 46] =$

日积月累 一个多位整数的末尾两位数是4的倍数,这个数就是4的倍数。





## 期中口算能力测试

时 间	我 真 棒	我 还 行	再 努 力
10 分钟	(40~43)	(35~39)	(28~34)

$40 \times 0.5 \times 30 =$

$(13 + 9.6 + 6.4) \times 4 =$

把分子分母的最大公因数

$23 \times 4 \times 2.5 =$

$4.5 \times 12 =$

填在( )内,最小公倍

$20 \times 0.3 \times 50 =$

$5.5 \times 4 \times 2 =$

数填在[ ]内。

$100 \times 0.9 \div 9 =$

$25 \times 5 \times 6 =$

$\frac{11}{55} ( ) [ ]$

$(24 - 16) \div 4 =$

$(8 + 3 + 6) \times 2 =$

$\frac{7}{28} ( ) [ ]$

$(25 + 15) \div 5 =$

$3.5 \times 5 \times 4 =$

$\frac{14}{35} ( ) [ ]$

$(3 + 6 + 9) \times 4 =$

$12 \times 12 \times 5 =$

$\frac{36}{72} ( ) [ ]$

$0.4 \times 0.4 \times 4 =$

$4 \times 2 \times 1.5 =$

$\frac{9}{54} ( ) [ ]$

$15 \times 1.25 \times 8 =$

$0.9 \times 0.9 \times 0.9 =$

$\frac{2}{62} ( ) [ ]$

$1.4 \times 6 \div 3 =$

$5 \times 3.5 \times 2 =$

$\frac{9}{18} ( ) [ ]$

$2.5 \times 11 \times 4 =$

$45 \times (5 - 4.6) =$

$\frac{3}{75} ( ) [ ]$

$0.5 \times 0.5 \times 0.5 =$

$4 \times 5 \times (7.2 - 6.8) =$

$\frac{15}{30} ( ) [ ]$

$4 \times 4 \times 2.5 =$

$(370 - 250) \div 40 =$

$7 \times 2 \times 1.5 =$

$8 \times (8 - 7.5) =$

$\frac{19}{57} ( ) [ ]$

$2.4 \times 1000 \div 120 =$

$15 \times (4 + 2) =$

$\frac{12}{15} ( ) [ ]$



# 参考答案

第 1 页  
**课前小练**  
 10.8 9 30  
 3.79 20 10.8  
 115 18 9  
**自主练习**  
 11 44 72  
 10 40 96  
 18 72 48  
 15 60 30  
 16 64 84  
 60 240 60  
 17 68 240  
 15 60 180  
 20 80 108  
 25 100 36  
 27 108 54  
 36 144 3.6  
 20 80 2400

第 2 页  
**课前小练**  
 47 180 3  
 5.3 12.8 0.8  
 0.8 10.8 21  
**自主练习**  
 20 7 20  
 285 4 12  
 70 2.7 10  
 530 22 40  
 10 25 60  
 18.6 0.1 5  
 26.8 7 0.1  
 128 29 30  
 100 7.5 7  
 580 31 8  
 54 10 9  
 40 10 15  
 200 9 0.6

第 3 页  
**课前小练**  
 450 0.4 3.5  
 0.5 506 7000  
 7500 40.7 3.05  
**自主练习**  
 0.42 24 29  
 0.8 13 2  
 4000 140 34  
 48 10.2 8.6  
 28 80 45  
 500 46 280  
 0.56 42 66  
 16 36 20  
 440 42 8

24 50 80  
 1200 70 11.5  
 9.6 120 38  
 7.8 18 60  
 第 4 页  
**课前小练**  
 0.12 81 0.49  
 0.75 36 0.36  
 54 900 0.64  
**自主练习**  
 96 2000 1  
 150 0.2 1  
 384 162 0.08  
 216 180 54  
 0.24 0.32 21  
 1.2 1.8 1.2  
 0.54 400 3.2  
 294 1.5 360  
 2400 9 110  
 13.5 25 28  
 486 200 12.8  
 0.06 9.8 98  
 2400 720 130

第 5 页  
**课前小练**  
 90 30 11.2  
 20 19.2 21.6  
 27 27 0.84  
**自主练习**  
 40 125 84  
 200 27 16  
 48 729 1000000  
 128 64 240  
 0.04 0.008 180  
 0.72 1000 4500  
 3000 0.027 540  
 1300 8000 17000  
 40 125000 54  
 17.6 0.064 52  
 140 27000 120  
 4800 0.001 49  
 9000 64000 343

第 6 页  
**课前小练**  
 3800 50 2430  
 4050 1.5 0.102  
 7200 0.072 0.16  
**自主练习**  
 4200 0.04 413  
 2050 0.2 4130  
 70000 0.000097 4130  
 350 0.065 0.54  
 180 0.42 54

10 0.0439 5.4  
 30 0.0024 90  
 101000 0.0001 2080  
 220 0.0309 0.5  
 10100 0.0666 0.457  
 550000 0.00309 4120  
 10000 0.0902 0.0002  
 20000 4 0.0000403

第 7 页  
**课前小练**  
 90 90 15  
 96 1200 6  
 512000 42 4  
**自主练习**  
 1.8 2 4  
 200 1.5 20  
 14.4 1.6 9.5  
 15.12 1 5  
 0.92 4 2.1  
 0.52 2 8  
 6.3 4 1.5  
 90 2 4  
 72 5 3  
 1 2 2  
 29 4 10  
 0.52 5 3  
 600 5 20

第 8 页  
**课前小练**  
 0.43 1200 2050  
 1.25 700 0.042  
 0.056 20000 0.45  
**自主练习**  
 1000 5000  
 9.03 9030  
 1000 9000  
 820 0.82  
 600 3500  
 960 0.96  
 3 0.75  
 46 46000  
 4.03 2150  
 0.53 530  
 1 13  
 3500 3.5  
 0.4 600  
 700 0.7  
 400 0.4  
 2.1 2100  
 0.07 30  
 2.85 2850  
 0.65 0.65  
 406 0.406

853 4060  
 80 80000  
 2040 20000  
 600 0.6  
 0.416 4.2  
 0.7 0.7

第 9 页  
**课前小练**  
 7950 6.27 360  
 0.09 1020 34  
 4000 0.48 2800  
**自主练习**  
 34 2 4  
 30 3 5  
 64 2 6  
 160 4 2.5  
 40 0.4 3  
 20 2 5  
 300 0.1 2  
 360 3 2  
 17 1 5  
 90 2 10  
 10 2 2  
 450 0.1 2  
 1.4 0.01 9

第 10 页  
**课前小练**  
 85 400 0.001  
 480 100 0.008  
 140 0.25 0.027  
**自主练习**  
 72 81 1  
 120 64 8  
 12 6 125  
 36 54 64  
 24 24 343  
 48 96 27  
 60 150 216  
 84 600 512  
 96 2400 729  
 240 216 1000  
 360 5400 360  
 480 9600 200  
 600 15000 48

第 11 页  
**课前小练**  
 400 20 500  
 6 0.3 0.05  
 300 12 0.4  
**自主练习**  
 240 2 4  
 2.4 20 280  
 14 3000 130



216 9 1  
102 22 8  
5 7.8 70  
80.4 60 4  
40 0.4 180  
24 64 60  
15 100 170  
7.2 0.5 200  
36 12 3.26  
174 120 8

第 12 页

21 0.2 700  
30 72 0.18  
36 6.4 2  
800 0.024 1030 1030  
30 16 20500 20.5  
0.4 160 5400  
6 20 200000  
2 54 3.03  
6 200 20 20000  
79 16 4050  
132 7.2 16  
0.72 32 10080  
6 40 8600 8.6  
16 3.4 0.204 0.204  
1800 19 20 20000  
0 48 4.003

第 13 页

课前小练

84 14 700  
130 105 244  
110 107 2000

自主练习

60 287 13  
88 1.9 140  
70 6.5 150  
1080 9.9 1400  
102 3 300  
0.48 7600 10  
125 940 180  
56 3.2 0  
84 16 120  
0.8 10 7.4  
3.6 1 45  
38 64 1  
0.03 16 132

第 14 页

课前小练

28 240 3600  
280 240 3600  
280 240 360

自主练习

7 6 2  
6 1 15 2  
20 12 4  
2 2 4 4 2  
2 1 0.8 3

1 4 3  
9 0.4 4  
5 1 52 4  
9 7 4.....1  
4 0.4 2  
4 3 27 1.....10  
20 2 1 1 2  
7 7 3 1 1 10

第 15 页

课前小练

18 36 36  
18 36 36  
18 36 36

自主练习

12 24 48  
6 12 24  
4 8 16  
3 6 12  
2 4 8  
1 3 72  
30 2 36  
15 1 24  
10 45 18  
6 15 12  
5 9 9  
3 5 26  
2 3 13

第 16 页

课前小练

28 28 1  
14 14 5  
8 7 2

自主练习

30 12 25  
60 24 50  
90 36 75  
120 48 100  
150 60 125  
180 72 150  
210 84 175  
240 96 200  
270 108 225  
300 120 250  
330 104 416  
360 208 520  
390 312 624

第 17 页

课前小练

30 18 32  
20 12 16  
15 9 8

自主练习

1. 20 25 2. 偶  
22 26 奇  
24 27 偶  
26 28 偶  
28 29 奇

30 45 偶  
32 41 奇  
34 37 偶  
36 33 偶  
38 34 偶  
40 51 奇  
42 67 偶  
44 58 奇

第 18 页

课前小练

88 282 402  
140 614 226  
210 108 74

自主练习

100 12 10  
105 13 10  
110 14 48  
115 15 48  
120 16 24  
125 17 24  
130 18 13  
135 19 13  
140 50 90  
145 80 90  
150 63 100  
155 61 100  
160 120 100

第 19 页

课前小练

12 17 19  
9 6 12  
12 12 9

自主练习

15 3 18  
12 3 21  
40 1 70  
9 3 24  
35 2 50  
22 4 222  
37 1 30  
203 5 2  
51 2 3  
75 4 4  
219 4 6  
312 2 8  
82 4 12

第 20 页

课前小练

6 8 4  
21 14 6  
12 6 4

自主练习

1. 质 40 2. 11  
合 70 7  
合 50 3  
质 190 17  
质 82 5

合 184 3 5  
合 204 7 11  
合 36 2 29  
合 186 7 37  
质 112 7 29  
合 64 2 3 5  
质 48 3 5 7  
质 88 2 3 11

(或 2 7 7)

第 21 页

课前小练

24 36 60  
36 56 128  
45 54 104

自主练习

1 6 2  
1 16 4  
1 10 3  
1 5 3  
1 2 3  
1 20 7  
1 7 2  
1 12 3  
1 11 5  
1 40 2  
1 13 3  
1 25 3  
1 40 7

第 22 页

课前小练

5 8 6  
8 5 10  
1 1 1

自主练习

1 3 4  
1 4 2  
1 16 4  
1 12 8  
1 14 4  
1 10 2  
1 7 2  
1 6 5  
1 15 11

第 23 页

课前小练

12 24 48  
65 70 80  
72 96 120

自主练习

15 12 14  
36 10 55  
21 48 24  
72 26 20  
14 18 30  
48 42 60  
60 24 50  
140 10 18  
90 63 48



300 100 60  
390 280 126  
8 54 100  
120 24 60  
第 24 页  
课前小练  
54 84 280  
138 63 57  
125 320 90  
自主练习  
2 20 3 18  
3 24 2 16  
1 36 5 30  
2 20 11 22  
6 121 13 39  
10 63 13 78  
11 72 20 240  
1 45 35 70  
12 36 1 72  
15 40  
3 85  
2 72  
2 51  
1 36  
12 24  
第 25 页  
7 5 56  
19 1 90  
19 1 54  
13 9 45  
3 1 60  
13 6 30  
5 1 35  
13 6 24  
2 1 90  
5 1 28  
17 6 28  
2 4 65  
3 3 88  
11 13 2 49  
3 11 7 380  
3 7 22 46  
第 26 页  
600 116 11 55  
230 54 7 28  
300 44 7 70  
10 750 36 72  
2 34 9 54  
8 70 2 62  
72 720 9 18  
0.64 12 3 75  
150 0.729 15 30  
2.8 35 19 57  
110 18 3 60  
0.125 8  
40 3  
21 4

20 90  
300 90  
第 27 页  
课前小练  
9 100 80  
8 90 14  
50 15 9  
自主练习  
5  $\frac{2}{3}$  4  
3  $\frac{6}{9}$   $\frac{2}{10}$   
4  $\frac{9}{15}$  6  
9  $\frac{7}{8}$   $\frac{12}{4}$   
15  $\frac{21}{24}$  9  
2  $\frac{20}{31}$   $\frac{7}{7}$   
7  $\frac{67}{80}$  14  
14  $\frac{17}{16}$   $\frac{25}{15}$   
5  $\frac{29}{27}$  5  
第 28 页  
课前小练  
1.2 15 6  
5 1 0.5  
0.2 0.1 0.05  
自主练习  
 $\frac{3}{5}$  2 9 11  
 $\frac{1}{5}$  3 7 15  
 $\frac{9}{10}$  7 9 6  
 $\frac{16}{25}$  9 10 4  
 $\frac{3}{8}$  2 3 5  
 $\frac{4}{35}$  8 17 1  
 $\frac{13}{15}$  13 20 15 3  
 $\frac{8}{11}$  24 100 3 8  
 $\frac{4}{13}$  1 2 9  
 $\frac{7}{10}$  1 10 3  
第 29 页  
课前小练  
 $\frac{1}{4}$   $\frac{12}{11}$  1 3  
 $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{3}$  3 5

$\frac{5}{5}$   $\frac{4}{4}$  10 10  
自主练习  
< < >  
< < >  
< > =  
> < >  
> > <  
> < >  
< > =  
> < =  
< < >  
第 30 页  
课前小练  
4 5 1 25  
4 3 3 37  
8 4 4 39  
自主练习  
1.1 3 1  $\frac{3}{4}$  3 2.  $\frac{7}{4}$   
2 2 2  $\frac{2}{5}$  1  $\frac{23}{8}$   
3 1 3  $\frac{1}{7}$  2  $\frac{1}{11}$   $\frac{51}{5}$   
5 1 5  $\frac{1}{3}$  8  $\frac{29}{9}$   
5 3 5  $\frac{3}{10}$  4  $\frac{5}{8}$   $\frac{47}{2}$   
5 5 5  $\frac{5}{6}$  3  $\frac{272}{3}$   
2 3 2  $\frac{3}{10}$  8  $\frac{2}{5}$   $\frac{133}{21}$   
3 1 3  $\frac{1}{20}$  4  $\frac{1}{11}$   $\frac{19}{4}$   
3 25 3  $\frac{25}{30}$  5  $\frac{68}{8}$   
3 1 3  $\frac{1}{8}$  4  $\frac{1}{3}$   $\frac{15}{9}$   
第 31 页  
课前小练  
18 96 36  
40 192 48  
92 288 66  
自主练习  
4 4 5 15 3  
2 2 4 20 6  
3 6 5 35 3  
4 12 5 40 27  
3 3 4 24 20  
4 8 2 18 30  
3 15 6 60 2  
4 12 3 21 46  
 $\times 6$  48  $\times 6$  42 15  
 $\times 4$  12  $\times 6$  44  
 $\times 4$   $\times 6$  24

第 32 页  
课前小练  
6 14 13  
25 3 90  
53 4 10  
自主练习  
2 1 2 2 1  
3 1 15 3 3  
2 1 4 5 1  
3 1 4 8 13  
5 1 10 3 9  
3 1 9 3 2  
4 1 5 4 2  
2 5 3 10 5  
 $\div 10$  4  $\div 9$  2 1  
 $\div 8$  3  $\div 6$  5  
 $\div 8$   $\div 6$  3  
第 33 页  
课前小练  
15 9 24  
3 3 4  
12 90 12  
自主练习  
1.3 8 2 12 2. =  
1 8 21 16 >  
9 8 1 20 <  
5 14 24 45 >  
15 30 6 7 >  
2 10 18 16 =  
4 36 6 3 >  
1 10 9 25 <  
12 14 9 5 =  
第 34 页  
课前小练  
6 21 7  
5 3 25  
5 12 6  
自主练习  
6 2  $\frac{2}{3}$   $\frac{7}{9}$   
6 4  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   
5 9  $\frac{2}{3}$   $\frac{2}{3}$   
2 1  $\frac{1}{3}$   $\frac{3}{5}$   
12 1  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   
3 7  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   
3 10  $\frac{3}{5}$   $\frac{3}{5}$   
5 5  $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{5}$   
5 2  $\frac{4}{5}$  3  
3 7  $\frac{1}{4}$  3  
3 3  $\frac{5}{6}$   $\frac{3}{5}$   
20 2  $\frac{5}{6}$   $\frac{3}{5}$   
20 3  $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{4}$   
11 1  $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{4}$   
11 3  $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{4}$