第一单元　小数的意义和加减法

1. 小数的意义(一)

课堂精要

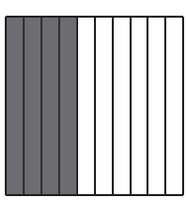
1. 在认识小数现实模型(如元、角、分)的基础上,通过分数理解小数的意义。
2. 体会十进分数与小数的关系,小数是十进分数的一种表达形式,十进分数和小数之间可以互化。
3. 掌握十进分数与小数互化的方法:分母是 10 的分数可以用一位小数表示,分母是 100 的分数可以用两位小数表示……依此类推。

课堂精练

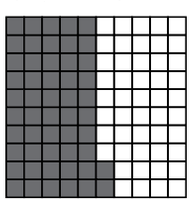
1. 下面每个数中的“6”表示什么意思?用线连一连。

0.65 元	6.73 元	1.06 元	12.64 米	9.36 米	6.08 米
6 元	6 角	6 分	6 米	6 分米	6 厘米

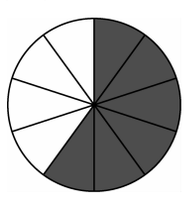
2. 用合适的数表示下面各图中的涂色部分,填在横线上。



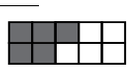
分数:_____
小数:_____



分数:_____
小数:_____



分数:_____
小数:_____



分数:_____　小数:_____



分数:_____　小数:_____

3. 填一填。

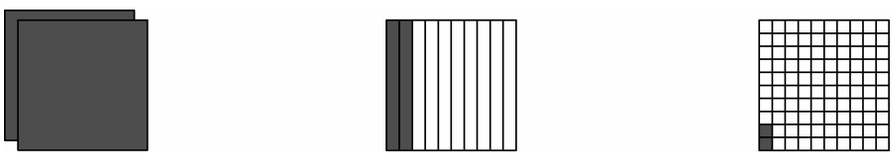
(1)把“1”平均分成 10 份,其中的 3 份表示$\frac{(\quad)}{(\quad)}$,用小数可以表示为(　　)。

(2)把“1”平均分成 100 份,其中的 17 份表示$\frac{(\quad)}{(\quad)}$,用小数可以表示为(　　)。

(3)把“1”平均分成 1000 份,其中的 603 份表示$\frac{(\quad)}{(\quad)}$,用小数可以表示为(　　)。

4. 下面每个数中的“2”分别表示多少？用线连一连。

0.82　　2.97　　6.231



5. 选一选。

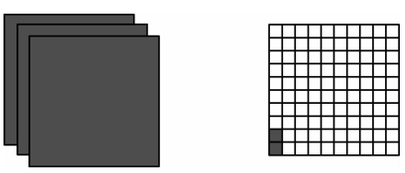
(1)$\frac{7}{1000}$可以用小数表示为(　　)。

A. 0.7　　B. 0.07　　C. 0.007　　D. 7.0

(2)10克是1千克的(　　),也可以写成(　　)。

A. $\frac{1}{100}$　　B. $\frac{1}{10}$　　C. 0.01　　D. 0.1

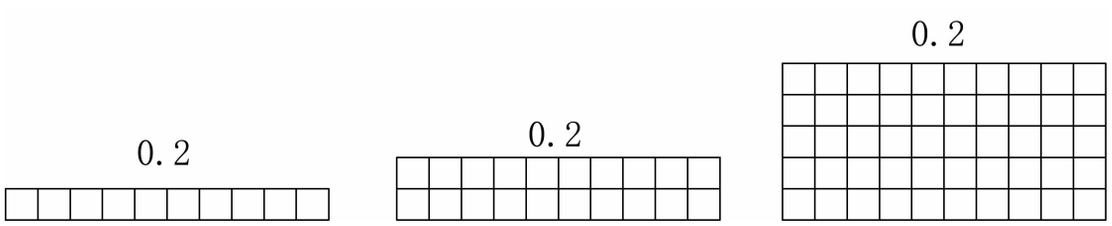
(3)如图,阴影部分可以用(　　)表示。



A. 2.3　　B. 2.03　　C. 3.2　　D. 3.02

6. 笑笑说:“一套故事书共10册,每册定价3.5元,我带了40元买这套故事书,一定够。”你认为笑笑说得正确吗？写一写你的想法。

7. 你能分别在下面的图中涂色表示0.2吗？



8. 用竖式计算。

269＋174　　462－187

元	角
5	2
＋ 4	3

元	角
9	7
－ 5	2

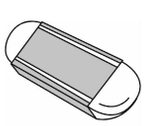
2. 小数的意义(二)

课堂精要

1. 在一些实际问题的单位换算中,体会可以用小数把较小单位的量表示为较大单位的量,从而进一步理解小数的意义。
2. 掌握用小数表示长度、质量等生活中常见的量的方法,能正确进行十进制单位间的换算。十进制低级单位的数换算成高级单位的数的方法是先把高级单位的数写在整数部分,再把低级单位的数化成高级单位的小数(可以通过先把低级单位前面的数改写成分母是10,100,1000,…的分数后,再改写成小数的方式),写在小数部分。

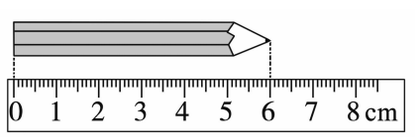
课堂精练

1. 看图填一填。

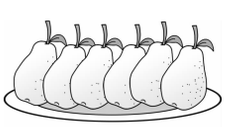


5角

(　　)元

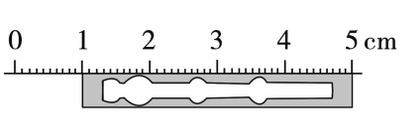


铅笔长(　　)厘米,
就是(　　)米。



2千克38克

(　　)千克



刀片长(　　)厘米,
就是(　　)分米。

2. 想一想,填一填。

29厘米=$\frac{(\quad)}{(\quad)}$米=(　　)米

5厘米=$\frac{(\quad)}{(\quad)}$分米=(　　)分米

3分=(　　)元

45分=(　　)元

3米8厘米=(　　)米

8分米=$\frac{(\quad)}{(\quad)}$米=(　　)米

15克=$\frac{(\quad)}{(\quad)}$千克=(　　)千克

14米9分米4厘米=(　　)米

750克=(　　)千克

3元8角5分=(　　)元

3. 先找规律，然后按规律填数。

(1)1.2 厘米，3.3 厘米，5.4 厘米，(　　)厘米，9.6 厘米。

(2)0.64 米，0.55 米，(　　)米，0.37 米，0.28 米。

4. 在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

13 千米◯13000 米　　700 千克◯7 吨

5 千米 5 米◯5500 米　　6 元 6 角◯6.06 元

5. 用小数表示下面各题中画线的部分。

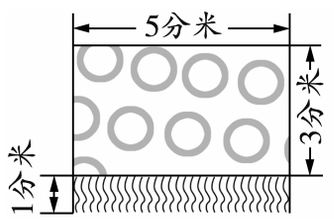
(1)淘气的身高为1 米 8 厘米，爸爸的身高为1 米 80 厘米。

(2)一袋面粉重5 千克 50 克，一袋大米重5 千克 500 克。

6. 把下面的表格填写完整。

用一个单位表示	用两个单位表示	用小数表示
67 角	(　　)元(　　)角	(　　)元
(　　)厘米	(　　)米(　　)厘米	4.05 米
(　　)克	7 千克 5 克	(　　)千克

7. 一块长 5 分米，宽 3 分米的毛毯面积是多少平方分米？如果给底边加上宽 1 分米的穗边后，它的面积是多少平方米？



8. 选择合适的物品量一量，填一填。

名称		测量结果(单位：厘米)	用米作单位	名称		测量结果(单位：厘米)	用米作单位
电视机	长				长		
	宽				宽		
	长				长		
	宽				宽		

9. 改错。

```
  元  角
   3 . 4
 + 6 . 2
 -------
   8   6
```

```
  元  角
   6 . 7
 - 4 . 1
 -------
   2 . 4
```

```
  345
+ 567
-----
  902
```

```
  702
- 418
-----
  294
```

3. 小数的意义(三)(第 1 课时)

课堂精要

1. 认识小数的计数单位及数位顺序表:小数的计数单位是十分之一,百分之一,千分之一……与整数一样,也可以按一定的顺序排列起来。

2. 小数中每个数字所占的数位不同,表示的意义也不同。

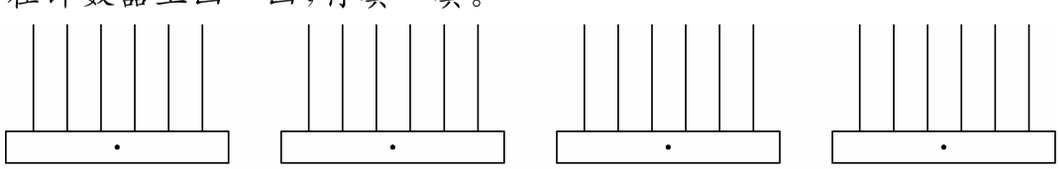
3. 与整数一样,小数中每相邻两个计数单位之间的进率都是 10。

课堂精练

1. 直接写得数。

5×8=	210+320=	48+512=	463−217=	99÷9=
32+58=	64−27=	18×3=	104×6=	42÷7=

2. 在计数器上画一画,再填一填。



0.3　　6.72　　15.52　　6.701

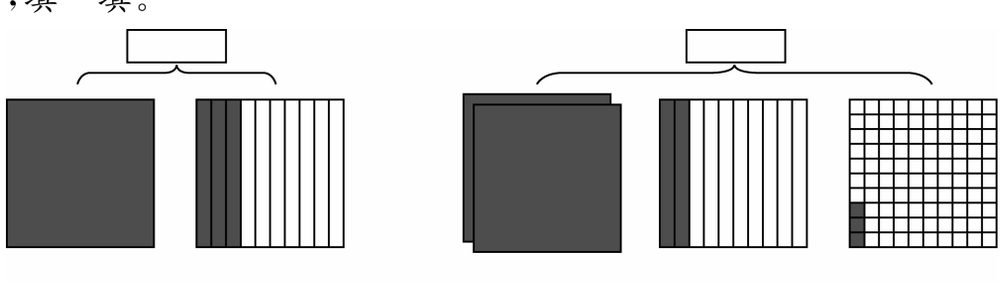
(1)0.3 表示(　　)个 0.1,还可以表示(　　)个 0.01。

(2)6.72 里面有(　　)个 0.01。

(3)15.52 个位上的 5 表示(　　)个(　　),十分位上的 5 表示(　　)个(　　)。

(4)6.701 千分位上的数字是(　　),表示(　　)个(　　)。

3. 想一想,填一填。



4. 把下列分数改写成小数。

$\frac{3}{10}$=	$\frac{3}{100}$=	$\frac{3}{1000}$=	$\frac{17}{100}$=
$\frac{1}{100}$=	$\frac{17}{1000}$=	$\frac{409}{1000}$=	$\frac{1}{1000}$=

5. 在上面的□里填上适当的小数，在下面的□里填上适当的分数。

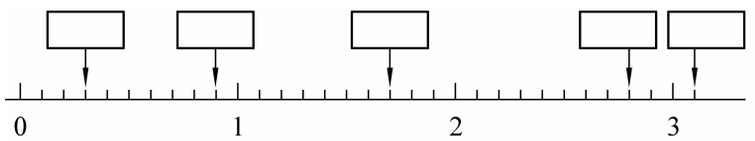


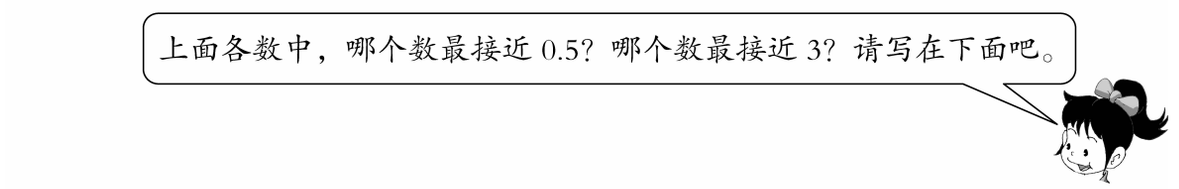
6. 把下列小数改写成分数。

0.6＝　　0.34＝　　0.77＝　　0.019＝

0.03＝　　0.07＝　　0.304＝　　0.21＝

7. 在□里填上适当的小数。





8. 与 3.8 相邻的一位小数分别是多少？哪些两位小数与 8.05 相邻呢？

9. 用 0，1，5 这三个数字加上小数点可以写出多少个小于 5 的小数？请写出来。（每个数字只能用 1 次）

10. 找朋友。（把相等的分数和小数用线连起来）

0.3	$\frac{275}{1000}$	0.19	$\frac{7}{10}$	$\frac{45}{100}$	0.078

0.7	0.45	$\frac{3}{10}$	$\frac{78}{1000}$	0.275	$\frac{19}{100}$

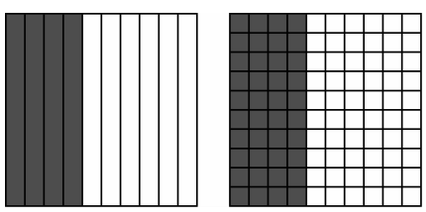
4. 小数的意义(三)(第 2 课时)

课堂精要

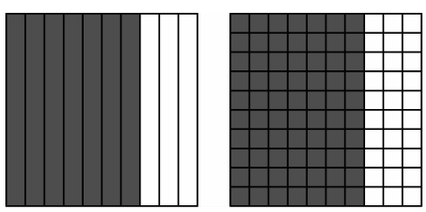
掌握“小数末尾添上 0 或者去掉 0,小数的大小不变”的性质。

课堂精练

1. 数一数,填一填。

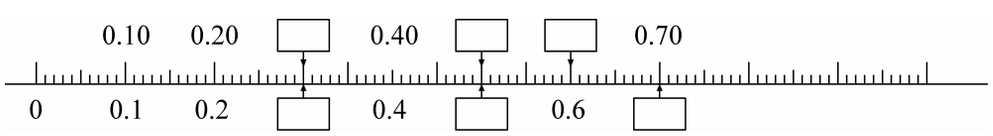


(　　)=(　　)



(　　)=(　　)

2. 在□里填上适当的小数。



3. 下面各数中,哪些数末尾的“0”去掉后,数的大小不变?请你在括号里画“√”。

4.60 米(　　)　　0.60 元(　　)　　9.00 元(　　)　　4000 克(　　)

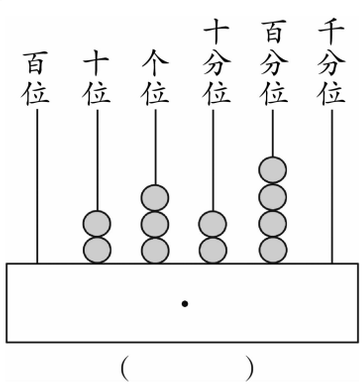
7.200 千克(　　)　　80 元(　　)　　700 米(　　)　　30.030 千米(　　)

4. 把相等的数连起来。

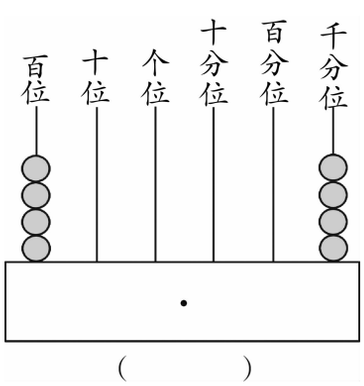
5.70　　56.050　　70.800　　0.0600　　1.20

1.200　　0.06　　0.6　　56.05　　5.070

5. 我会写数。



(　　)



(　　)

6. 选一选。

(1)一个数的十位和百分位上都是9，个位和十分位上都是0，这个数是(　　)。

A. 90.9　　B. 9.09　　C. 90.09　　D. 90.90

(2)下面各数中，十分位上的0去掉后，数的大小不变的有(　　)个。

1.0　　1.01　　3.00　　20.04　　0.01

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

7. 奇思在读一本书的单价时，漏读了小数点，结果错误地读成了一百三十元。已知这本书的单价超过了10元，这本书的单价可能是多少呢？请写出或画出你的思考过程。

8. 给横线上的数字，在合适的位置加上小数点。



梅梅今天的体温是3 6 6 ℃。



乐乐的身高是1 4 4 米。

9. 用0，1，2，3，4这五个数字中的任意几个数字，加上小数点，写出符合下面条件的小数。(每个数字只能用一次)

(1)整数部分是1的一位小数。(写两个)

(2)整数部分是3的两位小数。(写两个)

(3)整数部分是4的三位小数。(写三个)

10. 用竖式计算。

472－186　　328＋479

元	角
5	3
＋ 4	3

元	角
8	9
－ 6	1

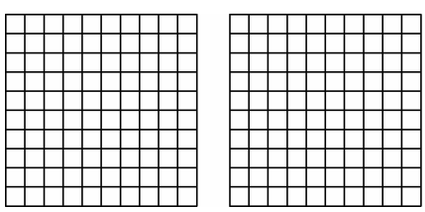
5. 比大小

课堂精要

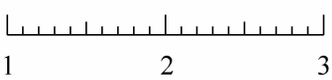
1. 掌握比较小数大小的方法：先看整数部分，整数部分大的那个数就大；整数部分相同的，就看小数部分，先比较十分位，再比较百分位……
2. 会比较小数的大小，并能按照要求将几个小数按顺序排列。
3. 能在数线上表示几个小数的位置。

课堂精练

1. 涂一涂，填一填，比一比。



0.28◯0.31



2.1◯1.99

2. 在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

0.899◯0.9　　5.67◯5.7　　5.53◯5.45　　3.76◯3.80

7.01◯7.009　　9.22◯9.20　　0.99◯1　　6.63◯6.09

3. 比较下面数量的大小，并在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

0.6 元◯0.9 元　　1 千克◯99 克　　3.9 元◯4.1 元

1.8 分米◯2.01 分米　　0.31 米◯3.1 分米　　2.70 米◯2.7 厘米

4. （　　）里最小能填几？

3.（　　）6＞3.36　　18.03＜18.0（　　）

0.639＜0.6（　　）　　0.1（　　）＞0.136

5. 把下面各数按从小到大的顺序排列。

(1)0.52　0.509　0.543　0.534　0.54

(2)1.011　1.001　1.1　1.11

6. 2012 年伦敦奥运会男子百米决赛前三名运动员的比赛成绩如下。

运动员	布雷克	博尔特	加特林
比赛成绩	9.75 秒	9.63 秒	9.79 秒

谁是冠军？请写出你的思考过程。

7. 五种水果每千克的价格分别如下。（单位：元）

苹果：5.50　　橙子：4.20　　梨：3.98　　柚子：4.19　　香蕉：4.50

(1)请将这 5 种水果每千克的价格按从大到小的顺序重新排列。

(2)一种水果每千克的价格比橙子贵一些，但比苹果又便宜一些，这种水果是什么？每千克的价格是多少元？

8. 填一填。

奇思的身高是 1.4 米，谁的身高与奇思最接近？在他(她)的下面画“____”。

淘气的身高：1.44 米　　笑笑的身高：1.39 米　　妙想的身高：1.53 米

9. 在□里填上合适的数字，使它分别符合下列要求。

□0.□3

(1)使这个数最小，这个数是(　　)。

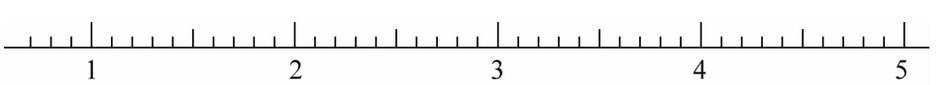
(2)使这个数最接近 81，这个数是(　　)。

(3)使这个数在 10 和 11 之间，这样的数可以填(　　)个。

10. 写出 3 个大于 0.66，而小于 0.69 的小数。

11. 用箭头分别标出下面各小数在数线上的位置。

0.9　　1.8　　2.1　　3.4　　4.5



6. 买菜

课堂精要

1. 掌握小数不进位加法和不退位减法的计算方法：相同数位对齐，按照整数加减法的法则进行计算，最后在得数里对齐点上小数点。
2. 会解决简单的小数加减的实际问题，并能结合具体情境，对计算结果进行估计。

课堂精练

1. 填一填。

(1) 在加法里，如果一个加数增加 4.3，另一个加数不变，那么它们的和(　　)。

(2)8.75 比 5.53 多(　　)。

(3)比 24.6 少 4 的数是(　　)。

(4)两个数的和是 123.5，其中一个加数是 23.5，另一个加数是(　　)。

2. 乐乐记录了自己喜欢的两套图书的价格，如下表所示。

(1)估一估，她带 100 元够吗？

名称	单价/元
《动物百科丛书》	45.2
《动手做》	44.7

(2)这两套书的总价是多少元？

3. 直接写得数。

1.5＋4＝	9.6＋0.2＝	2.9－1＝	4.9－3.6＝
7.2＋2.4＝	0.61＋0.1＝	6＋0.03＝	5.8－2.4＝

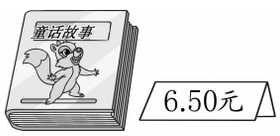
4. 用竖式计算。

3.2＋1.73	11.35＋64.5	18.7－3.4	12.89－1.5

5. 下面的计算对吗？如果不对，请改正。如果对，打“√”。

$$\begin{array}{r} 2\ 3.4 \\ +\ \ 2.4\ 5 \\ \hline 4.7\ 9 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9.8\ 6 \\ -\ \ \ \ 3.2 \\ \hline 9.5\ 4 \end{array}$$

6.





(1)买这两本书一共需要多少元？　　(2)《童话故事》比《动脑筋》每本贵多少元？

(3)王明说：“我拿了 11.9 元零花钱去买这两本书，还剩 1 元。”你认为王明说的正确吗？请写出你的判断理由。

7. 我国制造的第一艘海上旅游艇每小时可行驶 66.6 千米，比普通旅游艇多行驶 32.6 千米，普通旅游艇每小时可行驶多少千米？

8. 北京市某天早上的气温是 6.5 ℃，中午气温比早上升高了 3.1 ℃，晚上气温比中午降低了4.5 ℃，这天晚上的气温是多少摄氏度？

9. 甲、乙、丙三个数的和是 28.49，甲、乙两数的和是 17.32，甲、丙两数的和是12.49，甲、乙、丙三个数分别是多少？

7. 比身高(第 1 课时)

课堂精要

1. 掌握一位小数进位加法的计算方法:小数点对齐,从末位加起,哪一位上的数相加满十,就向前一位进一。
2. 掌握一位小数退位减法的计算方法:小数点对齐,从末位减起。被减数的末尾位数不够时,可以根据小数的性质添 0 再减;哪一位上的数不够减,就要从前一位的数借一当十再减。

课堂精练

1. 填一填。

(1)化简下面各数。

0.080=(　　)　　6.0060=(　　)　　8.00=(　　)

0.500=(　　)　　40.40=(　　)　　700.00=(　　)

(2)一个两位小数化简后是 32.5,这个小数原来是(　　)。

(3)把 0.3 改写成一个四位小数且大小不变,是(　　)。

2. 直接写得数。

1.82+5=	3.1+3=	2.72+2.8=	0.7−0.6=
4−3.1=	0.14−0.1=	2.9+0.4=	2.8−2=

3. 完成下面的竖式。

7 + 4.1	16.5 + 4.5	23.1 − 19.2	4.1 + 5.9
2.2 − 1.9	23.4 − 6.6	10 − 5.9	7.46 + 2.54

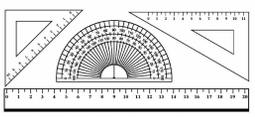
4. 填表。

加数	6.5	0.6		5
加数	3		3.1	
和		7.1	12	5.8

5. 小明家 5 月用水 5.3 吨，比 4 月节约了 0.8 吨，小明家 4 月的用水量是多少吨？

6.


圆珠笔
9.80元


一套三角尺
5.50元


文具盒
10.20元


蜡笔
10.30元

(1) 笑笑带了 20 元钱买了其中的两种文具，正好把钱全部用完，她买的是哪两种文具？

(2) 乐乐带了 20 元，可以买哪两种文具？还剩多少元？

7. 淘气在计算 8.4＋3.2 时，不小心把结果中的小数点丢掉了，淘气计算的结果与算式的实际结果相比，是增加了还是减少了？增加或减少了多少？

8. 在□里填上适当的数，使算式成立。

$$\begin{array}{r} 8.\square \\ +\ 0.7 \\ \hline 9.\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6.\square \\ -\ \square.4 \\ \hline 3.8 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4.\square \\ -\ \square.4 \\ \hline 0.9 \end{array}$$

9. 下面的计算正确吗？如果不正确，请改正。

$$\begin{array}{r} 4 \\ -\ 1.2 \\ \hline 3.2 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7.9 \\ -\ 6.1 \\ \hline 1.8 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3 \\ +\ 5.4 \\ \hline 5.7 \end{array}$$

8. 比身高(第 2 课时)

课堂精要

1. 掌握两位小数的进位加法和退位减法的计算方法,提高计算能力。
2. 利用小数加减法解决实际问题。

课堂精练

1. 直接写得数。

1.3+2.4=	0.32+0.4=	0.12+0.56=	2.5−1=
5.6−0.6=	2−0.2=	0.66−0.33=	1.54+2.21=

2. 完成下面的竖式。

4.7 − 2.27	23 − 8.5	13.6 + 3.09	3.8 + 7.23
4.8 − 0.81	9.08 − 5.8	36 − 6.27	10.9 − 9.91

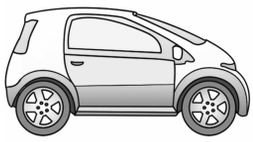
3. 用竖式计算,并验算。

5.51−3.79　　56.37+15.67　　1−0.89　　2.55+7.05

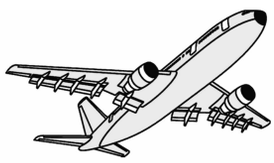
4. 不改变数的大小,划去可以去掉的“0”。

9.10　　13.0　　10.050　　0.010　　130

5. 下面是玩具店里的三种玩具及价格。



小汽车
12.56元



小飞机
8.84元



足球
39.22元

(1)买一辆小汽车和一架小飞机一共需要多少元?

(2)一架小飞机比一个足球便宜多少元?

(3)笑笑带了 50 元,她可以买哪两种玩具?还剩下多少元?

6. 在解决“哥哥的身高是 1.6 米,弟弟站在 0.34 米的凳子上才和哥哥一样高,弟弟的身高是多少米”这个问题时,王明是这样计算的:

1.6+0.34=1.94(米) 答:弟弟的身高是 1.94 米。

你认为王明计算正确吗?请写出你的理由。



7. 小红在计算 3.54 加一个一位小数时,由于错误地把数的末位对齐,结果得4.63。你能帮她算出正确的答案吗?

8. 小明的爸爸买了一桶纯净水,连桶共重 5.3 千克,用去一半后,连桶共重 2.76 千克,原来有水多少千克?桶重多少千克?

9. 歌手大赛

课堂精要

1. 掌握小数加减混合运算的运算顺序与整数加减混合运算的运算顺序相同，有括号的要先算括号里面的。
2. 会选择合适的方法进行小数加减法的简便运算。

课堂精练

1. 直接写得数。

3.8＋4.2＝　　5.2－1.4＝　　8.77－2.76＝　　4.32＋5.68＝

5＋2.9＝　　7－3.6＝　　10.1－0.9＝　　5.87－3.4＝

2. 在□里填上合适的数，在○里填上合适的运算符号。

13.65－3.46－5.54＝13.65－(□○□)

9.24＋3.55＋0.76＝9.24＋□○□

12.35－(3.35＋6.8)＝12.35○□○□

3. 算一算，比一比。

5.62＋31.8＋4.2	8.36－3.9＋5.64	19.22－2.5＋7.5
5.62＋(31.8＋4.2)	8.36＋5.64－3.9	19.22＋(7.5－2.5)

4. 选择合适的方法计算下面各题。

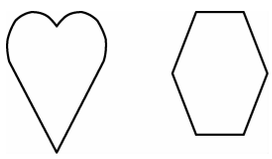
13.25－(9.25－6.72)	6.78－3.4＋3.22	8.25－(7.25－0.66)
3.6＋0.4－3.6＋0.4	32－5.77－12.23	6.35＋8.8＋3.65

5. 小华在商店买了一些生活用品，一共用了多少元？



6. 两个镜框的周长分别是 1.07 米和 1.22 米（如下图），要给这两个镜框镶花边（接头处共需要 0.15 米）。

（1）小明买了 2 米的花边，够用吗？



（2）实际需要用多长的花边？

7. 我国苏通大桥的某个桥墩高约 120 米，其中插入泥下部分是 87.46 米，水上部分是 16.54 米。这里的水深多少米？

8. 在解决“小红用 20 元钱买文具，买钢笔用去 6.7 元，买文具盒用去 9.8 元，还剩下多少钱”这个问题时，张红是这样计算的：

20－6.7－9.8
＝14.3－9.8
＝4.5（元）
答：还剩 4.5 元。

你认为张红计算的正确吗？请写出你的判断过程。

9. 爸爸用两条长度分别是 1.27 米、1.35 米的绳子接起来捆扎报纸。接口处共用去绳子0.25米，接好后的绳子有多长？

10. 华明去书店买书，他选中了一本《卡通漫画》，定价为 14.35 元，一本《课时作业》，定价为 13.55 元，一本《数学家的故事》，定价为 16.85 元，但是他只有 30 元，请问他最多能买几本书？可能是什么书？

10. 练习一

1. 直接写得数。

6.8＋0.4＝　　3.9－1.6＝　　4－0.7＝　　0.7＋0.6－1.2＝

7.6－1.6＝　　3.2＋1.3＝　　1.73＋2.2＝　　7.6－2.7＋1.3＝

2. 填一填。

(1)由 2 个 1,3 个 0.1,5 个 0.01 组成的数是(　　)。

(2)比 3.2 多 0.5 的数是(　　)。

(3)56 厘米＝(　　)米　　4 分＝(　　)元　　78 千克＝(　　)吨

2 米 4 厘米＝(　　)米　　8.05 千克＝(　　)千克(　　)克

(4)找规律填一填。

①0.2,(　　),0.6,0.8,(　　)。

②1,2.1,3.2,(　　),5.4,(　　)。

(5)在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

2.6◯1.6　　9.45◯9.54　　1.9◯2.1　　3.5 元◯3.05 元

3.199◯3.2　　6.5◯5.99　　10.80◯10.800　　7.82 米◯728 厘米

3. 选一选,把正确答案的字母填在括号里。

(1)在 1.405 中,5 表示(　　)。

A. 十分之五　　B. 百分之五　　C. 千分之五

(2)整数和小数比,(　　)。

A. 小数大　　B. 整数大　　C. 大小无法比较

(3)与 0.05 相等的数是(　　)。

A. 0.50　　B. 0.050　　C. 5.00　　D. 0.005

(4)大于 4 小于 6 的小数有(　　)。

A. 1 个　　B. 10 个　　C. 100 个　　D. 无数个

4. 选择合适的方法计算下面各题。

10.67＋9.6　　20.01－0.7　　0.7＋0.6＋0.3＋0.4

10.34＋8.3＋1.7　　6.13－2.98＋0.89　　12.58－1－0.58

5. 四(1)班 5 名同学的身高分别是小强 1.38 米，小红 1.4 米，明明 1.29 米，小刚 1.51 米，小路 1.48 米。

(1)请把这 5 名同学按身高从高到低排列。

(2)在这 5 名同学中，身高最低的和身高最高的相差多少米？

(3)请你再提出一个数学问题，并尝试解答。

6. 淘气家一月交水费 57.3 元，比二月多交 1.8 元，这两个月共交水费多少元？

7. 商店出售的几种饮料的价格如下表。

名称	单价/元
酸梅汤	4.48
苹果醋	7.8
橙汁	4.88
桃汁	3.45

(1)买一瓶苹果醋比一盒酸梅汤多多少元？

(2)淘气有 10 元，够买哪两种饮料？

(3)笑笑买了一瓶橙汁和一瓶桃汁，付了 20 元，售货员找回 8.33 元，对吗？写出你的判断过程。

第二单元　认识三角形和四边形

1. 图形分类

课堂精要

1. 按照不同的标准对已学图形逐级进行分类整理，并了解这些图形的类别特征。
2. 知道平行四边形和三角形的性质：平行四边形具有不稳定性，三角形具有稳定性。
3. 能应用这些图形的性质解释生活中的一些现象。

课堂精练

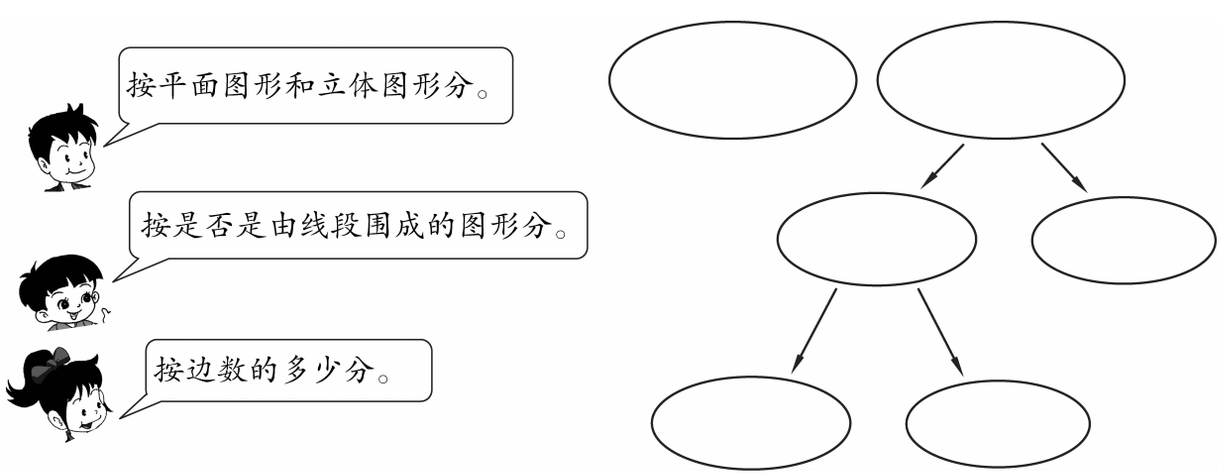
1. 直接写得数。

2.8＋4＝	6.4－0.8＝	7.5－0.55＝	5.42＋3.58＝
10－5.7＝	0.72＋1.28＝	9.5－4＝	3.87－1.5＝

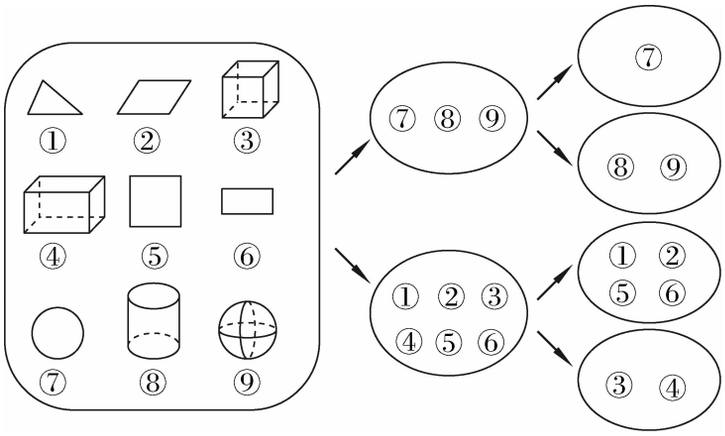
2. 填一填。



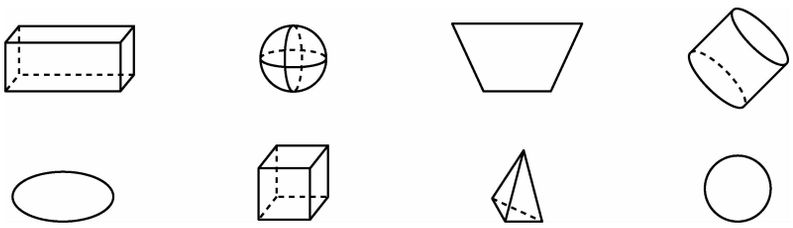
(1)按要求分一分。(把序号填在相应的圈里)



(2)乐乐对图形进行分类。他第一次是按(　　)和(　　)进行分类的，然后是按(　　)和(　　)进行分类的。



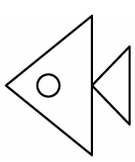
3. 先把下面各图形编上序号，再分类，把序号填在相应的括号里。



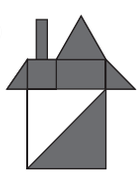
所有图形
- 立体图形(　　)
- 平面图形(　　)
  - 曲线围成(　　)
  - 线段围成(　　)

4. 下面各图形分别是由哪几种图形拼成的？

(1)

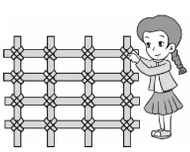


(2)

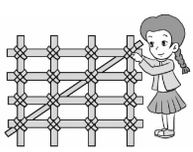


5. 想一想，用下面哪种方法围篱笆更牢固？为什么？

第一种方法

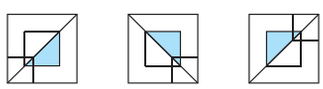


第二种方法



6. 先找出规律，再在横线上画出合适的图形。

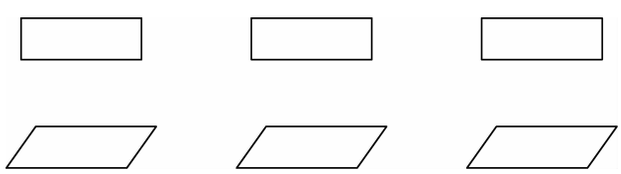
(1)



(2)



7. 只添一条线段，把下面的图形分成两个完全相同的图形，你能想出几种方法？



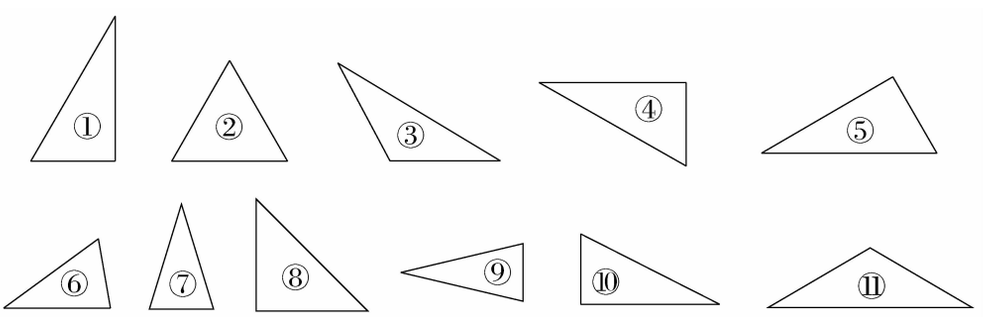
2. 三角形分类

课堂精要

1. 会按角的特点对三角形进行分类，能识别按角分类的各类三角形：(1)按角的不同可以把三角形分为锐角三角形、直角三角形和钝角三角形；(2)按角判断一个三角形的形状时，关键看它最大的内角是什么角。
2. 会按边的特点对三角形进行分类，能识别按边分类的各类三角形：按边的特点可以把三角形分为不等边三角形和等腰三角形，其中三条边都相等的三角形叫作等边三角形。等边三角形是特殊的等腰三角形。

课堂精练

1. 把下面图形的序号填在相应的括号里。



图形(　　)是等腰三角形，图形(　　)是等边三角形，图形(　　)是直角三角形，图形(　　)是钝角三角形，图形(　　)是锐角三角形。

2. 想一想，画一画，并标出相应的序号。

①锐角三角形　　②直角三角形　　③钝角三角形

3. 填一填。

(1)三角形按角分类可分为(　　)三角形、(　　)三角形、(　　)三角形。

(2)红领巾按角分类属于(　　)三角形,按边分类属于(　　)三角形。

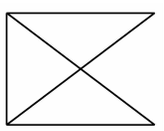
(3)三角形中最多有(　　)个锐角,最多有(　　)个直角,最多有(　　)个钝角。

(4)一个等边三角形三条边长的和是24厘米,它的边长是(　　)。

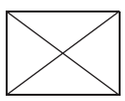
(5)一个等腰三角形的周长是12厘米,它的一条腰长5厘米,它的底边长(　　)。

(6)等边三角形的三个角(　　)。

4. 数一数。



(1)



(2)

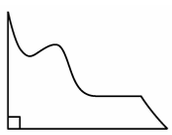
图(1)中分别有(　　)个锐角三角形,(　　)个钝角三角形,(　　)个直角三角形。

图(2)中分别有(　　)个锐角三角形,(　　)个钝角三角形,(　　)个直角三角形。

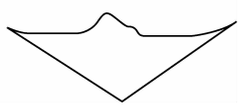
5. 下面的三角形各被撕掉了一部分,猜一猜每个三角形可能是什么三角形。



(1)



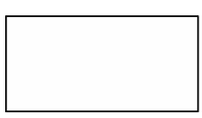
(2)



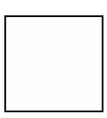
(3)

(　　)　　(　　)　　(　　)

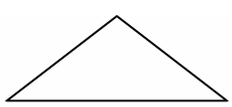
6. 把下面的每个图形都分成两个大小相同的三角形,并判断你分成的三角形是什么三角形。



(1)

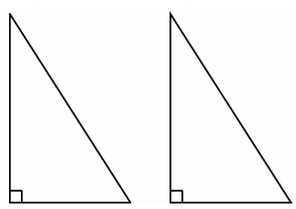


(2)



(3)

7. 两个完全一样的直角三角形可以拼出哪些图形?动手画一画。



8. 改错。

4.28	5.2	8.7	7.23
+7.86	−3.16	+　9	−4.56
11.04	2.16	9.6	3.67

3. 探索与发现:三角形内角和(第 1 课时)

课堂精要

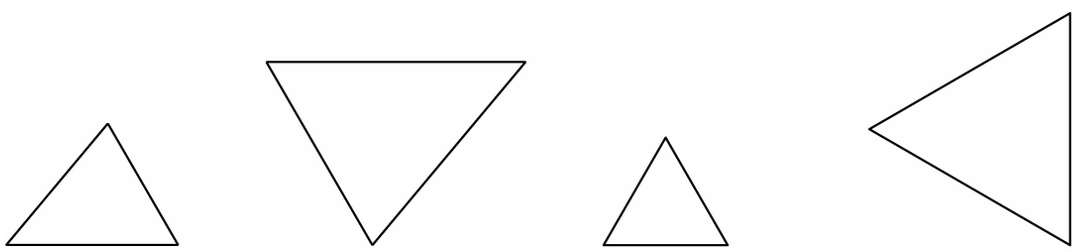
1. 在直观操作活动中,知道三角形内角和是 180°。
2. 通过猜测、实验、简单的推理过程,理解为什么三角形的内角和是 180°。

课堂精练

1. 直接写得数。

8×7=	24÷6=	3.2+4=	5.8−1.3=	8.65−6.6=
0.4+5.1=	5−2.5=	4.76−0.76=	2.15+3.25=	10−4.7=

2.



(1)量一量,填一填。

序号	三角形的形状	每个内角的度数			三角形的内角和
①					
②					
③					
④					

(2)下面哪些小朋友的说法正确?正确的在括号里画“√”。



(　　)　(　　)　(　　)

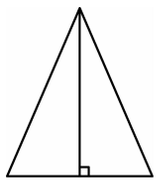
3. 想一想,填一填。

(1)有一个角是 60°的等腰三角形一定是(　　)三角形。

(2)如果一个三角形中有两个角的和是 90°,那么这个三角形是(　　)三角形。

(3)等边三角形一定是(　　)三角形。

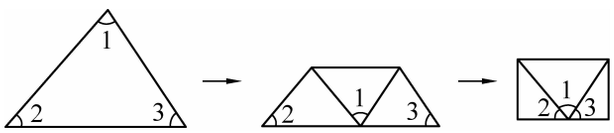
4. 如图，把一个等腰三角形分成两个直角三角形，则每个直角三角形的内角和是多少度？写出你的理由。



5. 看一看，填一填。



（1）

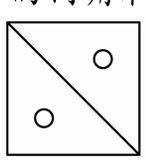


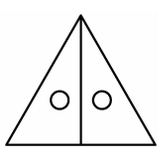
（2）

如图(1)所示，把三角形的三个内角∠1，∠2 和∠3 撕下来，拼在一起，刚好拼成一个(　　)角，因此，三角形的内角和是(　　)。

如图(2)所示，把∠1 向下折叠，再把∠2 和∠3 分别向右边和左边折叠，这样，∠1，∠2 和∠3 刚好组成一个(　　)角，说明三角形的内角和是(　　)。

6. 如图，用两把完全相同的三角尺分别拼出一个四边形和一个三角形。

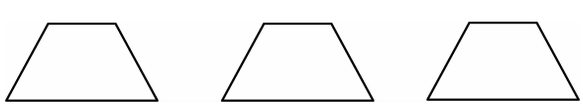




(1)想一想，拼成的四边形和三角形的内角和分别是多少度？说一说你是怎么想的。

(2)量一量，算一算它们的内角和分别是多少度。

7. 分别用不同的方法把下图截去一部分，使得剩下的图形的内角和是 180°。(把剩下的部分涂上阴影)



8. 你能想办法求出下面各图形的内角和是多少度吗？



4. 探索与发现：三角形内角和（第 2 课时）

课堂精要

会根据三角形的内角和的性质，解决一些简单的实际问题：（1）已知两个内角的度数，求出第三个角的度数。（2）已知直角三角形一个锐角的度数，求另一个锐角的度数。（3）已知等腰三角形顶角（或底角）的度数，求底角（或顶角）的度数。

课堂精练

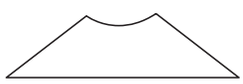
1. 下面各三角形都被撕掉了一部分，猜一猜，量一量，下面各图可能是什么三角形。



（　　）



（　　）



（　　）

2. 填一填。

（1）一个三角形的两个内角分别是 40°和 60°，这个三角形是（　　）三角形。

（2）一个三角形的两个内角分别是 40°和 50°，这个三角形是（　　）三角形。

（3）一个三角形的两个内角分别是 30°和 50°，这个三角形是（　　）三角形。

3. 下面哪些小朋友的说法正确？正确的在括号里画“√”。



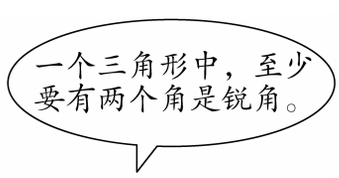


（　　）





（　　）

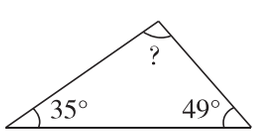




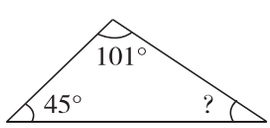
（　　）

4. 想一想，算一算。

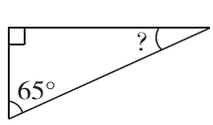
（1）



（2）



（3）

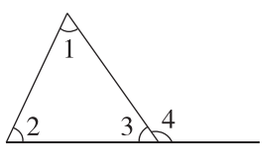


5. (1)一个等腰三角形的一个底角是50°,它的顶角是多少度?

(2)等腰三角形的一个角是70°,它的另外两个角可能是多少度?

6. 在三角形ABC中,已知$\angle A=60°$,$\angle B$比$\angle A$小20°,$\angle C$是多少度?

7. 如图,$\angle 1=60°$,$\angle 4=125°$,分别求出$\angle 2$和$\angle 3$的度数。



8. 猜一猜,填一填。



如果是直角三角形,三个角分别是60°,_____,_____。

如果是等边三角形,三个角分别是60°,_____,_____。

如果是钝角三角形,三个角分别是60°,100°,_____。

9. 想一想,画一画。

有一个角是60°的等腰三角形。

10. 用竖式计算。

4.28+5.69　　3.8+9　　7.2−5.68　　4.37−2.8

5. 探索与发现：三角形边的关系

课堂精要

1. 在直观操作活动中，明确三角形任意两边之和大于第三边，并知道为什么任意两边之和大于第三边是能否围成三角形的必备条件。
2. 掌握判断三条线段能否围成三角形的方法：只要最短的两条线段之和大于第三条线段的长度，那么这三条线段就能围成三角形。

课堂精练

1. 在能围成三角形的各组小棒下面画“☆”。（单位：厘米）

（1）

4

5

6

（　）

（2）

4

4

6

（　）

（3）

2

3

7

（　）

2. 从下面每组小棒中，任意选出三根，摆出两种不同的三角形，写出你的搭配方案。（单位：厘米）

（1）

4

4

4

5

7

（2）

3

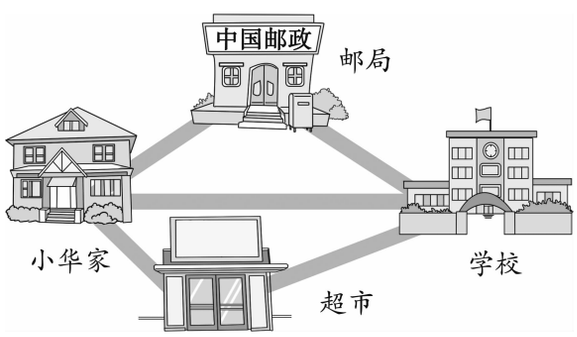
3

4

4

6

3. 小华从家里出发，他会选择哪条路到学校？为什么？写出你的思考过程。



4. 一个三角形的周长是9，如果三条边的长度都是整数，那么满足条件的三角形共有多少个？分别写出来。

5. 已知等腰三角形的两边长分别为4分米和9分米，它的周长是多少分米？

6. 一个等腰三角形的周长为20厘米，其中一条边长为6厘米，求其他两条边的长度各是多少厘米。

7. 如果一个三角形两条边的长度分别是5厘米和8厘米，那么第三条边的长度可能是多少厘米？请写出你的思考过程。

8. 两根小棒的长度分别是5厘米和10厘米，要用它们摆成一个三角形，第三根小棒的长度可能是多少厘米？请写出来。（取整厘米数）

9. 用一根10厘米长的绳子围成一个三角形，如果三条边的长度都是整厘米数，有多少种围法？写出每种围法的三条边的情况。

10. 选择合适的方法计算下面各题。

7.2＋5.94＋2.8　　15.69－3.2－4.8　　17.6＋5.78＋4.22＋2.4

6. 四边形分类

课堂精要

1. 在经历按边分类的过程中，知道四边形按照对边是否平行的情况，可以分为任意四边形（无对边平行）、梯形（只有一组对边平行）和平行四边形（两组对边分别平行）。

2. 能根据边的特点，辨认平行四边形与梯形。

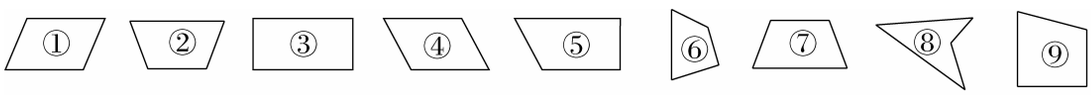
3. 进一步认识平行四边形，知道长方形、正方形是特殊的平行四边形。

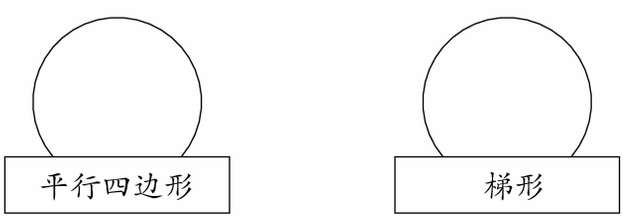
课堂精练

1. 直接写得数。

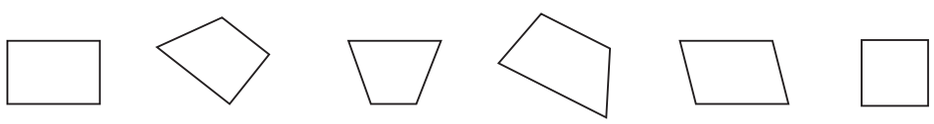
4.2＋0.8＝	5.6－2.7＝	3.45＋5.5＝	6.78－2.8＝
3.5＋8＝	6.4－5＝	7.8＋2＝	4.56－1.56＝

2. 把下面各图形的序号填在相应的圆圈里。





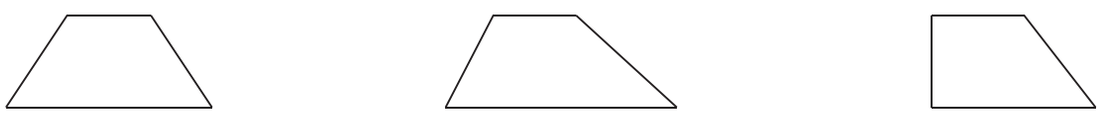
3. 下面图形中，哪些是梯形？在括号里画“√”。



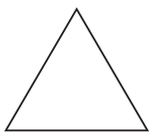
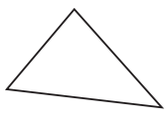
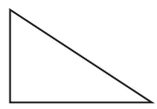
（　）　（　）　（　）　（　）　（　）　（　）

4. 动动脑，动动手。

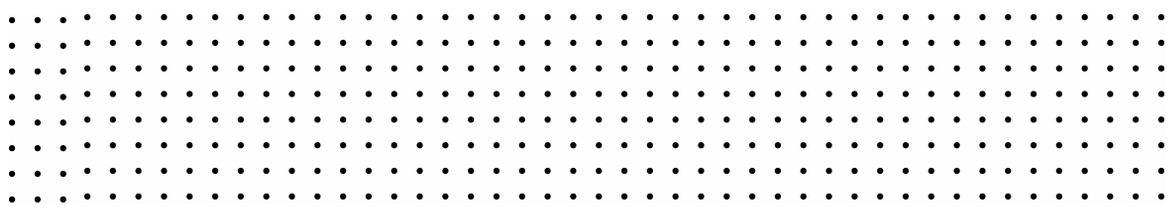
（1）在下面的梯形内只画一条线段，把它分割成一个三角形和一个平行四边形。



(2)在下面的三角形内只画一条线段,把它分割成一个梯形和一个三角形。

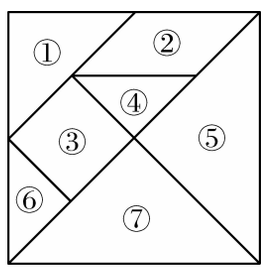




5. 想一想,画一画。



三角形　　长方形　　平行四边形　　梯形

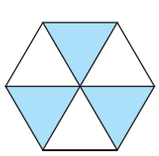
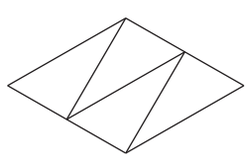
6. 下图中哪些图形可以拼出梯形?试着自己制作一副七巧板,并剪下来拼一拼。



7. 画一画。

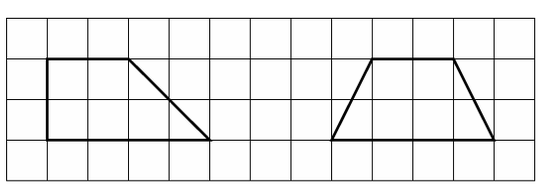
画一个长方形,在长方形中画一条线,把它分割成一个三角形和一个梯形。

8. 你能从下面各图中找出多少个平行四边形?填一填。

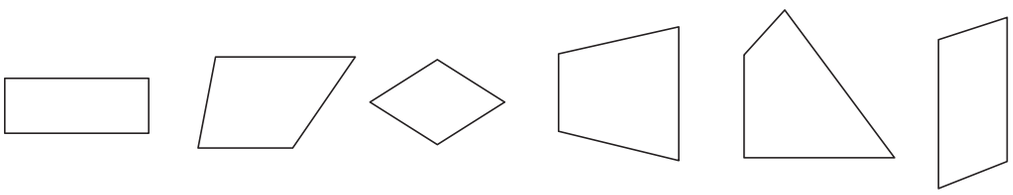
(　　)个　　(　　)个

9. 下面各梯形都能分割成完全相同的4个小梯形吗?



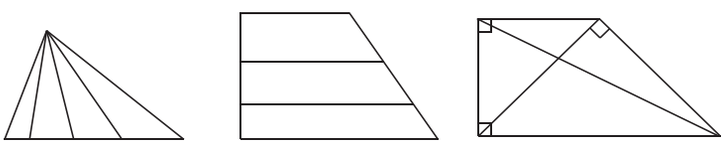
7. 练习二

1. 找一找。下面哪些图形是平行四边形？（画“√”）哪些是梯形？（画“○”）



（　）　（　）　（　）　（　）　（　）　（　）

2. 数一数。

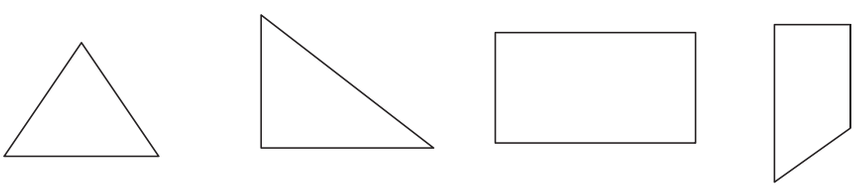


有（　）个三角形　有（　）个梯形

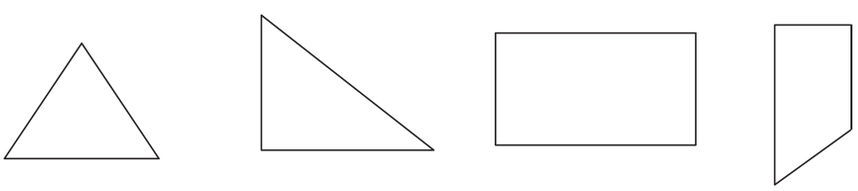
有（　）个直角三角形
有（　）个钝角三角形
有（　）个锐角三角形

3. 按要求在下面的各图形中各画一条线段。

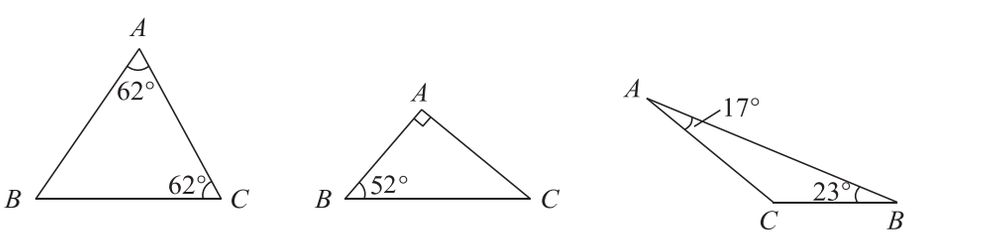
(1)分成两个三角形。



(2)分成一个梯形和一个三角形。



4. 填一填。



∠ B＝（　　）　∠ C＝（　　）　∠C＝（　　）

（　　）三角形　（　　）三角形　（　　）三角形

5. 在能拼成三角形的各组小棒下面的(　　)里画“√”。(单位:厘米)

(1) 4、5、7　(　　)

(2) 2、3、6　(　　)

(3) 2、2、2　(　　)

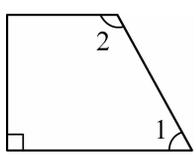
(4) 5、6、11　(　　)

6. 用 5 根同样长的小棒能否摆成一个三角形？6 根呢？写出你的思考过程。

7. (1)一个等腰三角形的一个内角是 90°,它的其他两个内角分别是多少度？

(2)一个等腰三角形的一个内角是 80°,它的其他两个内角各是多少度？

8. 如图,已知∠ 1=60°,根据学过的知识,想一想,试一试,求出∠ 2 的度数。



9. 用竖式计算。

3.87+6.3　　15−8.82　　17.2+42.86　　7.82−6.49