



九年义务教育课本

SHUXUE LIANXI BUFEN

数学

练习部分



五年级 第一学期（试用本）

学校 _____

班级 _____

姓名 _____

学号 _____



上海教育出版社



上海大剧院的占地
面积约为 21000 平
方米，东方艺术中心
的占地面积约为 2.3
万平方米，哪个建筑
物的占地面积更大？

一 复习与提高

下表列出了本单元的练习内容，每完
成一个练习，做个自我评价吧！（用表示满意，用表示还需努力）

练习内容	自我评价
1. 符号表示数	
2. 小数	

1

符号表示数

(课本第2页)

A 级

1 算一算, 填一填。

$$\begin{array}{r} 3 \blacklozenge \\ + \blacklozenge \\ \hline 4 2 \end{array}$$

$$\blacklozenge = ()$$

$$\begin{array}{r} 4 6 \\ \times \blacktriangle \\ \hline 3 6 8 \end{array}$$

$$\blacktriangle = ()$$

$$\begin{array}{r} 9 \star \\ - \star \star \\ \hline 2 0 \end{array}$$

$$\star = ()$$

$$\begin{array}{r} 5 \odot \\ \times \odot \\ \hline 2 7 5 \end{array}$$

$$\odot = ()$$

$$\begin{array}{r} \blacklozenge \blacklozenge \\ + \blacklozenge \\ \hline 6 0 \end{array}$$

$$\blacklozenge = ()$$

$$\begin{array}{r} \odot \odot \\ \times \odot \\ \hline 8 9 1 \end{array}$$

$$\odot = ()$$

$$\begin{array}{r} \star 8 \\ - 4 \star \\ \hline 2 2 \end{array}$$

$$\star = ()$$

$$\begin{array}{r} 4 \blacktriangle \\ \times 1 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ \square \square \\ \hline 7 2 0 \end{array}$$

$$\blacktriangle = ()$$

2 找规律。

$$(1) 1 \ 4 \ 7 \ \bullet \ 13 \ 16 \ \square \ 22 \ 25$$

$$\bullet = () \quad \square = ()$$

$$(3) 24 \ 21 \ 18 \ \bullet \ 12 \ 9 \ \star \ 3$$

$$\bullet = () \quad \star = ()$$

$$(2) 3 \ 7 \ 11 \ \odot \ 19 \ \blacklozenge \ 27 \ 31 \ \circlearrowleft$$

$$\odot = () \quad \blacklozenge = () \quad \circlearrowleft = ()$$

$$(4) 0 \ 10 \ 30 \ 60 \ \triangle \ 150 \ \blacksquare \ 280$$

$$\triangle = () \quad \blacksquare = ()$$

B 级

1 各式中的 \square 表示什么数?

$$(1) \square \times 2 + \square \times 2 = 12$$

$$\square = ()$$

$$(2) \square \times \square = ()$$

$$\square \div \square = ()$$

$$+ \square - \square = ()$$

$$\hline 50$$

$$\square = ()$$

2 找规律。

$$(1) 1 \ 1 \ 2 \ 3 \ 5 \ \star \ 13 \ 21 \ 34 \ \odot \ 89$$

$$\star = () \quad \odot = ()$$

$$(2) 19 \ 10 \ \bigcirc \ 10 \ 15 \ 10 \ 13 \ 10 \ 11 \ 10 \ \square \ 10$$

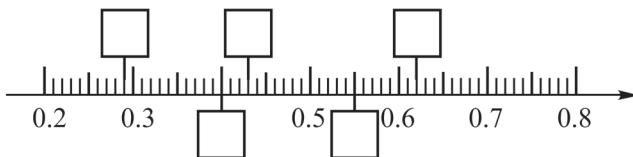
$$\bigcirc = () \quad \square = ()$$

2

小数

(课本第3页)

A 级

1 在□里填入适当的小数。**2** 利用小数的性质,把下面各数改写成三位小数。

0.87=() 406=() 1.5=()

57.4=() 7.13=() 2=()

3 利用小数的性质,化简下面各数。

0.500=() 1.2020=() 7.00800=()

18.00=() 40.050=() 2.3600=()

4 在()里填数,在○里填运算符号。

2.5 $\xrightarrow{\times 100}$ () () $\xrightarrow{\div 1000}$ 0.0352 40○() $\xrightarrow{} 0.004$

2.9 $\xrightarrow{\div 100}$ ()○() $\xrightarrow{} 29$ () $\xrightarrow{\times 10}$ 0.18○() $\xrightarrow{} 180$

5 单位换算。

65cm=()m 8.64kg=()g 10.5元=()角

3.07升=()毫升 0.45m²=()dm² 2mL=()L

6 将下列各数改写成以“万”或“亿”作单位的数。

47565=()万 2658900000=()亿

180030000=()亿 50327000=()万=()亿

7 选择。(把正确答案的编号填在括号里)

(1) 下面各数中,()的末尾添上“0”以后,数的大小发生了变化。

- A. 3.6 B. 10.4 C. 50.00 D. 22

(2) 将4500米、4千米50米、4.005千米、5千米400米这四个数量按从大到小的顺序排列,排第三个的是()。

- A. 4500米 B. 4千米50米 C. 4.005千米 D. 5千米400米

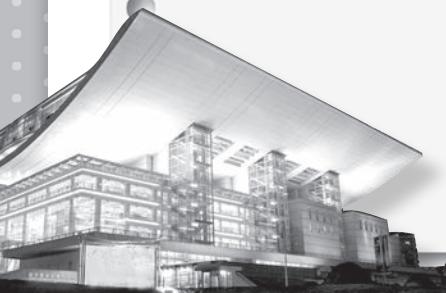


综合应用。



(1) 一盒牛奶的容量是 0.98L, 一瓶饮料的容量是 1250mL。谁的容量大?

(2) 上海大剧院的占地面积约为 21000 平方米, 东方艺术中心的占地面积约为 2.3 万平方米。哪个建筑物的占地面积更大?



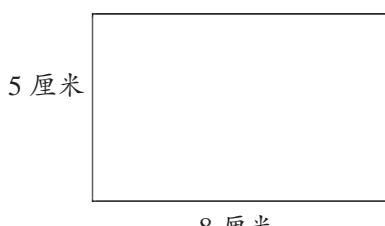
B 级



1 吨甘蔗大约可以榨糖 160 千克, 1 千克甘蔗大约可以榨糖多少千克?



2 有一张长 8 厘米、宽 5 厘米的长方形纸。先剪下一个最大的正方形, 然后从剩下的长方形纸中再剪下一个最大的正方形, 这时剩下纸的面积是()平方厘米。



(课本第4~5页)

A 级



列竖式计算。

$2.57 + 0.43 =$

$37.7 + 2.43 =$

$54 + 4.6 =$

$2.57 - 0.43 =$

$37.7 - 2.43 =$

$54 - 4.6 =$



先比较下面两道题的不同，再用递等式计算。

$17.45 - 3.94 + 11.06$

$17.45 - (3.94 + 11.06)$



先比较下面两道题的不同，再求出方框里的数。

$60 - \boxed{\quad} - 17.3 = 19$

$60 - (\boxed{\quad} - 17.3) = 53.6$

近年来上海相继建成了延安中路绿地、太平桥绿地、黄兴公园、大宁绿地、徐家汇公园、世博林绿地等近 250 块 3000 平方米以上的大型开放式生态景观绿地，使市民的生活环境得到显著改善。



太平桥绿地面积约
为 4.4 万平方米

大宁绿地面积约为
68 万平方米

广中绿地面积约为
1 万平方米

不夜城绿地面积约为
4.3 万平方米

(1) 到 2005 年底，上海已建绿地约 0.1 亿平方米，至 2010 年上海世博会结束，上海已建绿地约 1.8 亿平方米。从 2005 年底至 2010 年上海世博会结束，上海共建了多少亿平方米的公共绿地？

(2) 请你结合自己的生活体验，对上海的城市绿化建设提出一条建议。





4只大熊猫每天大约能吃掉竹子50.8千克，平均每只大熊猫每天能吃掉多少千克竹子？

二

小数乘除法

下表列出了本单元的练习内容，每完成一个练习，做个自我评价吧！（用 \smile 表示满意，用 \frown 表示还需努力）

练习内容	自我评价
1. 小数乘整数	
2. 小数乘小数	
3. 连乘、乘加、乘减	
4. 整数乘法运算定律推广到小数	
5. 除数是整数的小数除法	
6. 除数是小数的除法	

练习内容	自我评价
7. 循环小数	
8. 用计算器计算	
9. 积、商的近似数	
10. 小练习（一）	

1

小数乘整数

(课本第7~8页)

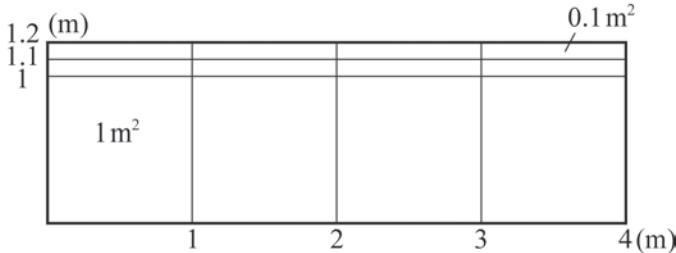
A 级



教室里的一块黑板长4米，宽1.2米。这块黑板的面积是多少平方米？

(1) 估一估： $4 \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$ (平方米)，面积比 $\boxed{\quad}$ 平方米大。

(2) 看图填空：



$$4 \text{ 个 } 1\text{m}^2 = \boxed{\quad} \text{m}^2$$

$$\boxed{\quad} \text{ 个 } 0.1\text{m}^2 = \boxed{\quad} \text{m}^2$$

$$\boxed{\quad} \text{m}^2 + \boxed{\quad} \text{m}^2 = \boxed{\quad} \text{m}^2$$

(3) 用单位间的转化来算：

$$\text{因为 } 4\text{m} = \boxed{\quad} \text{dm}, 1.2\text{m} = \boxed{\quad} \text{dm},$$

$$\text{所以 } 4\text{m} \times 1.2\text{m} = \boxed{\quad} \text{dm} \times \boxed{\quad} \text{dm} = \boxed{\quad} \text{dm}^2 = \boxed{\quad} \text{m}^2.$$

(4) 把它转化成整数乘法来算：

$$\begin{array}{r} 4 \times 1.2 = \boxed{\quad} \\ \downarrow \times 10 \qquad \uparrow \div 10 \\ 4 \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \end{array}$$

$$\begin{aligned} 4 \times 1.2 &= 4 \times 12 \div 10 \\ &= \boxed{\quad} \div \boxed{\quad} \\ &= \boxed{\quad} \end{aligned}$$



把下面的算式写完整。

$$\begin{aligned} 4.2 \times 8 &= (\quad) \times 8 \div (\quad) & 45 \times 0.005 &= (\quad) \times (\quad) \div (\quad) \\ &= (\quad) \div (\quad) & &= (\quad) \div (\quad) \\ &= (\quad) & &= (\quad) \end{aligned}$$



先估算，再计算。

$$3.6 \times 2$$

$$8 \times 0.7$$

$$5.1 \times 5$$

B 级

比较大小。

甲数 $\times 1000 \div 10 =$ 乙数 $\div 1000 \times 10$ ，甲乙两数都大于零，甲数比乙数()。

A 级

(课本第9页)



根据 $25 \times 8 = 200$, 直接写出得数。

$$2.5 \times 8 =$$

$$0.25 \times 8 =$$

$$25 \times 0.08 =$$

$$25 \times 0.8 =$$



列竖式计算。

$$4.12 \times 3 =$$

$$7.06 \times 4 =$$

$$19 \times 0.05 =$$



综合应用。

(1) 一本练习本的价格是 1.8 元, 8 本这样的练习本的价格正好是一个铅笔盒的价格。这个铅笔盒的价格是多少元?



(2) 爷爷每天坚持锻炼 0.8 小时, 他一周共锻炼多少小时?

把 2、3、4、5 按要求填入下面的 \square 中, 并算出积。

(1) 积最小。

$$\begin{array}{r} \square \square . \square \\ \times \quad \square \\ \hline \end{array}$$

(2) 积最大。

$$\begin{array}{r} \square \square . \square \\ \times \quad \square \\ \hline \end{array}$$

B 级

A 级

(课本第 10 页)

1 根据 $169 \times 16 = 2704$, 直接写出得数。

$$16.9 \times 16 =$$

$$169 \times 1.6 =$$

$$169 \times 0.16 =$$

$$1.69 \times 16 =$$

2 列竖式计算。

$$4.8 \times 9 =$$

$$21 \times 0.12 =$$

$$27 \times 0.024 =$$

$$0.316 \times 18 =$$

$$91 \times 7.08 =$$

$$1.43 \times 208 =$$



综合应用。

(1) 非洲野狗的最快速度是 56 千米/时, 鸵鸟的最快速度是非洲野狗的 1.3 倍。鸵鸟的最快速度是多少千米/时?



(2) 一辆小汽车的油箱总容量有 45 升, 如果“95 号”汽油每升价格为 6.39 元, 那么要将油箱装满需要多少元?



B 级

甲数比乙数小 6, 甲数的小数点向左移动两位后是 0.06, 乙数是()。

(课本第 11 页)



列竖式计算。

$1.5 \times 44 =$

$0.72 \times 25 =$

$6.4 \times 15 =$

$80 \times 0.39 =$

$160 \times 0.08 =$

$0.43 \times 50 =$

$3.05 \times 26 =$

$2.8 \times 500 =$

$360 \times 0.15 =$



判断。(正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”)

(1) 0.55×5 的积一定是两位小数。 ()

(2) 两位小数乘整十数，积不一定是一位小数。 ()

(3) 小数乘整数，积一定是小数。 ()

(4) 0.25×3 中的“2”和“3”相乘得“6”，表示 6 个 0.1。 ()

综合应用。



(1) 一本书的价格是 9.95 元，20 本这样的书装一包，每包书的价格是多少元？

(2) 一块长方形土地，长 78.9 米，宽 60 米。这块土地的面积是多少平方米？

(3) 地球的直径约是 1.28 万千米，月球到地球的距离是地球直径的 30 倍。月球到地球的距离约是多少万千米？



B 级

1

把 0、5、7、8 按要求填入下面的□中，使乘法算式成立。

(1) 积正好是 6。

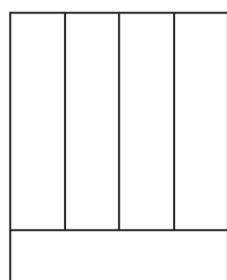
$$\begin{array}{r} \boxed{}.\,\boxed{}\,\boxed{} \\ \times \quad \boxed{} \\ \hline \boxed{}.\,\boxed{}\,\boxed{} \end{array}$$

(2) 积正好是 39。

$$\begin{array}{r} \boxed{} \quad \boxed{} \\ \times \quad \boxed{}.\,\boxed{} \\ \hline \boxed{} \quad \boxed{}.\,\boxed{} \end{array}$$

2

如图，用 5 个相同的小长方形拼成如下的长方形，每个小长方形较短的边是 3.5 厘米。拼成的长方形的周长和面积各是多少？



2

小数乘小数

(课本第 12~13 页)

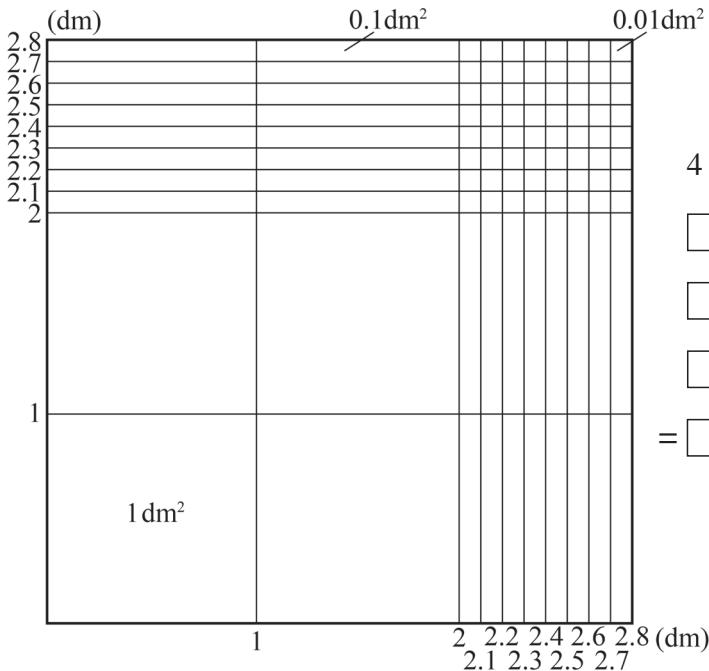
A 级

• 1

一块正方形手帕的边长是 2.8 分米。这块手帕的面积有多大?

(1) 估一估: $\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$ (平方分米), 面积比 $\boxed{\quad}$ 平方分米小。

(2) 看图填空:



$$4 \text{ 个 } 1\text{dm}^2 = \boxed{\quad} \text{dm}^2$$

$$\boxed{\quad} \text{ 个 } 0.1\text{dm}^2 = \boxed{\quad} \text{dm}^2$$

$$\boxed{\quad} \text{ 个 } 0.01\text{dm}^2 = \boxed{\quad} \text{dm}^2$$

$$\boxed{\quad} \text{dm}^2 + \boxed{\quad} \text{dm}^2 + \boxed{\quad} \text{dm}^2$$

$$= \boxed{\quad} \text{dm}^2$$

(3) 用单位间的转化来算: 因为 $2.8\text{dm} = \boxed{\quad}\text{cm}$, 所以

$$2.8\text{dm} \times 2.8\text{dm} = \boxed{\quad}\text{cm} \times \boxed{\quad}\text{cm} = \boxed{\quad}\text{cm}^2 = \boxed{\quad}\text{dm}^2.$$

(4) 转化成整数乘法来算:

$$\begin{array}{r}
 2.8 \quad \times \quad 2.8 = \boxed{\quad} \\
 \downarrow \times 10 \qquad \downarrow \times 10 \qquad \uparrow \div 100 \\
 \boxed{\quad} \quad \times \quad \boxed{\quad} = \boxed{\quad}
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 2.8 \times 2.8 &= 28 \times 28 \div 100 \\
 &= \boxed{\quad} \div \boxed{\quad} \\
 &= \boxed{\quad}
 \end{aligned}$$

(5) 列竖式计算: $2.8 \times 2.8 =$

$$\begin{array}{r}
 2.8 \\
 \times 2.8 \\
 \hline
 \end{array}$$



填空。

$$(1) \begin{array}{r} 1.2 \times 3.5 = (\quad) \\ \downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \quad \uparrow \div 100 \\ \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.43 \times 0.7 = (\quad) \\ \downarrow \times (\quad) \quad \downarrow \times (\quad) \quad \uparrow \div (\quad) \\ \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \end{array}$$

(2) 8.76×4.3 的积有()位小数。

(3) 1.047×0.875 的积有()位小数。



列竖式计算。

$$9.7 \times 0.6 =$$

$$15.9 \times 0.21 =$$

$$2.8 \times 4.5 =$$

$$60.7 \times 0.38 =$$

$$0.55 \times 0.28 =$$

$$2.5 \times 56.4 =$$

$$10.2 \times 6.5 =$$

$$5.5 \times 1.08 =$$

$$4.06 \times 20.5 =$$

B 级

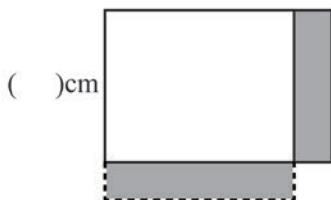
一个边长为 2.5 厘米的正方形，将它的一条边长减少 0.5 厘米，另一条边长增加 0.5 厘米后形成新的长方形。

(1) 在右下图中写出新的长方形的长与宽。

(2) 原来的正方形与新的长方形的面积相差多少？



2.5cm
()cm



()cm

A 级

(课本第 14 页)



列竖式计算。

$0.09 \times 0.87 =$

$0.56 \times 0.12 =$

$0.043 \times 1.1 =$

$1.4 \times 0.039 =$

$0.32 \times 0.25 =$

$0.15 \times 0.104 =$



判断下面的算式是否正确。正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”，并改正。

$$\begin{array}{r} 0.57 \\ \times 0.12 \\ \hline 114 \\ 57 \\ \hline 0.684 \end{array}$$

正确的算式：

$$\begin{array}{r} 3.04 \\ \times 6.5 \\ \hline 1520 \\ 1824 \\ \hline 19760 \end{array}$$

正确的算式：

B 级

镉是对人体健康威胁最大的有害元素之一。长期接触大剂量的镉对人体组织和器官的危害是多方面的。慢性镉中毒轻者会产生倦怠无力、头痛眩晕等症状，重者会出现肺气肿、呼吸功能下降等病症。因此，在日常生活中，需要控制镉的摄入量，使镉的摄入量在“安全线”以下。某专业组织认为，正常人每天镉允许摄入量的“安全线”是体重千克数乘 0.83 微克（1 微克 = 0.000001 克）。

测测你的体重，算算你自己每天镉允许摄入量的“安全线”是多少微克。



A 级

(课本第 15 页)



比较大小，在○里填入“>”“=”或“<”。

$$3.35 \times 0.9 \bigcirc 3.35$$

$$12.85 \times 0.5 \bigcirc 12.85$$

$$9.6 \times 0.2 \bigcirc 0.2$$

$$0.76 \times 1 \bigcirc 0.76$$

$$45.3 \times 2.1 \bigcirc 45.3$$

$$16.3 \bigcirc 1.8 \times 16.3$$

$$3.23 \times 1.9 \bigcirc 3.23$$

$$0.37 \times 0.6 \bigcirc 0.37$$

$$4.8 \bigcirc 4.8 \times 12.1$$



先说一说积比第一个因数大还是小，再计算。

$$0.34 \times \begin{array}{|c|}\hline 0.5 \\ \hline 5 \\ \hline 0.06 \\ \hline 20 \\ \hline\end{array} = \begin{array}{|c|}\hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline\end{array}$$

$$1.8 \times \begin{array}{|c|}\hline 10 \\ \hline 9 \\ \hline 0.4 \\ \hline 0.02 \\ \hline\end{array} = \begin{array}{|c|}\hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline\end{array}$$



根据 $45 \times 98 = 4410$ ，直接写出得数。

$$(1) 4.5 \times 9.8 =$$

$$(2) 4.5 \times 0.98 =$$

$$(3) 0.45 \times 0.098 =$$

$$(4) 0.045 \times 9.8 =$$



一种衣服面料每米的售价是 52.8 元，买这样的面料 3.2 米，付 150 元够吗？

(先估算，再计算)

B 级

一台 32 英寸的液晶电视机，在待机状态下每天大约耗电 0.048 千瓦时，在这样的情况下，一年(按 365 天计算)大约耗电多少千瓦时？当你看了这个计算结果后，你有什么想法或建议？(千瓦时是用电的单位，即平时所说的“度”)

3

连乘、乘加、乘减

(课本第 16 页)

A 级



将下列分步算式合并成一道综合算式。

(1) $2.5 \times 7.8 = 19.5,$

$19.5 - 5.5 = 14.$

(2) $0.6 \times 2.4 = 1.44,$

$0.3 \times 1.44 = 0.432.$

(3) $3.73 + 1.08 = 4.81,$

$4.81 \times 0.6 = 2.886.$

(4) $3.6 \times 12.1 = 43.56,$

$145.96 - 43.56 = 102.4.$



判断下面的算式是否正确。正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”，并改正。

$20.3 \times 1.8 - 1.8$

$= 20.3 \times 0$

$= 0$

()

正确的算式：

$(1.34 - 0.4) \times 2.6$

$= 1.3 \times 2.6$

$= 3.38$

()

正确的算式：

$0.25 \times (0.4 + 7.7)$

$= 0.1 \times 7.7$

$= 7.8$

()

正确的算式：



递等式计算。

$8.4 \times 4.5 + 1.2$

$0.16 \times (8.36 - 6.82)$

$(3.72 + 1.8) \times 2.4$

$1.1 \times 8.4 - 3.24$

$4.6 \times 0.35 + 0.65$

$(0.32 - 0.2) \times 9.5$

$$0.5 \times 20.6 \times 7$$

$$1 - 0.32 \times 0.23$$

$$80.8 - 0.8 \times 80$$



列式计算。

(1) 比 7.12 的 5 倍少 3.1 的数是多少?

(2) 一个数是 3.6 与 14.4 的和的 7.5 倍, 这个数是多少?

(3) 0.15 乘 9.9 与 8.1 的差, 积是多少?

(4) 100 个 0.234 的和比 2.34 多多少?

B 级

小实践。

(1) 请你先量一量数学课本封面的长和宽各是多少分米。

(测量结果用“四舍五入”法精确到十分位)

(2) 数学课本封面的面积是多少平方分米?

(3) 数学课本封面的周长是多少分米?



4

整数乘法运算定律推广到小数

(课本第 17 页)

A 级



递等式计算，能简便的要用简便方法计算。

$$0.25 \times 9.3 \times 0.4$$

$$0.125 \times 7.2$$

$$12.5 \times 1.6 \times 2.5$$

$$(12.5 + 0.25) \times 8$$

$$6.4 \times 0.7 + 0.3 \times 6.4$$

$$3.6 \times 2.8 + 3.6 + 6.2 \times 3.6$$

$$2.9 \times 101 - 2.9$$

$$9.99 + 9.99 \times 9$$

$$401 \times 0.32$$



判断下面的算式是否正确。正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”，并改正。

$$30.5 \times 0.8 - 0.7 \quad \text{正确的算式:}$$

$$= 30.5 \times 0.1$$

$$= 30.5$$

()

$$2.4 \times 2.5 \quad \text{正确的算式:}$$

$$= 0.4 \times 2.5 \times 0.6$$

$$= 1 \times 0.6$$

$$= 0.6$$

()

B 级

简便计算: $7.3 \times 3.7 - 7.3 + 0.73 \times 73$ 

根据运算定律，在括号里填入适当的数，使等式成立。

$$1.25 \times 9.2 + (\quad) \times (\quad) = 100$$

5

除数是整数的小数除法

(课本第18~19页)

A 级

1

一根长3.24米的绳子，平均分成4段，每段长多少米？

解法一： 3.24 米 = ()厘米

$$\begin{array}{r} 81 \\ 4 \overline{)324} \\ 32 \\ \hline 4 \\ 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

()厘米就是()米。

解法二： 3.24 就是324个()

$$\begin{array}{r} 81 \\ 4 \overline{)324} \\ 32 \\ \hline 4 \\ 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

()个0.01是()

答：每段长_____米。

2

填空。

$10.8 \div 3 = ()$

$12.5 \div 5 = ()$

 10.8 是()个0.1

()是()个()

$() \div 3 = ()$

$() \div () = ()$

()个0.1是()

()个()是()

3

列竖式计算，带*号的要用乘法验算。

$7.52 \div 2 =$

$41.4 \div 23 =$

$* 90.3 \div 7 =$

$64.6 \div 19 =$

$79.8 \div 6 =$

$* 81.2 \div 28 =$



列式计算。

一个数的 51 倍是 260.1，这个数是多少？



综合应用。

- (1) 4 只大熊猫每天大约能吃掉 50.8 千克竹子，平均每只大熊猫每天能吃掉多少千克竹子？



- (2) 买 16 本《新华字典》共用了 318.4 元，每本《新华字典》是多少元？

B 级

一箱纯牛奶有 12 袋，共 25.2 元，平均一袋牛奶多少元？超市进行促销活动，买一箱这样的纯牛奶送 2 袋，相当于一袋牛奶比原来便宜了多少元？

(课本第 20 页)

A 级



列竖式计算, 带 * 号的要用乘法验算。

$$6.23 \div 7 =$$

$$64.4 \div 92 =$$

$$* 8.06 \div 13 =$$

$$1.38 \div 46 =$$

$$0.192 \div 4 =$$

$$* 38.8 \div 97 =$$



综合应用。



(1) 将 85.1 米的彩色缎带平均分给 37 人, 每人能分到多少米彩色缎带?

(2) 李老师带了 500 元到新华书店买《现代汉语词典》, 他先买了 3 本, 付了 163.5 元。照这样计算, 他想再买 6 本, 所带的钱够吗? 如果够, 还剩多少元? 如果不够, 还缺多少元? (请用算式说明)

B 级

用 2.96 米长的铁丝围一个正方形, 这个正方形的面积是多少平方分米?

A 级

(课本第 21 页)



直接写出得数。

$$2.1 - 0.7 =$$

$$13.4 \div 100 =$$

$$5.5 \times 0.2 =$$

$$0.99 \div 9 =$$

$$0.64 \div 8 =$$

$$0.37 + 63 =$$

$$9.6 \div 4 =$$

$$10.8 \div 6 =$$



列竖式计算, 带 * 号的要用乘法验算。

$$77.6 \div 16 =$$

$$33.8 \div 5 =$$

$$* 89.5 \div 25 =$$

$$5.1 \div 6 =$$

$$50.7 \div 78 =$$

$$* 111.1 \div 22 =$$

B 级

小胖和爸爸、妈妈、爷爷、奶奶住在一起, 他们一个月吃大米 32.8 千克。按这样计算, 平均每人一年吃大米多少千克?

根据 $81 \div 12 = 6.75$, 直接写出得数。

$0.81 \div 12 =$

$0.0081 \div 12 =$

$810 \div 12 =$

$8.1 \div 12 =$

$8100 \div 12 =$

$0.081 \div 12 =$

列竖式计算, 带 * 号的要用乘法验算。

$21 \div 28 =$

$147 \div 5 =$

$* 2 \div 25 =$

$135 \div 6 =$

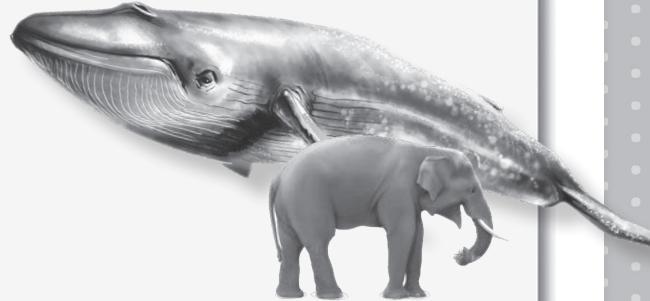
$27 \div 15 =$

$* 308 \div 8 =$

3

综合应用。

- (1) 一头鲸鱼重 132 吨, 一头大象重 5 吨, 这头鲸鱼的体重是这头大象体重的多少倍?



- (2) 小胖的体重是 37 千克, 小胖爸爸的体重是 70.3 千克。小胖爸爸的体重是小胖体重的多少倍?

B 级

五年级有 26 名学生获得“数学小能手”称号, 李老师给他们每人购买一本笔记本与一支签字笔作为奖品。

- (1) 每本笔记本多少元?

我一共花了 379.6 元, 其中买笔记本花了 98.8 元。



- (2) 你还能提出什么数学问题? 并解决这个问题。

6

除数是小数的除法

(课本第23~24页)

A 级



填一填，算一算。

小巧用18元买了2.4米的缎带，这种缎带1米多少元？

解法一：把除数转换成整数就好算了！

$$2.4 \text{ 米} = (\quad) \text{ 分米}$$

先算买1分米缎带需要多少元，

$$(\quad) \div (\quad) = (\quad)$$

再算买1米缎带需要多少元。

$$(\quad) \times (\quad) = (\quad)$$

解法二：把被除数和除数同时乘10，商不变。

$$\begin{array}{rcl} 18 & \div & 2.4 = (\quad) \\ \downarrow \times 10 & & \downarrow \times 10 \\ (\quad) \div (\quad) = (\quad) \end{array}$$

解法三：列竖式计算： $18 \div 2.4 =$

$$2.4) \overline{)18}$$



在括号里填入正确的数。

$$9.8 \div 0.07 = (\quad) \div 7$$

$$4.93 \div 8.5 = (\quad) \div 85$$

根据 $3.99 \div 9.5 = 0.42$ ，直接写出得数。

$$3.99 \div 95 =$$

$$0.399 \div 0.95 =$$



列竖式计算，带*号的要用乘法验算。

$$5.1 \div 0.6 =$$

$$9.43 \div 0.23 =$$

$$* 994 \div 2.8 =$$

5

判断下面的算式是否正确。正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”，并改正。

$$\begin{array}{r} 5\ 4 \\ 0.06 \overline{)3\ 2.\ 4} \\ \quad 3\ 0 \\ \hline \quad 2\ 4 \\ \quad 2\ 4 \\ \hline \quad 0 \end{array}$$

正确的算式：

$$\begin{array}{r} 0.0\ 7\ 5 \\ 6.8 \overline{)0.5\ 1\ 0} \\ \quad 4\ 7\ 6 \\ \hline \quad 3\ 4\ 0 \\ \quad 3\ 4\ 0 \\ \hline \quad 0 \end{array}$$

正确的算式：

()

()

6

选择。(把正确答案的编号填在括号里)

- (1) $1.8 \div 0.01$ 与 1.8×100 的结果比较, ()。
 A. 商较大 B. 积较大 C. 相等
- (2) 与 $2.849 \div 0.77$ 的计算结果相等的算式是()。
 A. $28.49 \div 77$ B. $284.9 \div 77$ C. $284.9 \div 7.7$
- (3) $6.9 \times 6.9 \div 6.9 \times 6.9 = ()$ 。
 A. 1 B. 6.9 C. 47.61

7

综合应用。

如果某超市中 21.35 元可以买 3.05 千克鸡蛋, 那么每千克鸡蛋是多少元?



B 级

在○里填入符号“+”“-”“×”“÷”, 并根据需要在适当的位置填上括号, 使得下列等式成立。

- (1) $0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 = 0$
 (2) $0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 = 0.2$
 (3) $0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 = 0.4$
 (4) $0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 = 0.8$
 (5) $0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 \bigcirc 0.2 = 1$



比较大小，在○里填入“>”“=”或“<”。

$3.08 \div 0.5 \bigcirc 0.38$

$3.08 \div 1 \bigcirc 3.08$

$3.08 \div 1.5 \bigcirc 3.08$

$40.5 \bigcirc 40.5 \div 3.1$

$2.03 \bigcirc 2.03 \div 0.05$

$0.86 \div 1.7 \bigcirc 0.86 \div 0.7$

$m \div 0.8 \bigcirc m \div 1.8 (m > 0)$

$0.99 \div a \bigcirc 0.99 \div b (0 < a < 1 < b)$



先判断下面哪个算式的商比被除数大，再列竖式计算。

$21 \div 0.05 =$

$30.6 \div 1.5 =$

$0.063 \div 0.18 =$



先说一说商比被除数大还是小，再计算。

$$0.47 \div \begin{array}{|c|}\hline 0.01 \\ \hline 10 \\ \hline 0.1 \\ \hline 100 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|}\hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$6.9 \div \begin{array}{|c|}\hline 0.3 \\ \hline 2 \\ \hline 0.69 \\ \hline 50 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|}\hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

在()里填入合适的数。

已知 a 、 b 、 c 、 d 都是大于 0 的数，且 $a \times 0.5 = b \div 0.5 = c + 0.5 = d - 0.5 = 5$ 。

在这四个数中，最小的数是()，最大的数是()。



根据 $612 \div 68 = 9$, 直接写出得数。

$$61.2 \div 68 =$$

$$612 \div 6.8 =$$

$$6.12 \div 6.8 =$$

$$0.612 \div 0.68 =$$



综合应用。



(1) 0.18m 黄丝带可以做 1 条发带, 29.7m 黄丝带可以做多少条发带?



(2) 每袋可以装 0.65 千克糖, 18 千克糖可以装满多少袋? 还剩下多少千克糖?

(3) 包装每个礼盒要用 1.6 米的丝带。每卷丝带长 20 米, 2 卷丝带可包装多少个这样的礼盒? (丝带不能拼接)

小巧家有一间房间的地面上呈长方形, 且长 5 米, 宽 3.9 米。用边长是 0.5 米的方砖铺满这间房间的地面上。小巧说需要 80 块砖, 小丁丁说需要 78 块砖, 你会选择哪个方案? 说说你的理由。

3.9 米

0.5 米

5 米

0.5 米

7

循环小数

(课本第27页)

A 级



列竖式计算，其中商是循环小数的，用简便写法表示。

$5 \div 9 =$

$10 \div 6 =$

$15.3 \div 11 =$



把下列循环小数用简便写法表示，并写出它们的循环节。

$4.171717\cdots = (\quad),$ 循环节是();

$0.142857142857\cdots = (\quad),$ 循环节是();

$3.005050505\cdots = (\quad),$ 循环节是()。



比较大小，在○里填入“>”“=”或“<”。

$0.825825\cdots \bigcirc 0.\dot{8}2\dot{5}$

$2.\dot{2}\dot{0} \bigcirc 2.0\dot{2}$

$0.0505\cdots \bigcirc 0.\dot{5}\dot{0}$

$0.\dot{3} \bigcirc 1 \div 3$



一列火车从南京到上海运行了305千米，用了3.6小时。这列火车平均每小时运行多少千米？（结果用循环小数的简写形式表示）

B 级



把下列各数按从大到小的顺序排列。

$0.64\dot{7} \quad 0.\dot{6}4\dot{7} \quad 0.647 \quad 0.6\dot{4}\dot{7}$



填空。

 $12 \div 37 = \boxed{\quad}$ （商用循环小数表示）；它的小数点后第100位上的数是（ ），小数点后这100位数字之和是（ ）。

8

用计算器计算

(课本第 28 页)

A 级

1

用计算器计算。

$32.7 \times 5.06 =$

$135.72 \div 1.3 =$

$140.92 \times 0.23 =$

$44.897 \div 9.5 =$

$0.875 \times 800 =$

$0.2635 \div 31 =$

2

用计算器计算每组题的前四题，找出规律后再直接填写最后一题的得数，并用计算器验证。

(1) $9 \times 0.2 =$

(2) $1 \times 1 =$

$9 \times 0.2 \times 0.2 =$

$1.1 \times 1.1 =$

$9 \times 0.2 \times 0.2 \times 0.2 =$

$1.11 \times 1.11 =$

$9 \times 0.2 \times 0.2 \times 0.2 \times 0.2 =$

$1.111 \times 1.111 =$

$9 \times 0.2 \times 0.2 \times 0.2 \times 0.2 \times 0.2 =$

$1.1111 \times 1.1111 =$

3

用计算器计算第一组题，找出规律后再直接填写第二组题的得数，并用计算器验证。

(1) $1 \div 3 =$

(2) $7 \div 3 =$

$2 \div 3 =$

$8 \div 3 =$

$3 \div 3 =$

$9 \div 3 =$

$4 \div 3 =$

$10 \div 3 =$

$5 \div 3 =$

$11 \div 3 =$

$6 \div 3 =$

$12 \div 3 =$

B 级

利用计算器探索规律：任选 1、2、3、…、9 中的一个数字，将这个数乘 7，再将结果乘 15.873，你发现了什么规律？

$(\quad) \times 7 \times 15.873 = (\quad)$

$(\quad) \times 7 \times 15.873 = (\quad)$

$(\quad) \times 7 \times 15.873 = (\quad)$

.....



我发现的规律是：_____。

9

积、商的近似数

(课本第29页)

A 级



计算,用“四舍五入”法将得数精确到十分位。

5.2×3.6

4.8×1.09

$17.67 \div 6.2$



计算,用“四舍五入”法将得数保留两位小数。

1.25×1.06

$11.2 \div 7.4$

$0.3 \div 8$



在○里填入合适的运算符号。

$7.2 \bigcirc 0.2 = 1.44$

$7.2 \bigcirc 0.2 = 36$

$7.2 \bigcirc 1.2 = 6$

$7.2 \bigcirc 1.2 = 8.64$

B 级

联系实际想一想,下面这道题的答案怎样取近似数比较合理?

如果每套校服用布 3.1 米,那么 130 米布可以做多少套这样的校服?如果李阿姨每天做 6 套校服,那么几天可以做完这些校服?



10

小练习(一)

(课本第30~31页)

A 级

1 根据我们学过的运算定律，在下面的□里填入合适的数，在○里填入合适的运算符号，在()里填入运用的运算定律。

- (1) $2.9 \times \boxed{\quad} = 0.4 \times \boxed{\quad}$ 运用了();
 (2) $(10.7 \times 4) \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times (4 \times 0.25)$ 运用了();
 (3) $(2.5 + 1.25) \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} \bigcirc \boxed{\quad} \times 8$ 运用了()。

2 列竖式计算，其中，第(2)小题要用乘法验算，第(3)小题用“四舍五入”法将得数保留一位小数。

(1) $0.45 \times 0.38 =$ (2) $5.84 \div 1.6 =$ (3) $48 \div 0.53 \approx$

3 递等式计算，能简便的要用简便方法计算。

$(9.8 - 4.6) \div 0.13$ $20.74 - 5.26 - 4.74$

$5 \times 0.4 \div 5 \times 0.4$ $5.6 \times 2.9 - 5.6 + 8.1 \times 5.6$

4 填空。

- (1) 已知两个因数的积是32.4，其中一个因数是0.324，另一个因数是()。
 (2) $2.\dot{8}\dot{9}$ 用“四舍五入”法精确到千分位是()。

(3) 比较大小，在○里填入符号“>”“=”或“<”。

① 3.6×1.01 ○ 3.6

② $0.54 \div 0.9$ ○ 0.54

③ 3.6×0.01 ○ 3.6×0.11

④ 0.54×0.1 ○ $0.54 \div 0.1$



综合应用。



(1) 世界上第一台电子计算机很重，它相当于 5 头 7.02 吨重的大象体重之和。这台计算机重多少吨？(得数用“四舍五入”法精确到整数)

(2) 张爷爷有一块长方形的小花园(如下图)，他想用篱笆围起来，需要篱笆多少米？



B 级

根据右表回答问题。



(1) 蜘蛛的爬行速度大约是蜗牛的多少倍？(如果得数是循环小数，请用简便形式表示)

动物名称	爬行速度
蜘蛛	1.9 千米 / 时
蜗牛	0.045 千米 / 时
陆龟	0.32 千米 / 时

(2) 选择表格中的信息或调查其他动物的爬行速度，仿照上题在横线上写出一道数学问题，并列式解答。

问题：_____

列式解答：



中国航天



CZ-5

航天科技展，
前5天平均每天有
12000人参观，后2
天共有41500人参
观。这一周平均每
天有多少人参观？

三

统计

下表列出了本单元的练习内容，每完
成一个练习，做个自我评价吧！（用表示满意，用表示还需努力）

练习内容	自我评价
1. 平均数	
2. 平均数的计算	
3. 平均数的应用	

(课本第33页)

A 级

 1 求下列各组数据的平均数。

$$(1) 36, 45, 48, 66, 72$$

$$(2) 115\text{m}, 137\text{m}, 125\text{m}, 121\text{m}$$

 2 养牛场的四头奶牛一天产奶量如下：18升，16升，15升，19升。平均每头奶牛一天产奶多少升？

 3 6个橘子的质量分别如下：78g, 85g, 63g, 74g, 92g, 88g。一个橘子平均有多重？

 4 五(1)班第一组6个同学的身高和体重情况如下表所示。

学号	1	2	3	4	5	6
身高(cm)	142	135	136	143	138	140
体重(kg)	40	34	37	39	35	37

(1) 这组同学的平均身高是在()cm 和()cm 之间，他们的平均体重是在()kg 和()kg 之间。

(2) 这组同学的平均身高是()cm，他们的平均体重是()kg。

5

综合应用。

- (1) 小胖在 50 米的跑道上走了 5 次, 测得走 50 米分别用了 74 步、71 步、70 步、73 步和 72 步。小胖走 50 米平均用了多少步?



- (2) 小巧家八月份共用了 21.7 吨水, 小巧家八月份平均 1 天用水多少吨?

- (3) 小胖妈妈第二季度三个月分别存入银行 1240 元、1260 元、1280 元。小胖妈妈第二季度平均每月存入银行多少元?

B 级

选择。(把正确答案的编号填在括号里)

五(1)班学生平均每分钟跳绳 87 次, 五(2)班学生平均每分钟跳绳 91 次。小丁丁在五(1)班, 亮亮在五(2)班, 小丁丁比亮亮跳得()。

- A. 快 B. 慢 C. 一样快 D. 无法确定

2

平均数的计算

(课本第34页)

A 级

 少年宫合唱团里有5个小组，每组的人数分别是35人、38人、42人、31人、40人。合唱团平均每个小组有()人。

 居民小区图书馆管理员对某一周中6天来阅览室的人数作了如下记录：

日期	周一	周二	周三	周四	周五	周六
人数(人)	12	14	12	7	19	23

这6天中，平均每天有多少人来阅览室？

 2010年上海世博会从10月1日至10月7日园区客流情况统计如下：

日期	10月1日	10月2日	10月3日	10月4日	10月5日	10月6日	10月7日
入园人数(万人)	25.40	39.18	44.75	43.13	43.21	29.84	21.92

从上面的统计表中，世博园区这七天平均每天的客流量是多少万人？(用计算器计算，并将计算结果用“四舍五入”法保留两位小数)

B 级

2014年杨老师6月至9月的个人支出情况统计如下：

项目	手机费			进修的学费			其他费用	
月份	6月	7月、8月	9月	6月、7月	8月、9月	6月	7月~9月	
费用	80元	150元	70元	620元	500元	1200元	3000元	

(1) 杨老师平均每月进修的学费是多少元？

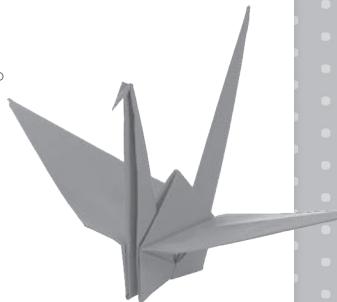
(2) 杨老师平均每月的个人支出是多少元？

(课本第35页)



对比练习。

- (1) 小巧前4天共折了112只千纸鹤，后3天共折了63只千纸鹤。小巧这7天平均每天折多少只千纸鹤？



- (2) 小巧前4天平均每天折28只千纸鹤，后3天共折了63只千纸鹤。小巧这7天平均每天折多少只千纸鹤？

- (3) 小巧前4天平均每天折28只千纸鹤，后3天平均每天折21只千纸鹤。小巧这7天平均每天折多少只千纸鹤？



综合应用。



- (1) 小丁丁参加校射击队训练。他前6次射击的平均成绩是9.3环(最高是10环)，其中前5次射击的平均成绩是9.2环。小丁丁第6次射击的成绩是多少环？

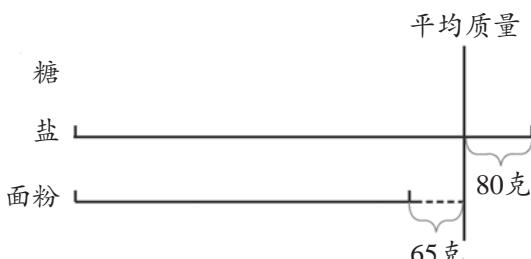
(2) 五年级进行投篮比赛,五(1)班共投进64个球,五(2)班共投进57个球,五(3)班投进的球的个数和五(2)班一样多,五(4)班共投进66个球。这4个班级平均每班投进多少个球?

(3) 五年级学生给幼儿园小朋友送小红旗。五(1)班和五(2)班做的小红旗分给幼儿园3个班,平均每个班分到180面。五(1)班和五(2)班平均每班做了多少面小红旗?

B 级



小亚对糖、盐和面粉进行了测重实验,测得的质量如下:面粉的质量比这三种物品的平均质量少65克,而盐的质量比这三种物品的平均质量多80克。小亚测重的糖比盐() (填“多”或“少”)()克。(提示:根据题意先把下面的图补完整,再填空)



小巧、小丁丁和小胖三人射击的平均成绩是9.1环(最高是10环),小丁丁的射击成绩是9.5环,小巧的射击成绩至少是多少环?

(课本第36页)

A 级



下表是小亚3月至8月在图书室借书的情况。

月份	3	4	5	6	7	8
册数(册)	1	2	3	0	10	5

在3月至8月之间，小亚共在图书室借书()册，平均每月借书()册。



小巧上周每天在家学习时间如下表所示。

星期	一	二	三	四	五	六	日
时间(分)	45	0	50	30	45	60	120

上周小巧平均一天在家学习多少时间？



小巧一周喝牛奶的量如下表所示。

星期	一	二	三	四	五	六	日
牛奶(毫升)	250	190	0	230	220	210	230

小巧一周平均每天喝多少毫升牛奶？



4 小胖从星期一开始看一本动漫书，到星期五全部看完，具体情况如下表所示。

星期	一	二	三	四	五
书本页数(页)	50	40	0	30	60

小胖平均每天看多少页？

B 级

小丁丁的爸爸是司机，一天他下班回家，让小丁丁记录汽车里程表上的数据。

小丁丁 11 月 9 日晚上记录的数据是 8808，以后几天他都把数据统计在下表中。

日期	11月10日	11月11日	11月12日	11月13日	11月14日
里程表的数据 (千米)	8842	8878	8923	8923	8951

- (1) 小丁丁的爸爸()月()日没有开车。
- (2) 这 5 天小丁丁的爸爸平均每天开车行驶多少千米？

3

平均数的应用

(课本第 37 页)

A 级

1

小胖家有 5 人，1 天一共喝 7 升矿泉水；小丁丁家有 3 人，1 天一共喝 4.5 升矿泉水。

- (1) 小胖家平均每人每天喝()升矿泉水。
- (2) 小丁丁家平均每人每天喝()升矿泉水。

2

小巧所在的小队有 5 人，小亚所在的小队有 6 人，在相同的时间里，小巧小队共踢毽子 190 下，小亚小队共踢毽子 234 下。哪个小队踢毽子的平均水平高一些？



3

甲乙两人进行射击练习，甲发射 10 发子弹，乙发射 8 发子弹，命中环数如下：

甲：7, 6, 8, 8, 9, 5, 4, 7, 10, 6；

乙：6, 8, 7, 9, 2, 8, 8, 7。

谁的射击平均水平比较好？

4

A 花坛 24 平方米，种了 120 棵郁金香，B 花坛 25 平方米，种了 130 棵郁金香。哪个花坛的郁金香种得密？



5 根据表格中的数据解决下面的问题。

轮次	第一轮 (个)	第二轮 (个)	第三轮 (个)	第四轮 (个)	第五轮 (个)	第六轮 (个)
小曹	2	8	4	3	9	7
小孙	4	5	5	5	—	—

(每轮投篮 10 个)

如果小孙想和小曹的投篮平均水平一样，那么他最后两轮应平均投进几个球？



6 在一次少儿歌唱比赛决赛中，7位评委分别对两位小选手进行了评分，打分情况如下表所示。

评委	李	吴	王	张	刘	赵	孙
1号选手	9.5	9.2	9.0	9.2	9.3	9.1	7.5
2号选手	9.2	9.1	9.2	9.0	9.0	9.4	9.7

按比赛规则，先要从评委的评分中去掉一个最高分和一个最低分，再计算平均分，作为选手的得分。请你当统计员，算出这两位选手的最后得分。

B 级

有 20 个鸡蛋，其中 8 个鸡蛋平均每个重 60.5 克，另外 12 个鸡蛋平均每个重 61 克。

(1) 先估计一下这 20 个鸡蛋平均质量的范围是()克。

- A. 小于 60 B. 60~60.5 C. 60.5~61 D. 大于 61

(2) 请计算这 20 个鸡蛋平均每个的质量，来验证刚才的估测是否正确。



小巧和小亚想比较谁1分钟走的路程多，分别作了如下的测试。

人名	1分钟走的步数 次序	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次
小巧	82步	85步	83步	84步	—	—	
小亚	85步	84步	86步	89步	81步	85步	

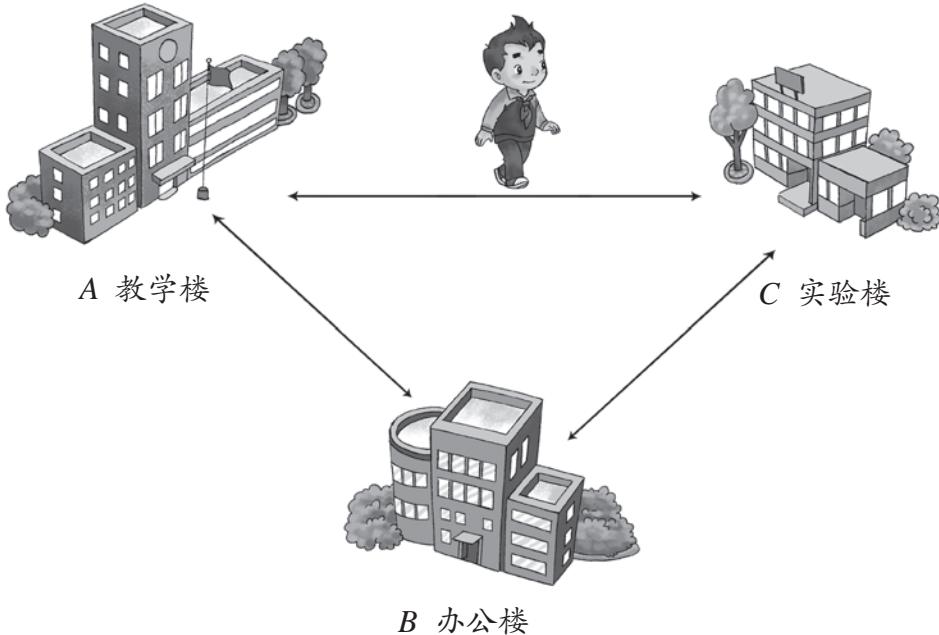
(1) 总体来看，小巧和小亚谁1分钟走的步数较多？

(2) 如果小巧的平均步幅是0.48米，小亚的平均步幅是0.46米，那么她俩1分钟大约各走多少米？



按照上题中的速度，小巧从家到学校要走8分钟，小亚从家到学校要走10分钟，她们家谁离学校比较远？

下面是小胖所在学校的部分建筑示意图。



小胖想知道教学楼与办公楼之间的路程，进行了以下甲乙两个实践活动。

甲：测量了 8 次走 10 步的路程，结果分别是：4.4 米、4.7 米、4.5 米、4.6 米、4.8 米、4.6 米、4.5 米、4.7 米。

乙：从教学楼 A 的一端到办公楼 B 的一端走了 5 次，分别走了 38 步、40 步、39 步、42 步、41 步。

(1) 你能根据这些信息帮小胖计算出教学楼到办公楼的路程大约是多少吗？

(2) 教学楼与实验楼相隔 55.2 米，小胖从教学楼到实验楼大约要走多少步？



有一箱苹果，共24个，小胖要估测这箱苹果的质量。

小胖从箱子里取出5个，称了它们的质量，大约重1784克。这箱苹果大约共重多少克？



如果每个橘子平均重90克，那么100个这样规格的橘子重多少千克？照这样计算，4.5千克橘子大约有多少个？



小丁丁家上周的用水情况如下表所示。

星期	一	二	三	四	五	六	日
用水量 (吨)	0.72	0.69	1.25	0.7	0.71	0.93	1.37

根据上面的统计表回答问题。

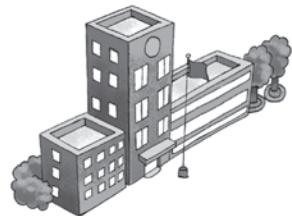
(1) 小丁丁家上周平均每天用水多少吨？

(2) 小丁丁家一年大约要用水多少吨？(一年按365天计算)

小实践。

任务：用脚步测量并计算学校门口到教学楼的路程。

(1) 步骤一：测一测你每步的步幅。



(2) 步骤二：测一测从学校门口到教学楼要走的步数。

(提示：由于每次走的步数并不相同，因此可以想办法测算出从学校门口到教学楼的平均步数)

(3) 步骤三：算一算学校门口到教学楼的路程。



上海环球金融中心的高度是492米，比上海浦东中银大厦高度的2倍少24米。上海浦东中银大厦的高度是多少米？



简易方程（一）

下表列出了本单元的练习内容，每完成一个练习，做个自我评价吧！（用 $\odot\odot$ 表示满意，用 $\odot\odot\odot$ 表示还需努力）

练习内容	自我评价
1. 用字母表示数	
2. 化简与求值	
3. 方程	
4. 列方程解决问题（一）	

1

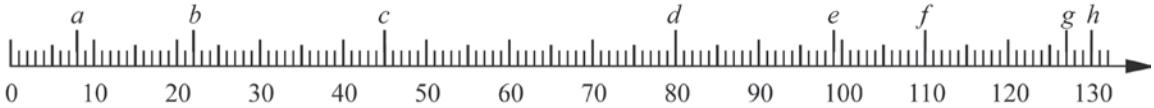
用字母表示数

(课本第41~42页)

A 级

1

在括号里写出下面数射线上的字母分别表示的数。



$a = () \quad b = () \quad c = () \quad d = ()$

$e = () \quad f = () \quad g = () \quad h = ()$

2

填空。

(1) 用含有字母的式子表示运算定律:

加法交换律: $a + b = \underline{\hspace{10cm}}$

加法结合律: $(a + b) + c = \underline{\hspace{10cm}}$

乘法交换律: $ab = \underline{\hspace{10cm}}$

乘法结合律: $(ab)c = \underline{\hspace{10cm}}$

乘法分配律: $(a + b)c = \underline{\hspace{10cm}}$

(2) 用含有字母的式子表示运算性质:

减法运算性质: $a - b - c = \underline{\hspace{10cm}}$

除法运算性质: $a \div b \div c = \underline{\hspace{10cm}}$

(3) 用含有字母的式子表示计算公式(正方形的边长用 a 表示; 长方形的长、宽分别用 m 、 n 表示):

正方形的周长: $\underline{\hspace{10cm}}$ 长方形的周长: $\underline{\hspace{10cm}}$

正方形的面积: $\underline{\hspace{10cm}}$ 长方形的面积: $\underline{\hspace{10cm}}$

3

在括号里写出下面字母分别表示的数。

(1) 2, 4, 6, a , 10, 12, ... $a = ()$

(2) 100, 90, b , 70, 60, 50, ... $b = ()$

(3) 1, 3, 6, 10, 15, x , 28, 36, ... $x = ()$

(4) 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, y , 34, ... $y = ()$

4

用直线把左右两边相等的式子连起来。

$$3a \quad b \times a$$

$$x + 5 \quad x \times 1$$

$$ba \quad a \times a$$

$$a^2 \quad 5 + x$$

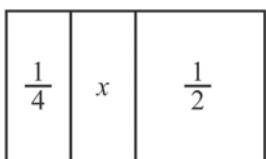
$$x \quad a \times 3$$



B 级

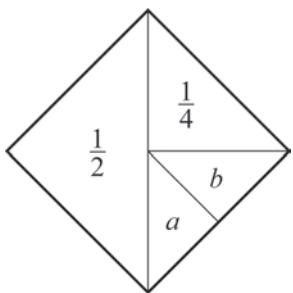
在括号里写出下面各图中的字母分别表示的数。

(1)



$$x = (\quad)$$

(2)



$$a = b = (\quad)$$



用含有字母的式子填表。

姓名	今年的年龄(岁)	若干年(年)	若干年后的年龄(岁)
小胖	m	2	
小丁丁	11	n	
小亚	a	10	
小巧	y	x	



用含有字母的式子填空。

- (1) 小亚 3 天共看书 a 页, 她平均每天看书 _____ 页。
- (2) 一套运动服, 上衣每件 m 元, 裤子每条 n 元。买这样的 10 套运动服共需要付 _____ 元。
- (3) 建筑工地上有一批黄沙, 运走 7 车, 每车 x 吨, 还剩下 y 吨。这批黄沙共有 _____ 吨。
- (4) 一辆汽车每小时行驶 65 千米, 上午行驶了 2 小时, 下午行驶了 t 小时。这辆汽车一天共行驶了 _____ 小时, 共行驶了 _____ 千米。



用含有字母的式子表示下面的数量关系。

(1) x 的 2 倍。 (2) 比 x 小 2。 (3) 比 y 的 3 倍小 5。

(4) x 与 y 的和的一半。 (5) x 减去 y 的差的 2 倍。 (6) x 的 5 倍减去 y 的 2 倍。



选择。(把正确答案的编号填在括号里)

- (1) 甲缸有金鱼 a 条, 乙缸的金鱼条数比甲缸的 2 倍少 3 条。乙缸有金鱼()。
A. $2(a + 3)$ 条 B. $2(a - 3)$ 条 C. $(2a + 3)$ 条 D. $(2a - 3)$ 条
- (2) 一部手机的售价是 a 元, 买 3 部这样的手机要()。
A. $(a + 3)$ 元 B. $(a - 3)$ 元 C. $3a$ 元 D. $(a \div 3)$ 元
- (3) 商店上午卖出自行车 a 辆, 下午卖出自行车 b 辆, 每辆自行车 x 元。这天共收款()元。
A. abx B. $ax + bx$ C. $bx + b$ D. $3(b - a)$
- (4) 买 1 个足球 a 元, 买 1 个篮球 b 元, 买 3 个足球比买 1 个篮球需多付()元。
A. $b - 3a$ B. $3a - b$ C. $3(a - b)$ D. $3(b - a)$



用含有字母的式子表示。

- (1) 小巧 x 分钟做了 16 道口答题, 她平均每分钟做多少道口答题?
- (2) 一张课桌 a 元, 一把椅子 b 元, 学校要买 10 套这样的课桌椅, 共需要付多少元?
- (3) 一盒巧克力 m 元, 一袋奶糖 n 元, 3 盒巧克力比 2 袋奶糖贵多少元?

B 级

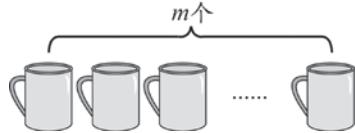
用含有字母的式子填空。

- (1) 有 a 本科技书, 科技书被拿掉一半后比连环画少 6 本, 连环画有_____本。
- (2) 小巧爸爸今年 a 岁, 小巧 $(a - b)$ 岁。15 年后, 小巧比爸爸小_____岁。



用含有字母的式子表示。

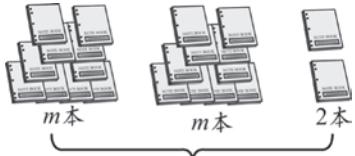
(1) 看图列式:



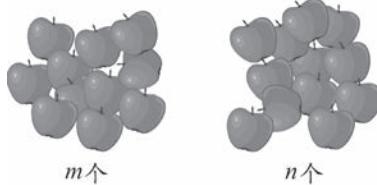
水杯每个 a 元, 买 m 个
水杯需付 _____ 元;



原来有 x 朵花, 拿走 2 朵,
剩下 _____ 朵;



一共 _____ 本;



右边的苹果比左边的苹果多 _____ 个。

(2) 根据题意, 用含有字母的式子表示。

- ① a 的 5 倍; ② a 的 5 倍加上 3 的和; ③ b 与 2 之和的 6 倍。



用含有字母的式子填空。

- (1) 若一个等边三角形的边长为 a 厘米, 则它的周长为 _____ 厘米。
- (2) 一支钢笔 b 元, 买 6 支这样的钢笔共需要付 _____ 元。
- (3) 一辆卡车运 x 吨煤, 共运了 3 次, 平均每次运煤 _____ 吨。
- (4) 一列火车以每小时 120 千米的速度行驶了 t 小时, 这列火车共行驶了 _____ 千米。
- (5) 一根绳子长 c 米, 剪去 _____ 米后剩下的长是 $(c - 3)$ 米。
- (6) 一瓶 600mL 的饮料平均分成 n 杯, 每杯中有饮料 _____ mL。



用含有字母的式子解答下列各题。

- (1) 光明小学共有学生 896 人, 其中男生有 a 人, 女生有几人?

- (2) 客车每小时行 55 千米, 比货车每小时快 a 千米。货车每小时行多少千米? 货车 3 小时行多少千米?
- (3) 一套办公桌椅, 办公桌 m 元, 椅子 n 元。购买 5 套这样的办公桌椅共需要付多少元?
- (4) 芒果每千克 x 元, 苹果每千克 y 元, 妈妈买 5 千克芒果和 3 千克苹果, 共需要付多少元?

B 级

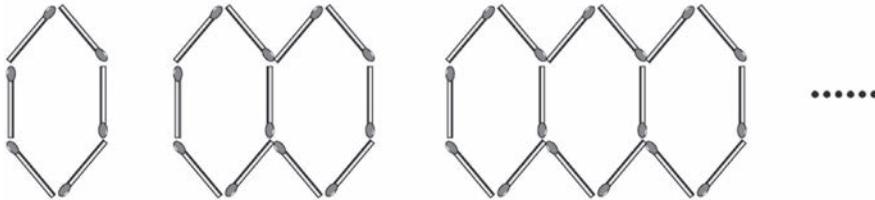


用含有字母的式子填空。

用 3 个长 10 分米、宽 x 分米的小长方形拼成一个大长方形, 这个大长方形的面积是 _____ 平方分米。



看一看, 摆一摆, 填一填。



上图是用火柴棒摆的六边形, 摆 1 个六边形需要 6 根火柴棒, 摆 2 个六边形需要 11 根火柴棒, 摆 3 个六边形需要 16 根火柴棒……照这样摆下去, 摆 n 个六边形需要 _____ 根火柴棒。



六边形个数(个)	1	2	3	4	5	n
火柴棒根数(根)	6	11	16			

2

化简与求值

(课本第46~47页)

A 级



用含有字母的式子填空。

(1)



笔记本 3 元 / 本



钢笔 58 元 / 支



字典 21 元 / 本

① 买 m 本笔记本和 n 支钢笔共需要付 _____ 元;② x 支钢笔比 y 本字典贵 _____ 元;③ 买 a 本笔记本、 b 本字典和 1 支钢笔共需要付 _____ 元。(2) 小丁丁今年 10 岁, 他的爸爸比他大 a 岁。2 年以后, 小丁丁的爸爸 _____ 岁。(3) 五年级有男生 x 人, 比女生多 11 人。五年级一共有学生 _____ 人。(4) 公园成入门票为 a 元 / 张, 学生门票为 b 元 / 张, 小胖和爸爸、妈妈一起去公园, 共需要付 _____ 元买门票。

化简下面各式。

$12a + a$

$6k - 2k$

$2b \times 6 + b$

$3x + 6x - 8x$

$3a \times 7 + 2$

$6s + 3 + s$

B 级

10 元能买 $3x$ 千克橘子。照这样计算, 小亚带了 100 元, 买这种橘子 $9x$ 千克后, 还剩下 _____ 元。一瓶油连瓶重 1 千克, 用掉一半油后, 连瓶重 x 克。原来的油重 _____ 克。

A 级

(课本第 48 页)

 在下表中填入各式的值。

x	2	0.1	5	0.3	1.2
$9x + 7$					
$x^2 + 1$					

a	4	9	17	7.2
b	5	3	3	3.6
$3a + 4b$				

 化简求值。

(1) 当 $x = 4$ 时, 求 $12x + 5x - 6$ 的值。

(2) 当 $a = 7, b = 5$ 时, 求 $32a \div 8 + b$ 的值。

B 级

 小兔心里想一个数, 这个数的 5 倍减去 13, 所得的结果是 18。这个数是什么数? (可以借助树状算图求解)

 摄氏度 (°C) 和华氏度 (°F) 都是用来计量温度的单位。摄氏度和华氏度可以通过以下的流程图进行换算。

摄氏度



请你根据左面的流程图把下表填写完整。

摄氏度	10	25		
华氏度			86	104

3

方程

(课本第49页)

A 级

1 填空。

- (1) 表示两边相等关系的式子叫做()。
- (2) 为了求未知数, 把含有()的等式叫做方程。
- (3) 使方程左右两边相等的()的值, 叫做()。
- (4) 求方程的解的过程叫做()。

2 下列式子中,()是方程。(把正确答案的序号填入括号里)

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| ① $6a + 7b$ | ② $32 = 4 \times 7 + 4$ | ③ $9m + 6 = 15$ |
| ④ $a \div 3 + 5 < 10$ | ⑤ $6x + 9$ | ⑥ $3x + 18y = 54$ |
| ⑦ $3(x + 1) > 9$ | ⑧ $3 + 5 = 5 + a$ | ⑨ $83 \div x + 6 < 17$ |

3 根据右图, 判断所列方程是否正确, 正确的在括号里打“√”。

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| (1) $x + 10 = 21$ () | (2) $y + 13 = 21$ () |
| (3) $2y + 10 = 21$ () | (4) $2y + 13 = 21$ () |
| (5) $x + 2y = 21$ () | (6) $10 + x = 2y + 13$ () |

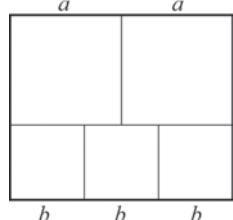
10	x
y	y
21	

4 根据等量关系列出方程。

- | | | |
|---------------------|------------------------------------|--------------------|
| (1) x 的 4 倍等于 80。 | (2) 48 与 x 的和是 96。 | (3) 75 比 x 多 15。 |
| (4) 84 是 x 的 7 倍。 | (5) 20 除 100 的商减去 x 的 2 倍, 差是 1。 | |

B 级

如右图所示, 大正方形的边长为 a cm, 小正方形的边长为 b cm。



- (1) 用方程表示 a 与 b 的等量关系为 _____;
- (2) 拼成的大长方形的周长是 _____ cm (用含字母的式子表示)。

(课本第 50 页)

A 级



判断。(正确的在括号里打“√”，错误的在括号里打“×”)

- (1) $5x + 60$ 是方程。 ()
- (2) $x = 2$ 是方程 $5x = 10$ 的解。 ()
- (3) $y = 0$ 是方程 $2y - 30 = 0$ 的解。 ()



解方程，带 * 号的要写出检验过程。

$$x + 3 = 17$$

$$x - 3 = 17$$

$$* 15 - x = 8$$

$$25x = 1.75$$

$$17.5 \div x = 2.5$$

$$* x \div 2.1 = 8$$

B 级

根据下图，列出两个方程，并尝试推算出 x 与 y 的值。

x	x	x	x
y	y	y	
x	7.2		



方程：()，()；
 $x = ()$ ， $y = ()$ 。

(课本第 51 页)

A 级

解方程, 带 * 号的要写出检验过程。

$$3x - 18 = 21$$

$$2.4x - 4.8 = 4.8$$

$$* 15.6 + 2x = 23.4$$

$$98 - 20x = 28$$

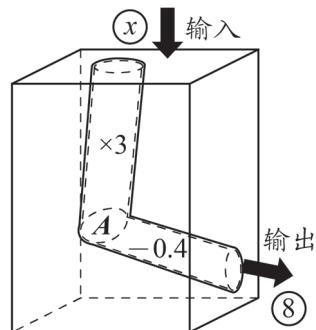
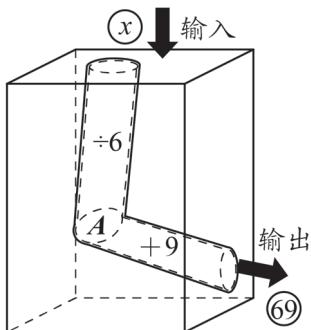
$$36 - 3x = 22.5$$

$$* 92 - 4.5x = 2$$

B 级



列方程求输入数。



解方程, 带 * 号的要写出检验过程。

$$2x + 1.3 \times 7 = 20$$

$$3x - 7 \times 1.2 = 10.2$$

$$15 \times 2 - 5x = 23$$

$$* 105 - 28x = 7 \times 5$$

A 级

(课本第 52 页)

解方程, 带 * 号的要写出检验过程。

$$x \div 0.8 + 7.6 = 10$$

$$x \div 1.7 - 0.1 = 5$$

$$* 25 \div x - 10 = 40$$

$$2.1 (x - 0.7) = 4.2$$

$$6 (8.3 - x) = 18$$

$$* 0.5 (62 + x) = 37$$

B 级



解方程, 带 * 号的要写出检验过程。

$$x \div 7 + 3 \times 0.9 = 4$$

$$* 3 (0.72 - x + 1) = 4.8$$



列方程解答下列各题。

(1) x 除 7 的商比 0.7 多 13.3, 求 x 。

(2) 1.2 与 x 的和的 5 倍等于 15, 求 x 。



(课本第 53 页)

A 级

解方程, 带 * 号的要写出检验过程。

$$(x - 4.2) \div 3 = 8$$

$$*(82 + x - 19) \div 3 = 24$$

$$5x + 2x = 33.6$$

$$* 56x - 32x - 119 = 361$$

$$4x - 28 = 2x$$

$$* 2x + 18 = 7x$$

B 级



解方程。

$$5x = 25 \times 4 - 15x$$

$$7x - x + 2 \times 3 = 29.4$$



列出方程, 并求出方程的解。

(1) 1.2 与 x 的和的一半, 正好等于 1.5 的 2 倍, 求 x 。

(2) x 的 8 倍减去 7.2 的差, 正好是 x 的 4 倍, 求 x 。



4

列方程解决问题(一)

(课本第 54 页)

A 级

 把下面的等量关系填写完整。

- (1) 杨树的棵数 + () = 杨树和柳树的总棵数。
- (2) () - 钢笔的支数 = 铅笔比钢笔多的支数。
- (3) 毛巾的单价 × () = 毛巾的总价。
- (4) 工作量 ÷ () = 工作效率。

 找等量关系列方程，解决问题。

- (1) 学校图书馆第二天借出 200 本书，比第一天多借出 18 本书。第一天借出多少本书？
- (2) 学校图书馆第一天借出 182 本书，其中下午借出 84 本书。第一天上午借出多少本书？
- (3) 小巧 1 分钟可以跳绳 105 下，是小胖的 1.5 倍。小胖 1 分钟可以跳绳多少下？

B 级

找等量关系列方程，解决问题。

 买 3 个足球和 4 个篮球共要 360 元。如果每个足球 60 元，那么每个篮球多少元？

 有两支铅笔。第一支长 16.5 厘米；如果第二支用去 2 厘米，那么第一支的长度正好是第二支剩下长度的 3 倍。第二支铅笔原来长多少厘米？

(课本第 55 页)

A 级



解方程。

$$4x + 28 = 80$$

$$x \div 2 - 32 = 6$$

$$5(x + 16) = 100$$



找等量关系列方程，解决问题。

(1) 四年级的人数除以 3 再减去 18，就和五(1)班的人数一样多。五(1)班有 40 人。四年级有多少人？

(2) 公共汽车靠站了，下去了 17 人，又上来了 12 人，现在公共汽车里一共有 35 人。公共汽车里原来有多少人？

(3) 停车场上先开来了 9 辆车，又开走了 24 辆车，现在只剩下 6 辆车。停车场上原来有多少辆车？

B 级

找等量关系列方程，解决问题。



水杯里水的容量乘以 9，再减去 20 毫升，就和水瓶里水的容量一样多，水瓶里共有 1.78 升水。水杯里有多少毫升水？



有 9 箱相等质量的苹果，如果从每箱中取出 15 千克苹果，剩下的 9 箱苹果的质量正好等于原来 4 箱的质量。原来每箱苹果重多少千克？

A 级

(课本第 56 页)

 1 解方程。

$$3x - 28 = 20$$

$$x \div 4 + 1.2 = 3.6$$

$$(x + 1.6) \div 2 = 8.8$$

 2 找等量关系列方程，解决问题。

(1) 四(1)班有 49 人，比四(2)班人数的 2 倍少 39 人。四(2)班有多少人？

(2) 地球绕太阳一周约 365 天，比水星绕太阳一周所需时间的 4 倍还多 13 天。水星绕太阳一周大约需要多少天？

(3) 上海环球金融中心的高度是 492 米，比上海浦东中银大厦高度的 2 倍少 24 米。上海浦东中银大厦的高度是多少米？

B 级

找等量关系列方程，解决问题。

 1 一个数的 3.5 倍比 20 少 2.5，这个数是多少？

 2 小丁丁买两本笔记本和一支圆珠笔，共付了 15 元。已知笔记本的单价是圆珠笔单价的 2 倍。圆珠笔的单价是多少元？

找等量关系列方程，解决问题。

 1 一本字典的售价是 43.5 元，比一本故事书的售价贵 20.4 元。这本故事书的售价是多少元？

 2 学校买 25 个皮球和 4 个羽毛球，共付了 44.6 元。已知每个皮球 1.6 元，每个羽毛球多少元？

 3 学校今年的绿化面积是 1800 平方米，比去年的绿化面积的 2 倍还多 40 平方米。学校去年的绿化面积是多少平方米？



百合花的朵数乘 2，再减去 36 朵，就和康乃馨的朵数相等。康乃馨有 68 朵，百合花有多少朵？



某校买 8 套校服共用去 960 元，如果一件上衣 75 元，那么一条裤子多少元？



找等量关系列方程，解决问题。

一个长方形的周长是 19.2 米，长是宽的 3 倍。这个长方形的宽是多少米？

B 级



找等量关系列方程，解决问题。

(1) 阅读下文，在横线上填写正确的式子，在○里填写运算符号。



我们班共有 52 人，
租 11 条船就够了。

他们租的大船和小
船各是多少条？

大船坐 6 人 / 条
小船坐 4 人 / 条



可以这样想：

如果假设他们租了 x 条小船的话，
那么租的大船就是 _____ 条。

等量关系是：

$$\underline{\quad} \bigcirc \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

(2) 写出解答过程。



一块平行四边形的土地，底是 88 米，与这条底边相对应的高是 43 米。如果平均每平方米可种植小树苗 3 棵，那么一共可种植多少棵小树苗？

五 几何小实践

下表列出了本单元的练习内容，每完成一个练习，做个自我评价吧！（用 \smile 表示满意，用 \frown 表示还需努力）

练习内容	自我评价
1. 平行四边形	
2. 平行四边形的面积	
3. 三角形的面积	
4. 梯形	

练习内容	自我评价
5. 梯形的面积	
6. 组合图形的面积	
7. 小练习（二）	

1

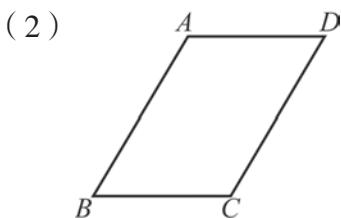
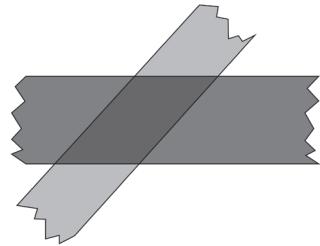
平行四边形

(课本第59~62页)

A 级

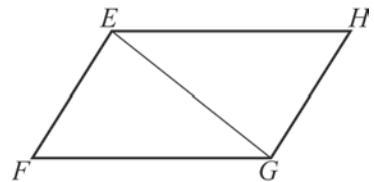
填空。

- (1) 如右图, 用两条两边互相平行的透明色带可以交叠出许多四边形, 这些四边形共同的特点是两组对边分别()。



左图中, $AD \parallel BC$, $AB \parallel CD$, 像这样两组对边分别平行的四边形叫做(), 这种图形可以用符号()表示, 左图可以记作()。

- (3) 右图中, EG 是 $\square EFGH$ 的一条()线, 沿着 EG 剪开, 可以得到两个完全()的三角形。

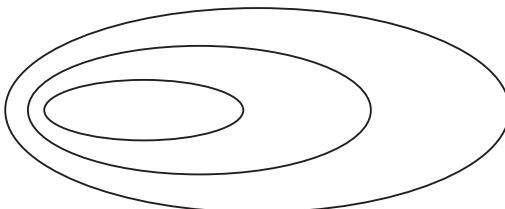


- (4) 长方形四个角都是(), 两组对边分别()且(); 正方形的四个角都是(), 四条边都(); 正方形是()的长方形, 长方形是()的平行四边形。

- (5) 根据长方形、正方形和平行四边形的特点, 在下表中相应的空格内打“√”。

特点	正方形	长方形	平行四边形
对边相等			
对边平行			
四边相等			
对角相等			
四角都相等			
对角线相等			
轴对称图形			

- (6) 将平行四边形、长方形、正方形的关系用集合圈来表示。

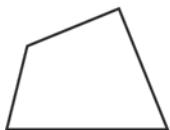


(7) 用三根小棍首尾相连围成一个三角形，它的形状、大小() (能、不能)完全确定。

(8) 用四根小棍(其中两根小棍一样长，另外两根小棍也一样长)首尾相连围成一个平行四边形，它的形状、大小() (能、不能)完全确定。



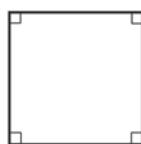
判断下面图形中哪些是平行四边形。是平行四边形的在括号里打“√”。



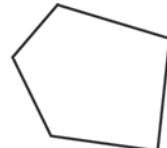
()



()



()



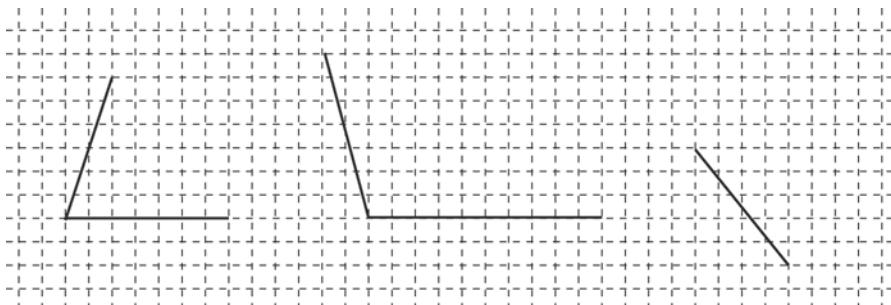
()



()

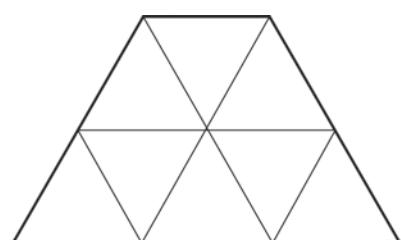


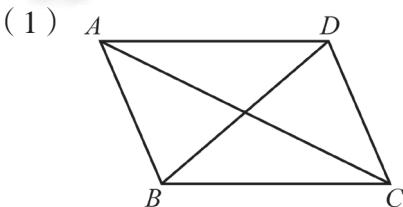
根据已知线画出平行四边形。



B 级

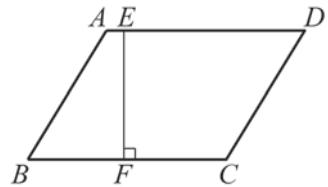
右图中一共有()个平行四边形。



1 填空。

如左图, 其中 $(\quad) \parallel (\quad)$, $(\quad) \parallel (\quad)$, 像这样两组对边分别 (\quad) 的四边形叫做 (\quad) , (\quad) 和 (\quad) 都叫做 $\square ABCD$ 的对角线。

- (1) 从平行四边形的一边上一点向对边画垂线, 该点和()之间的线段叫做平行四边形底边上的()。
- (2) 如右图, EF 是平行四边形 BC 边上的(), 边 BC 叫做平行四边形的()。
- (3) 平行四边形一条底边上的高有()条, 这些高的长度都()。

**2** 选择。(把正确答案的编号填在括号里)

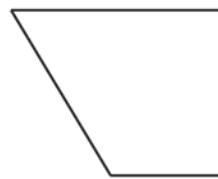
- (1) 下列各图中, 不是平行四边形的为()。



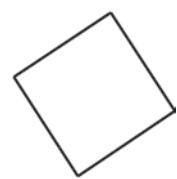
A



B



C



D

- (2) 下列图形中, 不是轴对称图形的为()。

A. 长方形

B. 平行四边形

C. 圆

D. 等边三角形

- (3) 过平行四边形的一个顶点, 可以画()条高。

A. 无数

B. 1

C. 2

D. 3

- (4) 两个完全一样的直角三角形一边完全重合拼成的图形不可能是()。

A. 等腰三角形

B. 平行四边形

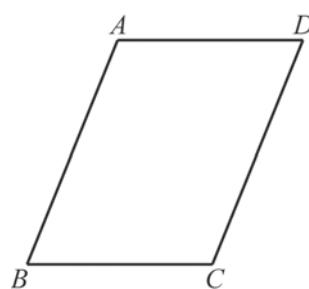
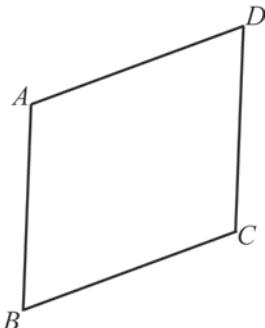
C. 长方形

D. 五边形



画一画，量一量。

- (1) 如下左图, 过点 A 画对边 BC 上的高, 它的长度是()mm。



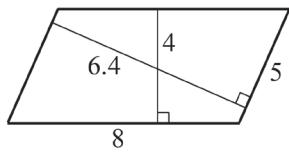
- (2) 如上右图, 过点 D 画对边 BC 上的高, 它的长度是()mm。

- (3) 画出平行四边形的高(以粗线为底边)。



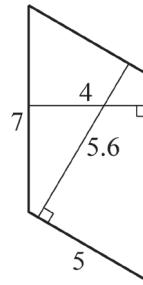
找出下面每个平行四边形中一组对应的底和高。(单位: 厘米)

(1)



底是()厘米;
高是()厘米。

(2)



底是()厘米;
高是()厘米。

B 级

平行四边形的一组邻边分别是 7 厘米和 9 厘米, 用两个这样的平行四边形拼成一个大的平行四边形, 有几种拼法? 拼成后的平行四边形的周长分别是多少厘米? (你可以画一画图帮助理解)

2

平行四边形的面积

(课本第64~65页)

A 级

1 填空。

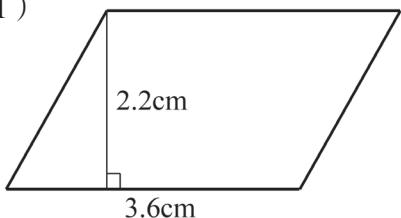
- (1) 平行四边形的面积计算公式是()。
- (2) 平行四边形的底是7cm, 与这条底边相对应的高是4cm, 它的面积是() cm^2 。
- (3) 平行四边形的面积是26平方分米, 底是6.5分米, 与这条底边相对应的高是()分米。
- (4) 平行四边形的面积是1.2平方米, 高是0.8米, 与这条高相对应的底是()米。
- (5) 一个平行四边形的花坛, 两条相邻的边长分别是20m和30m, 其中较长的一条底边上对应的高是15m。这个平行四边形的花坛的面积是() m^2 。

2 填表。

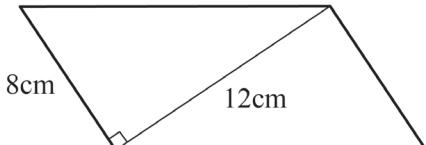
	底	7m	36cm		5.2m	0.9dm	
平行四边形	高	0.4m	5cm	9dm		2.1dm	10m
面积			10.8 dm^2	13 m^2		45 m^2	

3 求下面平行四边形的面积。

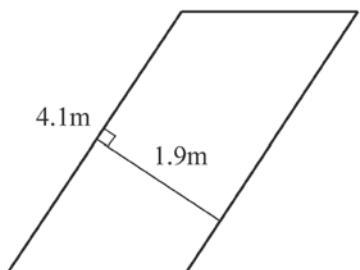
(1)



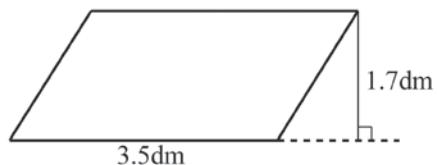
(2)



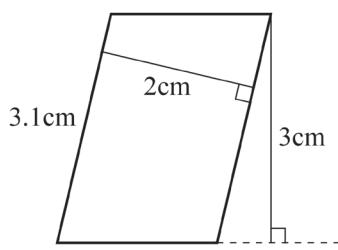
(3)



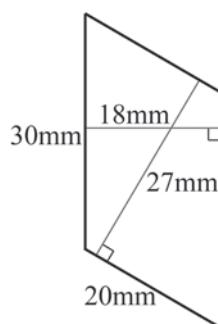
(4)



(5)



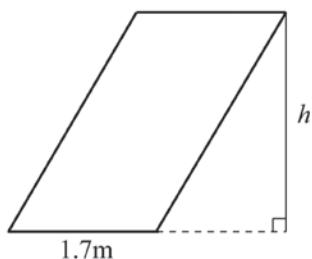
(6)



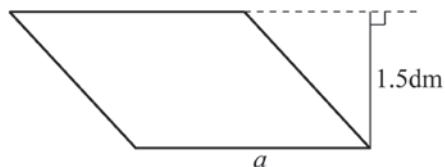
4

根据如图所示的平行四边形，分别求 h 、 a 的值。

$$(1) S = 4.25\text{m}^2$$



$$(2) S = 3.9\text{dm}^2$$





5

选择。(把正确答案的编号填在括号里)

(1) 如右图, 长方形的面积和平行四边形的面积比较, ()。

- A. 平行四边形的面积大
- B. 长方形的面积大
- C. 一样大
- D. 无法比较

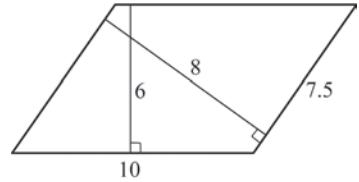


(2) 一个平行四边形的面积是 7.2 平方米, 底边是 4 米, 与这条底边相对应的高是()。

- A. 1.8 米
- B. 0.18 米
- C. 3.6 米
- D. 7.2 米

(3) 如右图, 计算这个平行四边形面积的正确列式是()。

- A. 6×8
- B. 6×7.5
- C. 8×7.5
- D. 8×10



(单位: 厘米)

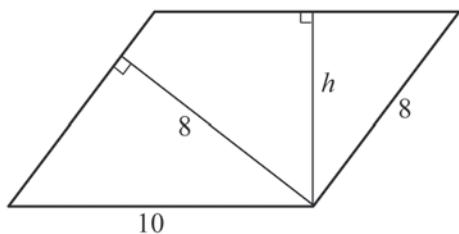


6

一块平行四边形的土地, 底是 88 米, 与这条底边相对应的高是 43 米。如果平均每平方米可种植 3 棵小树苗, 那么这块土地一共可种植多少棵小树苗?

B 级

根据图中信息, 想想可以计算平行四边形的哪些未知量。请你试一试。



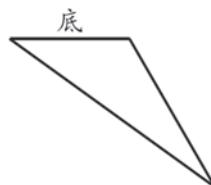
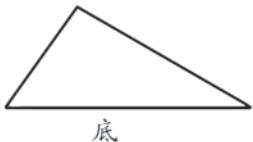
(单位: 厘米)

3

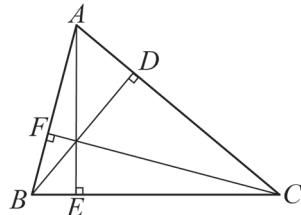
三角形的面积

(课本第 66~67 页)

A 级

1 画出下面三角形的底边上的高。**2** 填空。

(1) 如右图, 在三角形 ABC 中, BC 边上的高是 (), AC 边上的高是 (), AB 边上的高是 ()。



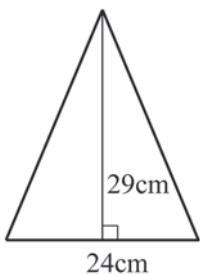
(2) 一个三角形的底边是 4.8 分米, 底边上的高是 5 分米, 这个三角形的面积是()平方分米。

(3) 一个平行四边形的面积是 17 平方米, 和它等底等高的三角形的面积是()平方米。

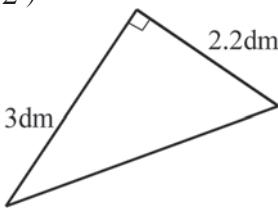
(4) 如果一个等腰直角三角形的一条腰是 9 厘米, 那么这个三角形的面积是()平方厘米。

3 计算下列三角形的面积。

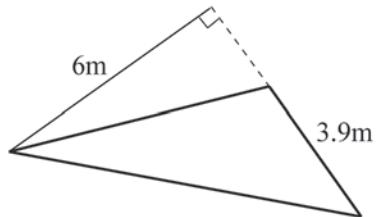
(1)



(2)



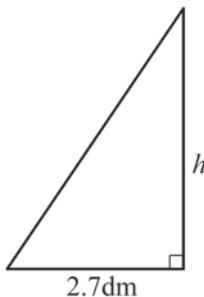
(3)



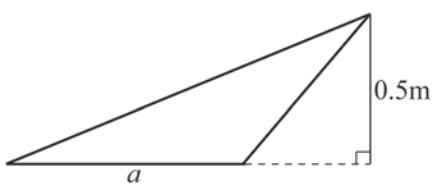


4 根据下图, 分别求 h 、 a 的值。

(1) $S = 5.4 \text{ dm}^2$



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



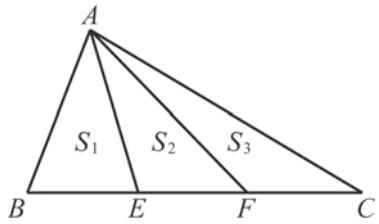
5 选择。(把正确答案的编号填在括号里)

(1) 一个三角形和一个平行四边形的面积相等, 而且它们的底边也相等, 三角形的高是 6cm, 平行四边形的高是()。

- A. 3cm B. 6cm C. 12cm D. 无法确定

(2) 右图中, 若 $BE = EF = FC$, 则()。

- A. S_1 最大 B. S_2 最大
C. S_3 最大 D. $S_1 = S_2 = S_3$

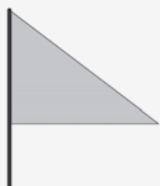


6 综合应用。

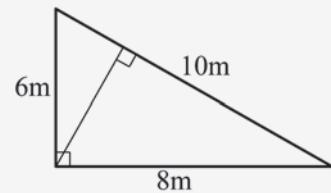


(1) 一个三角形的底边是 20 厘米, 底边上的高是底的 3 倍。这个三角形的面积是多少平方厘米?

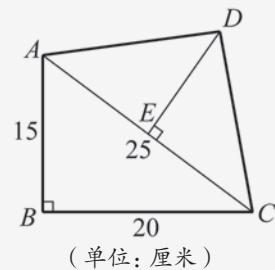
(2) 迎国庆, 星星小队的同学们要做直角三角形的纸彩旗, 两条直角边的长分别是 21 厘米和 28 厘米。做这样的 10 面纸彩旗一共需要多少平方厘米的纸?



- (3) 如右图,一个直角三角形的两条直角边长分别是8米和6米,斜边长是10米,斜边上的高是多少米? (提示:可以用方程解)



- (4) 如右图,三角形ABC和三角形ACD的面积相等,看图计算DE的长度。
(提示:可以用方程解)



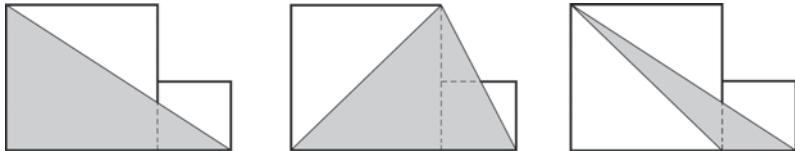
(单位:厘米)

- (5) 一块三角形稻田,底是90米,是高的1.5倍。如果每平方米需施肥0.2千克,那么这块稻田共需施肥多少千克?

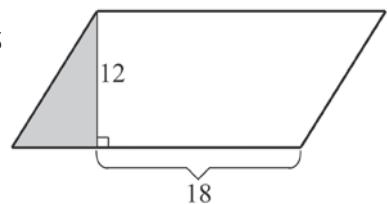
B级



大正方形的边长是4厘米,小正方形的边长是2厘米,分别计算图中涂色部分的面积。



图中平行四边形的面积是288平方厘米,涂色部分的面积是多少平方厘米?

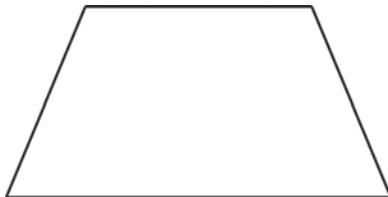
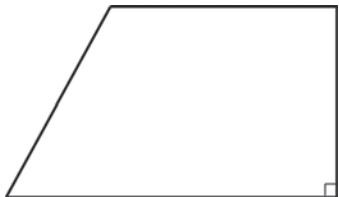
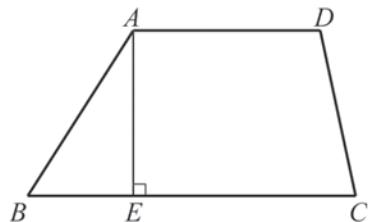


(课本第68~69页)

A 级

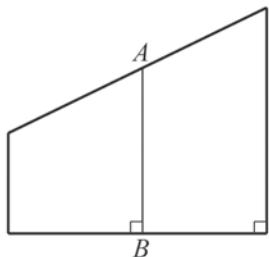
1 填空。

- (1) 只有()平行的四边形叫做梯形。
- (2) 在梯形中,互相平行的一组对边叫做梯形的(),不平行的一组对边叫做梯形的()。
- (3) 从上底的一点向下底画垂线,这点和()之间的线段叫做梯形的高。
- (4) 如右图,梯形的上底是(),下底是(),高是(),AB和CD都是梯形的()。
- (5) 如下左图,有一个角是直角的梯形叫做()梯形;如下右图,两腰相等的梯形叫做()梯形。



判断。(正确的在括号里打“√”,错误的在括号里打“×”)

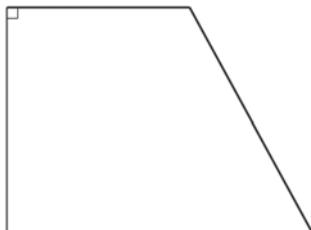
- (1) 梯形是特殊的平行四边形。 ()
- (2) 梯形的下底一定比上底长。 ()
- (3) 一个梯形可以分成两个大小、形状完全相同的三角形。 ()
- (4) 用一条长方形透明色带和一个三角形可以交叠出一个直角梯形。 ()
- (5) 等腰梯形有一条对称轴。 ()
- (6) 右图中,线段AB是这个梯形的一条高。 ()



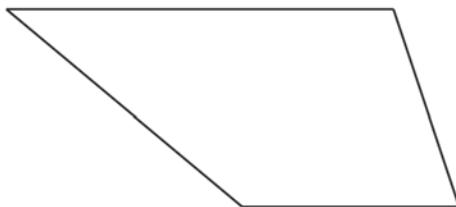
3

分别量出下面梯形的上底、下底和高。

(1)



(2)



上底 _____ mm

下底 _____ mm

高 _____ mm

上底 _____ mm

下底 _____ mm

高 _____ mm

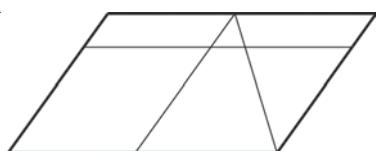
4

选择。(把正确答案的编号填在括号里)

- (1) 下列图形中, 只有一条对称轴的是()。
- A. 平行四边形 B. 正方形 C. 等边三角形 D. 等腰梯形
- (2) 把一个等腰梯形沿着对称轴对折, 就能得到两个完全相等的()。
- A. 等腰三角形 B. 平行四边形 C. 等腰梯形 D. 直角梯形
- (3) 用两个完全一样的直角梯形不能拼成的图形是()。
- A. 长方形 B. 平行四边形 C. 直角梯形 D. 等腰梯形
- (4) 下面的四句话中, 正确的是()。
- A. 平行四边形的对角线的长相等
B. 平行四边形是特殊的长方形
C. 只有一组对边互相平行的四边形叫做梯形
D. 所有的平行四边形都是轴对称图形

B 级

如右图, 图中共有()个三角形, ()个平行四边形, ()个梯形。



5

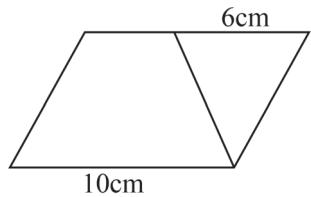
梯形的面积

(课本第70~71页)

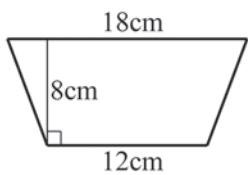
A 级

1 填空。

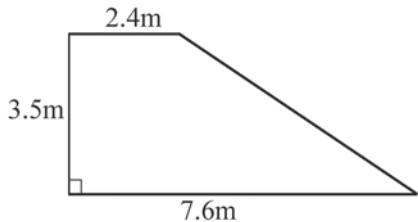
- (1) 梯形的面积计算公式是()。
- (2) 一个梯形的上底是5米,下底是9米,高是4米,它的面积是()平方米。
- (3) 一个梯形,上底与下底的和是11分米,高是11分米,它的面积是()平方分米。
- (4) 一个梯形的面积是18平方厘米,它的高是5厘米,上底是2.8厘米,下底是()厘米。
- (5) 一个梯形的下底是10厘米,把上底延长6厘米,恰好变成一个面积是72平方厘米的平行四边形(如右图),原来梯形的面积是()平方厘米。

**2** 求下面梯形的面积。

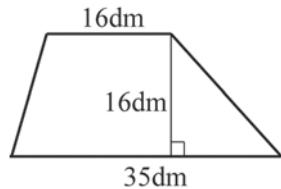
(1)



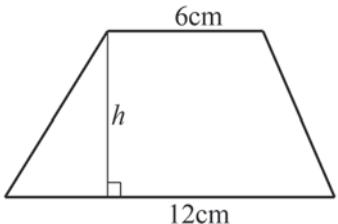
(2)



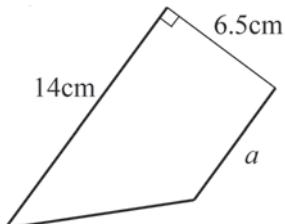
(3)

**3**根据如图所示的梯形,分别求 h 、 a 的值。

$$(1) S = 45 \text{ cm}^2$$



$$(2) S = 71.5 \text{ cm}^2$$



4

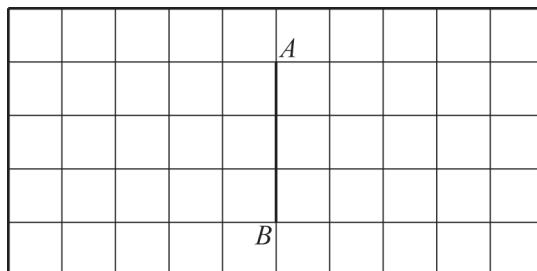
一座拦河坝的横截面是个梯形，它的面积是 72 平方米，它的上底是 12 米，下底是 18 米。这座拦河坝的高是多少米？

B 级

1

如果下面方格图中每个方格的边长是 1 厘米，在方格图中按要求画图并填空。

(1) 画图要求：以线段 AB 为高，画一个面积是 12 平方厘米的梯形。

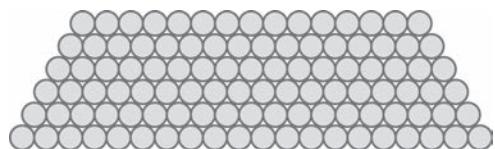


(2) 填空。

我画的梯形的上底是 () cm，下底是 () cm。

2

有一堆钢管，把它堆成一个等腰梯形，最上面一层有 15 根，下面开始每一层都比上面一层多 1 根，最下面一层有 20 根。这堆钢管一共有多少根？



3

一个梯形的上底和高相等，如果梯形的下底和高不变，上底增加 5 厘米，就变成一个平行四边形，面积比原来的梯形增加 10 平方厘米。(提示：可以先画图，再解答)

(1) 原来梯形的高是多少厘米？

(2) 原来梯形的面积是多少平方厘米？

6

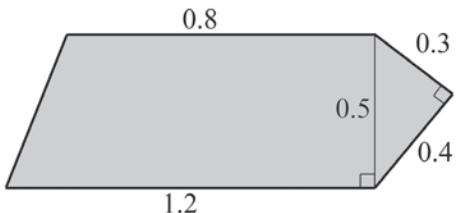
组合图形的面积

(课本第72~73页)

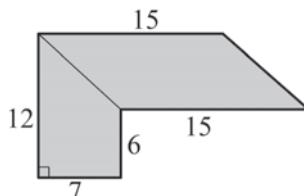
A 级



- 下面的图形由一个直角梯形和一个直角三角形组成,求这个图形的面积。
(单位:m)

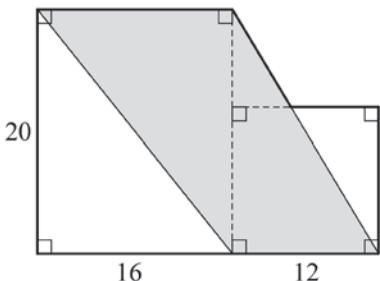


- 下面的图形由一个平行四边形和一个梯形组成,求这个图形的面积。
(单位:cm)

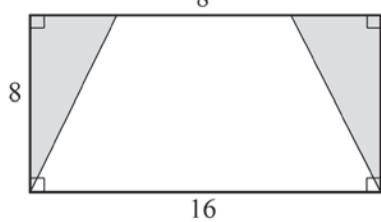


- 求下面图形中涂色部分的面积。(单位:dm)

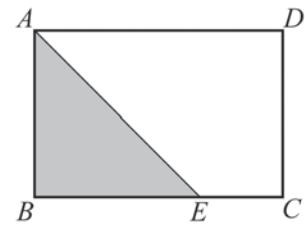
(1)



(2)



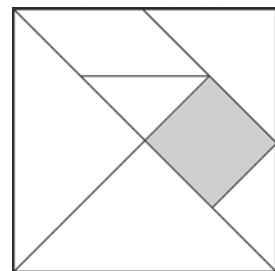
(3) 长方形ABCD的面积是96平方分米, AB长8分米, CE长4分米。



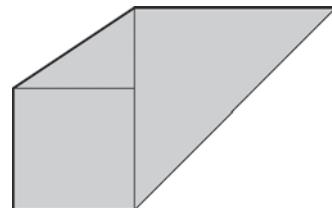
B级



右图是一副七巧板,如果图中小正方形(涂色部分)的面积是 10cm^2 ,那么大正方形的面积是()。



右图中,大正方形的边长是5分米,小正方形的边长是3分米。求图中涂色部分的面积。



(课本第74页)

A 级



填表。

图形	底(厘米)		高(厘米)	面积(平方厘米)
平行四边形	1.5		1.2	
三角形			1.2	1.8
梯形	上底 1.2	下底 0.8	0.5	
梯形	上底 3.4	下底 5.1		18.7
梯形	上底 3.8	下底	5	24



填空。

- (1) 一个平行四边形的底是 6cm, 高是 8cm, 与它的底和高都相等的三角形的面积是() cm^2 。
- (2) 一个梯形的面积是 36dm^2 , 上底是 4dm, 下底是 5dm, 高是()dm。
- (3) 一个平行四边形的面积是 135cm^2 , 底是 18cm, 这条底上的高是()cm。
- (4) 一个三角形的面积是 90cm^2 , 高是 15cm, 它的底是()cm。
- (5) 一个等腰梯形的上底和下底分别是 18 厘米、27 厘米, 它的周长是 94 厘米, 这个等腰梯形的一条腰的长度是()厘米。
- (6) 一个平行四边形相邻的两条边分别是 14 厘米和 16 厘米, 其中较短的一条底边上对应的高是 15 厘米, 这个平行四边形的面积是()平方厘米。
- (7) 一个平行四边形的一个角是直角, 它的一组邻边分别长 7cm 和 9cm, 这个平行四边形的周长是()cm, 面积是() cm^2 。



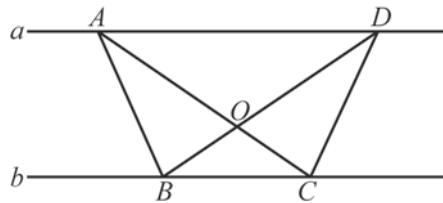
选择。(把正确答案的编号填在括号里)

- (1) 一个等腰直角三角形, 一条腰长 6 分米, 这个三角形的面积是()平方分米。
A. 36 B. 24 C. 18 D. 12
- (2) 两个完全一样的三角形一定可以拼成()。
A. 长方形 B. 正方形 C. 平行四边形 D. 三角形



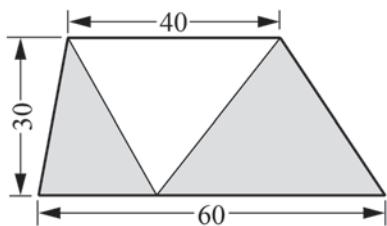
(3) 右图中, 直线 $a \parallel b$, 比较三角形 DCO 和三角形 ABO 面积的大小, 结果是()。

- A. 三角形 DCO 的面积大
- B. 三角形 ABO 的面积大
- C. 它们的面积相等
- D. 无法比较

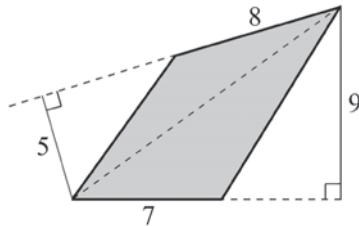


4 计算下面图中涂色部分的面积。(单位: cm)

(1)

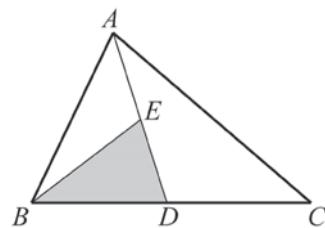


(2)

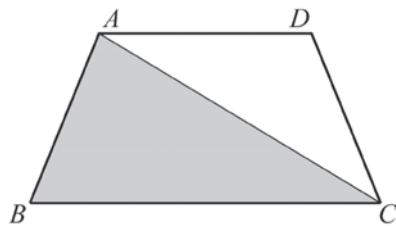


5 求面积。

(1) 如右图, 三角形 ABC 的面积是 40 平方厘米, $BD = CD$, $AE = ED$ 。涂色部分的面积是多少?

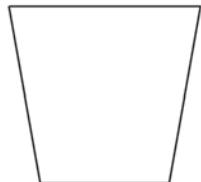


(2) 如右图, 梯形 $ABCD$ 中, $AD = 10\text{cm}$, $BC = 16\text{cm}$, 空白部分的面积是 40cm^2 。涂色部分的面积是多少?



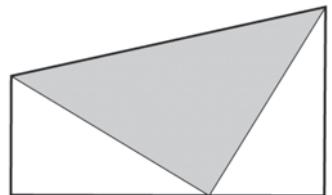


一个等腰梯形的面积是 22 平方厘米，它的上底是 5.2 厘米，下底是 3.6 厘米。如果沿着这个梯形的一条高剪开，把得到的两个图形拼成一个长方形，那么这个长方形的周长是（ ）厘米。（提示：可以先动手剪一剪，拼一拼，再计算）



右图空白部分是两个完全相同的直角三角形，已知一个直角三角形的面积为 20 平方厘米，其中一条直角边是 8 厘米。

- (1) 直角三角形的另一条直角边长（ ）厘米。
- (2) 涂色部分的面积是（ ）平方厘米。



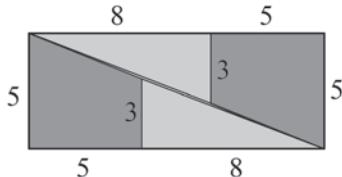
数学小魔术

拼图游戏

小巧对小胖说：“我可以用 4 块积木搭出一个正方形，还可以用这 4 块积木搭成一个长方形。然而，神奇的是——这个长方形比正方形的面积多出了 1 个平方单位。”

小巧先用 4 块积木搭出了一个正方形（右图），并问小胖：“这个正方形的面积是多少？”

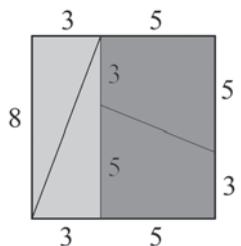
小胖回答：“64。”



小巧又用这 4 块积木搭出了一个长方形（左图），又问小胖：“这个长方形的面积是多少？”

小胖惊奇地回答：“咦！竟然是 65！”

请你动脑筋想一想，其中的奥秘在哪里？（你也可以与家人、同学共同探讨这个问题。魔术揭秘在本书中找）





收集超市中有关食品的价格，提出几个和小数的四则混合运算有关的数学问题，再列式解答。

六

整理与提高

下表列出了本单元的练习内容，每完成一个练习，做个自我评价吧！（用 \smile 表示满意，用 \frown 表示还需努力）

练习内容	自我评价
1. 小数的四则混合运算	
2. 小数应用——水、电、天然气的费用	
3. 列方程解决问题（二）	
4. 图形的面积	

1

小数的四则混合运算

(课本第76~78页)

A 级

1 算一算, 比一比。

$18 \times 5 =$

$54 \div 9 =$

$200 \div 25 =$

$1.8 \times 5 =$

$5.4 \div 9 =$

$20 \div 25 =$

$1.8 \times 0.5 =$

$5.4 \div 0.9 =$

$2 \div 25 =$

$1.8 \times 0.05 =$

$5.4 \div 0.09 =$

$2 \div 2.5 =$

2 列竖式计算, 带 * 号的要写出验算过程。

$0.73 \times 1.4 =$

$9.42 \div 0.6 =$

$* 5.5 \times 3.08 =$

$45 \div 6.25 =$

$1.32 \times 18 =$

$* 0.23 \div 4.6 =$

3 比较大小, 在○里填入“>”“=”或“<”。

$1 \times 0.01 \bigcirc 1 \div 0.01$

$6.66 \div 10 \bigcirc 6.66 \times 10$

$0.2 \div 0.25 \bigcirc 0.2 \times 0.25$

$4.9 \times 0.7 \bigcirc 4.9 \div 0.7$

4 根据运算定律, 在□里填入合适的数, 在○里填入合适的运算符号。

$5.8 \times \boxed{\quad} = 0.6 \times \boxed{\quad}$

$(10.9 \times 12.5) \times 0.8 = 10.9 \times (\boxed{\quad} \times 0.8)$

$(2.5 + 3.7) \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} \bigcirc \boxed{\quad} \times 4$



5 在○里填入合适的运算符号。

$$35 \bigcirc 0.5 = 70$$

$$35 \bigcirc 0.5 = 17.5$$

$$35 \bigcirc 2.5 = 87.5$$

$$35 \bigcirc 2.5 = 14$$



6 递等式计算。

$$2.05 \div 0.82 + 1.55$$

$$10.7 - 2.9 \times 0.2 \div 0.58$$

$$24.64 \div 3.08 \div 0.8$$

$$0.9 \times (5.2 - 0.7) \div 0.15$$

$$6.6 \div [14.5 - (1.7 + 1.8)]$$

$$101 \div [(100.1 - 99.09) \times 10]$$



7 递等式计算，能简便的要用简便方法计算。

$$5.04 \times 0.5 \times 0.2$$

$$3.7 + 4.29 + 6.3 + 5.71$$

$$9.6 \times 0.25$$

$$4.26 + 4.26 \times 99$$

$$9.9 \times 10.2$$

$$9.6 \div 0.25$$



在 $\boxed{\quad}$ 里填入合适的数。

$$[40.5 - (2.1 + \boxed{\quad}) \div 0.3] \times 0.2 = 6.1。$$



学习了小数四则混合运算，让我们一起去大卖场实践一下。大卖场里有关小数四则混合运算的问题可多啦！先请你解决下列两个问题，然后根据提供的信息提出几个和数学有关的问题，请你写下来，并列式解答。



水果

苹果9.88元/千克
西瓜1.40元/千克
橘子4.28元/千克
火龙果12.88元/千克

干果

核桃22.50元/袋
花生9.60元/袋
葡萄干5.60元/袋
西瓜子9.20元/袋
开心果18.20元/袋

糖果

花生糖12.30元/千克
水果糖6.50元/千克
软糖12.40元/千克
巧克力130.80元/千克

点心

夹心面包5.00元/只
草莓蛋糕32.80元/只
葡式蛋挞4.80元/只

饮料

酸奶8.40元/瓶
可乐6.50元/瓶
橙汁5.50元/瓶

- (1) 买3.5千克的西瓜和2千克的苹果，一共需要多少元？

列式解答：

- (2) 把相同质量的花生糖、水果糖和软糖混合成什锦糖，每千克什锦糖的售价是多少元？

列式解答：

- (3) 我提出的问题：_____

列式解答：

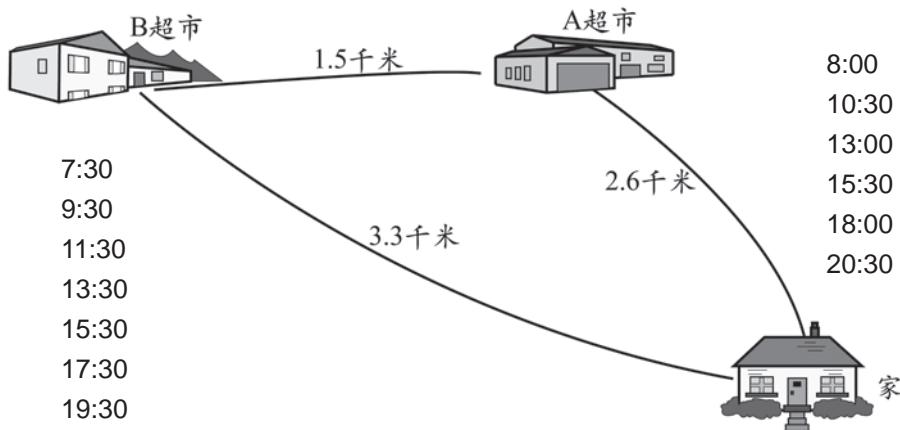
小实践。

妈妈准备购买以下商品，她从海报中得到以下信息（规格、品牌相同）：

A超市	B超市
色拉油每桶42.9元	色拉油每桶42.36元
火腿肠每袋15.72元	火腿肠每袋15.8元
洗衣粉每袋6.28元	洗衣粉每袋7.64元
洗发水每瓶28.1元	洗发水每瓶26.2元



超市路线图：(图中时间是超市免费班车发车时刻表)



如果妈妈准备每样物品买一件，并且只想到其中一家超市。请你结合路程、价格等具体情况，为妈妈出主意，选择哪家超市比较合适。你可以和家长或者同学一起解决这个数学问题，并以此完成一份策划小方案。

2

小数应用——水、电、天然气的费用

(课本第79~80页)

A 级



这是小胖家 2015 年 3 月份的水费单。请你根据这张水费单回答下列问题。

本月抄见数 66		本次用水量(立方米)	单价(元)	金额(元)
供 水	正常	19		36.48
排 水		17.10	1.700	

- (1) 这个月用水()立方米, 排水()立方米, 排水量 = 用水量 × ();
- (2) 供水的单价是()元;
- (3) 这个月用于排水的总价是()元;
- (4) 小胖家这个月的水费一共是()元。



小胖家用的是分时制电表, 下图是小胖家 2015 年 5 月份的电费单。从电费单中看出, 小胖家峰时(早上 6 时到晚上 10 时)的用电量是()千瓦时, 谷时(晚上 10 时到第二天早上 6 时)的用电量是()千瓦时; 峰时用电每千瓦时()元, 谷时用电每千瓦时()元。请你计算小胖家 5 月份平均每天的电费是多少元。(结果用“四舍五入”法精确到 0.01 元)

上月抄见数	本月抄见数	倍数	用电量(千瓦时)	单价(元)	金额(元)
852 254	1099 373	1 1	247 119	0.617 0.307	



1

周末 9:00, 小胖和父母一起坐出租车去外婆家。出租车费用计算方法 (5:00~23:00) 如下:

- (1) 3 千米以内(含 3 千米)起步价为 14 元(含 1 元燃油附加费);
- (2) 超过 3 千米到 10 千米按每千米 2.4 元计算;
- (3) 超过 10 千米(不含 10 千米), 按每千米 3.6 元计算。

小胖和父母到达外婆家时付车费 56 元。如果不含等候时间, 你能计算出他们乘车的路程是多少千米吗? (计价器车资金额显示按“四舍五入”法, 以人民币:“元”为单位)

2

在加拿大居住的托尼(Tony)一家每月用电大约 800 千瓦时, 如果每月用电低于或等于 600 千瓦时, 每千瓦时的费用是 0.058 加元; 如果每月超过 600 千瓦时, 超过的部分每千瓦时的费用是 0.067 加元。(千瓦时是用电的单位, 即平时所说的“度”; 加元是加拿大货币单位)请你算一算:

(1) 托尼家每月的电费大约是多少加元?

(2) 如果按 1 加元约可换 5 元人民币来算(参考 2022 年 7 月 6 日汇率), 那么托尼家每月的电费相当于多少人民币?

3

列方程解决问题(二)

(课本第81~82页)

A 级

找等量关系列方程，解决问题。



1 体育室李老师带了 200 元去体育用品商店买羽毛球拍，他想买 3 副，但钱不够，还少了 34 元。每副羽毛球拍多少元？



2 小亚买 2 本笔记本和 5 支圆珠笔，共花去 15.6 元。如果每支圆珠笔是 1.6 元，那么每本笔记本是多少元？



3 《现代汉语词典》每本 80 元。如果用买一套《少儿百科全书》的钱再加 20 元，可以买 3 本《现代汉语词典》，那么每套《少儿百科全书》是多少元？



4 在照明程度相当的情况下，某种普通灯泡每小时的耗电量是 0.2 千瓦时，比某种节能灯每小时的耗电量的 6 倍多 0.02 千瓦时。照此计算，这种节能灯每小时的耗电量是多少千瓦时？（千瓦时是用电的单位，即平时所说的“度”）

B 级



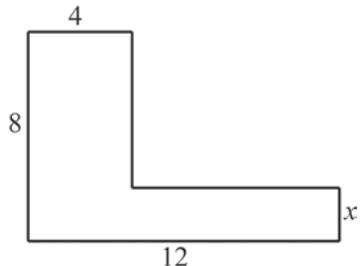
1 选择。（把正确答案的编号填在括号里）

如果 $9.6 - 4x = 2.4$ ，那么 $4(x - 1.5) = (\quad)$ 。

- A. 6 B. 5.7 C. 1.2 D. 10.5



2 右图的面积是 48cm^2 ，求图中 x 的值。你能用两种方法列方程解答吗？（单位：cm）



4

图形的面积

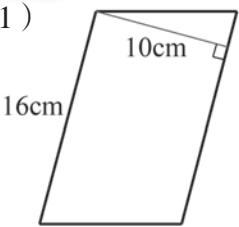
(课本第83页)

A 级

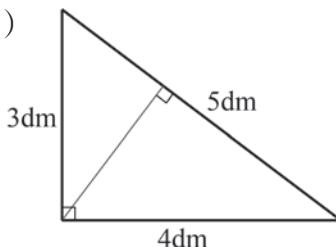


求下面平行四边形、三角形、梯形的面积。

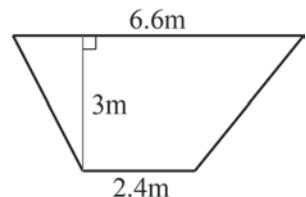
(1)



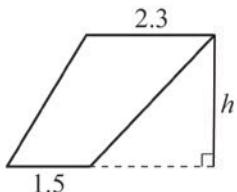
(2)



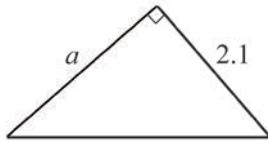
(3)

根据如图所示的梯形、三角形，分别求 h 、 a 的值。(单位: m)

(1) $S = 4.37 \text{ m}^2$



(2) $S = 2.52 \text{ m}^2$



B 级



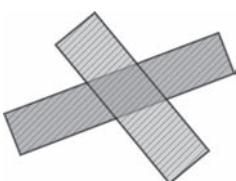
在一个面积是 36 平方厘米的长方形里剪一个最大的三角形，这个三角形的面积是多少平方厘米？



小胖用一根长 12.4 分米的铁丝围成一个等腰梯形，已知这个梯形的两腰共长 6.4 分米，面积是 9 平方分米。小胖围成的这个梯形的高是多少分米？

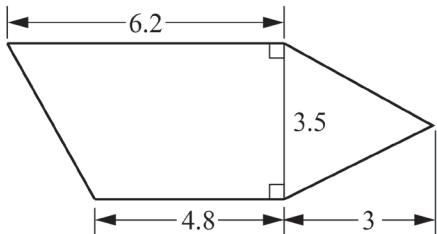


用两条宽度是 6 厘米的长方形透明色带交叠成一个四条边都相等的平行四边形。如果交叠出的面积是 60 平方厘米，那么这个平行四边形的周长是多少厘米？



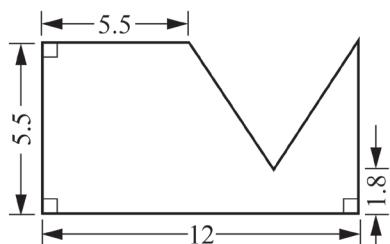
求下面各个图形的面积。

(1)



(单位: 厘米)

(2)



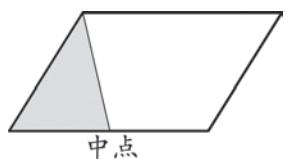
(单位: 米)



选择。(把正确答案的编号填在括号里)

- (1) 右图涂色部分的面积是 0.8 平方分米，平行四边形的面积是()平方分米。

A. 1.6 B. 2.4 C. 3.2 D. 4



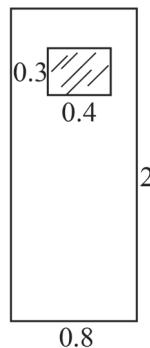
- (2) 把一个梯形的上底缩短 5 厘米，下底延长 5 厘米，高不变，新的梯形与原来的梯形比较，结果是()。

A. 形状可能变了，面积变小
B. 形状可能变了，面积变大
C. 形状可能变了，面积不变
D. 形状可能没变，面积变了



王师傅要油漆 38 扇教室的门，门的两面都要油漆（边框部分忽略不计）。

- (1) 需要油漆的总面积一共是多少？(门的形状如右图，门的上方是一扇长方形的玻璃窗，不需要油漆。单位：米)



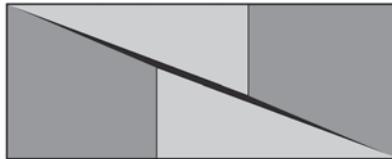
- (2) 王师傅凭经验估计，油漆每平方米大约需要用 0.3 千克油漆，照这样计算，他共准备了 60 千克油漆，这些油漆够用吗？



小魔术揭秘

第88页“拼图游戏”揭秘

其实，拼出的“长方形”并非真正的长方形，它的中间有一块空隙（黑色阴影部分），如下图。



这 4 块积木分别是由 2 块直角三角形积木和 2 块直角梯形积木组成的，每块直角三角形积木的面积为 $3 \times 8 \div 2 = 12$ ，每块直角梯形积木的面积为 $(3 + 5) \times 5 \div 2 = 20$ ，于是这 4 块积木的面积之和为 $(12 + 20) \times 2 = 64$ ，也就是等于原来的正方形的面积。因此，多出来的 1 平方单位的面积就是中间阴影部分的面积。

这个拼图游戏利用了人们的视觉误差。可见，直觉并非一定可信，除非能用科学来证明。





经上海市中小学教材审查委员会审查
准予试用 准用号 II-XB-2017025

责任编辑 蒋徐巍
赵海燕



绿色印刷产品