

策划统筹：王者 杨卫平
责任编辑：戴志辉 何海龙
责任校对：廖爱平
封面设计：禾乃

一样的假日
不一样的收获

夏日的阳光炙烤着大地

耳畔的蝉鸣撩拨着我的思绪

我学会了在喧闹里寻觅安静

我相信，只要努力

便可以实现一切美好的愿景

我知道，每天的阳光都会崭新
于是，我决定

就从这个假期开始

追逐梦想，放飞心情

带上父母的期盼

带上老师的殷切叮咛

带上我五彩的梦想

去收获不一样的快乐



假日知新·暑假学习与生活

五年级数学

紧扣课标要求 凸显学以致用 倡导高效学习 体验知新假日

暑假学习与生活



华语教育 编

★系统温故知新

★趣味预习知新

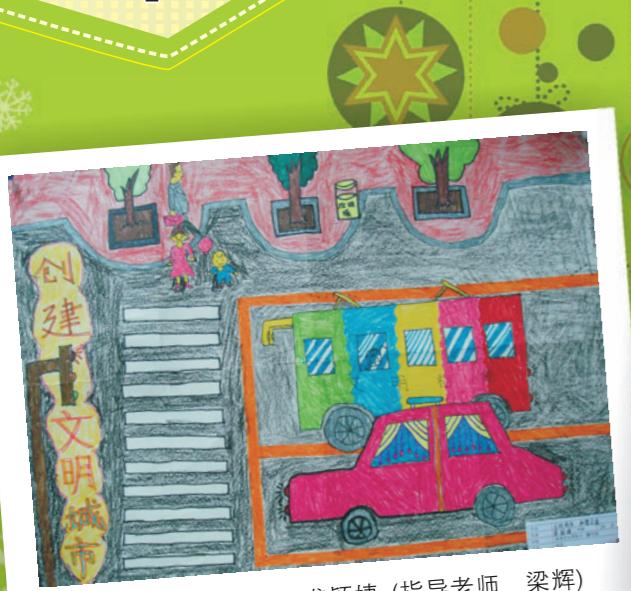
★生活体验知新

★多元互动知新



校园原创 给力 SHOW

这是一个创意与智慧的展台
一片分享成功与欢乐的园地
只要你乐于创作，勇于投稿
在一样的假期里
就会收获不一样的乐趣



长沙师范附属小学 龚颖婕 (指导老师 梁辉)



岳阳市君山区广兴洲镇中心小学 祝馨语 (指导老师 刘宏昌)

师 生 作 品



长沙市高新区麓谷第二小学 龚梓琴 (指导老师 漆巍)



长沙市清水塘第三小学 张科

(指导老师 刘俊华 周敏)



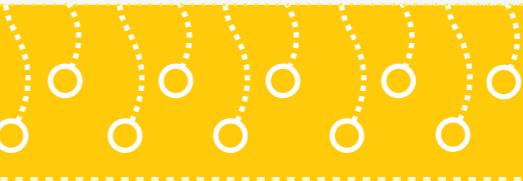
欢迎投稿 (投稿时请注明地区、学校、班级及指导老师，并留下联络方式)

电子投稿: 2138195118@qq.com

mikeywp@126.com

纸质投稿: 长沙市开福区北辰三角洲B1E1区5栋15楼 葛老师(收) 邮编: 410008

校园原创给力 SHOW



学 生 作 品



1	2
3	
4	
5	
6	

1. 长沙师范附属小学

谭宜林

2. 益阳市桃江县近桃小学

夏宇轩

3. 怀化洪江市沙湾中心小学

吴籽萱

4. 张家界市敦谊小学

邹明策

5. 益阳市南县南洲一完小

秦可欣

6. 益阳市南县南洲二完小

孟之航

(指导老师 梁辉 蔡芝 易理安 余晓玲 彭思帆 唐靖宇)

华语教育◎编

假日知新

寒假学习与生活

五年级
数学

审定单位: (排名不分先后)

长沙市华夏实验学校

长沙市麓山国际实验学校

湖南省长沙师范附属小学

长沙市青竹湖湘一外国语学校

编写人员: 唐声文 刘宇枫 肖乐军 徐 锋 殷 蓉
殷莉莉 师淼淼 姚红梅 任洪格 李元君
卢国平 谢晓瑛 顾艳云 刘俊华 张小青
杨元英

图书在版编目(CIP)数据

假日知新·寒假学习与生活·五年级数学/华语教育
编·—长沙:湖南师范大学出版社,2012.12(2022.11重印)

ISBN 978-7-5648-1022-1

I. ①假… II. ①华… III. ①小学数学课—习题集
IV. ① G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 303885 号

JIARI ZHIXIN · HANJIA XUEXI YU SHENGHUO
假日知新·寒假学习与生活

五年级数学
华语教育◎编

-
- ◇策划统筹: 王 者 杨卫平
 - ◇责任编辑: 戴志辉 柳 丰
 - ◇责任校对: 李 波
 - ◇封面设计: 禾 乃
 - ◇出版发行: 湖南师范大学出版社
 - 地址/长沙市岳麓山
 - 邮编/410081
 - 电话/0731-88872751
 - ◇经 销: 各地新华书店
 - ◇印 刷: 湖南版艺印刷有限公司
 - ◇开 本: 787mm×1092mm 1/16
 - ◇印 张: 4.5
 - ◇字 数: 74 千字
 - ◇版 次: 2012 年 12 月第 1 版
 - ◇印 次: 2022 年 11 月第 14 次印刷
 - ◇书 号: ISBN 978-7-5648-1022-1
 - ◇审批号: 湘发改价费〔2017〕343 号
 - ◇定 价: 5.96 元
-

客服电话: 0731-85515368

联系人: 蒋老师

微 信 号: hunanhuayujiaoyu

邮 箱: 2138195118@qq.com

编者寄语

PREFACE

“千里黄云白日曛，北风吹雁雪纷纷。”亲爱的同学，期盼已久的寒假如约而至！在这岭秀松寒的冬日时光里，你心中一定充满了许多度假想法和美好期望。

假期是另一片求知的天地。同学们暂别校园，回归家庭，温习所学知识之余，将有更多的时间和机会接触广阔的社会，感受多样的生活。

假期是另一个生活的课堂。同学们走入社会，体验生活，可充分利用学习与生活结合的良机，学以致用，实现自我规划，寻求个性发展。

这本散发着清香的新书，从形式到内容均有别于传统用书，分设学习版和生活版，两者既独立又共融，全新的理念统摄全书，独特的编排彰显创意。

1. 系统温故知新

学习版以主题形式呈现，主要依据课程标准并综合相关教材知识点，系统梳理和有机整合上学期所学内容，引导同学们循序渐进并有所侧重地温习所学知识，巩固基本知能，帮助同学们在间隔一个假期之后，能够轻松顺利地融入新学期的学习之中。

2. 生活体验知新

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。”全书注重引导同学们参与社会实践，培养自主探究精神。生活版独立成篇，结合学科知识和城乡特点，精心设计栏目，密切联系学生的实际生活，并设置富于开放性、趣味性、多样性的主题体验活动或现实思考题，引领同学们在轻松愉悦的体验中思考生活、发现生活，并学会解决生活问题，形成新的学习理念，让同学们在社会生活环境巾获得更多的自主成长空间。

3. 趣味预习知新

根据下学期学习的内容及要求，全书将某些知识背景和方法准备穿插于学习版和生活版内容之中，通过创设富含趣味性的情境，引导同学们自主预习，旨在激发同学们新的求知欲和探究欲，并为迎接新学期的学习做好心理准备。

4. 多元互动知新

全书将相关学科内涵有机融合，形成了学科互动、亲子互动、师生互动和编读互动等多元互动模式，使同学们在互动之中体味学习的快乐和生活的美好；同时，各科均设置了形成性阶段评价表和终结性评价卷，有利于同学们返校后学科老师对同学们做出假期综合评价，了解同学们新的进步。

一样的假日，不一样的收获。衷心祝愿同学们在本书的陪伴下，度过一段快乐如歌、感悟良多的美好假期。

编者

2022年11月

目录

Contents >

学习版

生活版

温故知新篇 /01

主题一 小数乘法 /01

主题二 位 置 /08

主题三 小数除法 /12

主题四 可能性 /21

主题五 简易方程 /26

主题六 多边形的面积 /34

主题七 植树问题 /41

预习知新篇 /45

预习一 因数与倍数 /45

预习二 分数的加法和减法 /47

假期总结测评 /49

☆ 开场白 /53

启航：撷取快乐的浪花 /53

☆ 数学故事 /54

爱因斯坦的趣闻 /54

夺命的小数点 /55

惹祸的近似数 /56

☆ 开心乐园 /57

我爸在家“生孩子” /57

有趣的数学谜语 /58

神秘的“数字黑洞” /59

智斗刁钻土财主 /60

☆ 数说天下 /61

世界人口达到 80 亿 /61

世界上最高的树——澳洲杏仁桉 /62

世界最长跨海大桥——港珠澳大桥 /62

☆ 巧思妙解 /63

仔细审题 /63

抓住关键 /63

倒过来想 /64

大胆假设 /65

☆ 生活实践 /66

今天我当家 /66

我来当参谋 /67

快乐的寒假生活 /68

一样的假日
不一样的收获





亲爱的小朋友，根据上学期所学知识及假日环境特点，我们为你精心设计了7个学习主题，希望能帮助你在轻松的氛围中巩固上学期所学知识，做到温故而知新。你可根据实际情况，科学合理地安排好每天的学习与生活。愿《假日知新》伴你度过一段快乐如歌的缤纷假期。



主题一 小数乘法



① 我会口算。

$2.5 \times 4 =$

$7.9 \times 1000 =$

$0.05 \times 1.8 =$

$25 \times 0.4 =$

$1.11 \times 8 =$

$0.8 \times 0.7 =$

$0.1 \times 0.61 =$

$0.07 \times 10 =$

$0.5 \times 0.6 =$

$0.125 \times 0.8 =$

$1.25 \times 8 =$

$8 \times 0.5 =$

② 我能解决问题。

(1)人在山谷中，对着远处的高山大喊，会产生回声。一天，亮亮和几个同学去郊游，对着高山大喊，6秒后才听到回声，你知道他们与高山之间有多远吗？(声音在空气中的传播速度是0.34千米/秒)

(2)普通冰箱一天的耗电量是0.8千瓦时，节能冰箱一天的耗电量是0.25千瓦时，若电费每千瓦时0.6元，节能冰箱比普通冰箱一天节省多少电费？



小数与小数的乘法

① 我会判断。(对的画“√”，错的画“×”)

- (1) 在表示近似数时，8.0可以写成8。 ()
- (2) 近似数3.00和3.0大小相等，意义相同。 ()
- (3) 1.26×0.8 的积精确到百分位是1.01。 ()
- (4) 一个数乘0.78的积，比这个数小。 ()

② 我能解决问题。

(1) “修水渠，保灌溉，农民丰收有希望！”上河村修一条水渠，已修了12.6 km，剩下的长度是已修的1.5倍，这条水渠全长多少千米？

(2) 新疆维吾尔自治区是中国面积最大的省份。已知湖南省的面积是21.18万平方千米，新疆的面积是湖南的7.86倍。新疆的面积是多少万平方千米？(得数保留一位小数)



小数乘法的应用(一)

1 我会填空。(在框里填上合适的数)

$$(1) 0.25 \times 3.75 \times 4 \times 8 = (\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}) \times (\boxed{\quad} \times \boxed{\quad}) = \boxed{\quad}$$

$$(2) 10.1 \times 0.98 = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} + \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$(3) 1.25 \times 9.7 - 17 \times 0.125 = \boxed{\quad} \times (\boxed{\quad} - \boxed{\quad}) = \boxed{\quad}$$

2 我能解决问题。

(1) 外贸公司计划进口甲、乙两款彩电各80台，甲彩电0.622万元/台，乙彩电0.628万元/台，共需多少钱？

(2) 汽车运输公司计划用200万元购买一批商务车，甲型车每辆63.25万元，乙型车每辆61.75万元。你认为可以怎样购车？各需多少钱？

(3) 2021年泰国人均GDP约是0.73万美元，中国是泰国的1.69倍，加拿大是中国的4.22倍。2021年加拿大人均GDP约是多少万美元？（得数保留一位小数）

小数乘法的应用(二)

① 我会填空。

- (1) 0.68×8.23 的积有()位小数。
(2) 已知 $28 \times 32 = 896$, 那么 $2.8 \times 3.2 = ()$, $() \times 0.32 = 0.896$ 。

② 我会计算。(怎样简便就怎样算)

(1) $2.37 \times 0.25 \times 0.4$ (2) $23.6 \times 12.9 - 2.9 \times 23.6$ (3) 1.25×80.8

③ 我能解决问题。

(1) 王伯伯承包了 15.8 公顷水田种植香米, 按每公顷稻田产香米 4500 千克, 每千克香米 13.6 元计算, 王伯伯种植香米的收入是多少万元? (得数保留整数)

(2) 王阿姨带 100 元去超市购物, 她买了 2 瓶油, 每瓶 25.8 元, 还买了 0.9 千克鱼, 每千克 23.8 元。剩下的钱够买一袋 23 元的大米吗?



成果展示台

1 我会填空。

- (1)两个因数的积是 10.2, 其中一个因数不变, 另一个因数缩小到它的 $\frac{1}{10}$, 积是()。
- (2)两个因数的积是 121.5, 如果这两个因数分别扩大到原数的 10 倍, 积是()。
- (3)根据 $38 \times 45 = 1710$, 在括号里填上合适的数。

$$3.8 \times 4.5 = ()$$

$$3.8 \times 45 = ()$$

$$0.38 \times 450 = ()$$

$$38 \times 0.45 = ()$$

$$(4) 5.04 \text{ 千克} = () \text{ 千克} () \text{ 克}$$

$$0.6 \text{ 时} = () \text{ 分}$$

$$3.8 \text{ 平方米} = () \text{ 平方分米}$$

$$0.56 \text{ 千米} = () \text{ 米}$$

2 我会判断。(对的画“√”, 错的画“×”)

- (1)小数乘整数的意义与整数乘法的意义相同。 ()
- (2)一个非零的数乘大于 1 的数, 积大于原来的这个数。 ()
- (3) 0.125×8 与 0.8×1.25 的积相等。 ()

3 在方框里填上适当的数, 在圆圈里填上适当的符号。

$$(1) 3.8 \times 2.5 = [\square] \times 3.8$$

$$(2) 3.6 \times 4 \times 0.25 = 3.6 (\square (\square \bigcirc \square))$$

$$(3) 1.25 \times 4 \times 0.8 \times 2.5 = (\square \bigcirc \square) (\square \bigcirc \square)$$

$$(4) 3.8 \times 4.12 + 4.12 \times 6.2 = [\square] (\square \bigcirc \square)$$

$$(5) 0.25 \times 44 = 0.25 (\square) + 0.25 (\square)$$



④ 写出下表中积的近似数。

算式	保留整数	保留一位小数	保留两位小数
2.13×0.36			
3.47×0.5			
5.6×0.39			

⑤ 我会计算。

(1)列竖式计算并验算。

$$3.2 \times 0.54 =$$

验算：

$$3.42 \times 0.25 =$$

验算：

(2)脱式计算。(能简算的要简算)

$$12.5 \times 17.8 \times 0.8$$

$$2.8 \times 1.43 + 0.57$$

$$5.12 + 2.54 + 4.88$$

$$9.4 \times 5.8 + 10.6 \times 5.8$$



6 我能解决问题。

(1)一块长方形的菜地宽是 60 米，长是宽的 1.5 倍，这块菜地的面积是多少平方米？

(2)黄龙小学学生种 6800 棵油菜，平均每 100 棵可以收油菜籽 25 千克。如果每千克油菜籽可榨油 0.35 千克，这些油菜籽共可榨油多少千克？

(3)为鼓励居民节约用水，自来水公司规定：每户每月用水 15 吨以内(含 15 吨)按 1.8 元 / 吨收费，超过 15 吨的，其超出吨数按 3 元 / 吨收费。小亮家上月共交水费 30 元。小亮家上月用水多少吨？



互动评价

	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对 _____ 题 错 _____ 题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



主题二 位置

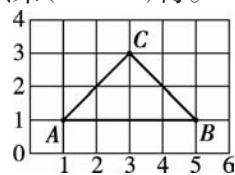


数对的认识

① 我会填空。

(1) 王华和雷鸣在教室里的位置可以分别用数对(4,1)和(2,7)表示,若(4,1)中的“4”表示第4列,“1”表示第1行,则雷鸣坐在教室的第()列、第()行。

(2) 如右图所示:点A用数对表示为(1,1),点B用数对表示为(,),点C用数对表示为(,),三角形ABC是()三角形。



(3) 张华和李洁一起去看电影,张华的座位“3排8座”用数对表示为(3,8)。若李洁的座位以同样的方式表示为(13,5),则她的座位在()排()座。

② 我会玩宫游戏。



(1) 用数对表示下面各物品的位置。

 (_____, _____)  (_____, _____)



(2) 小刚套中了放在 $(x, 2)$ 位置上的物品，他可能中了什么物品？

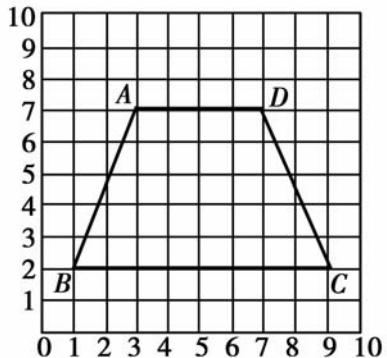
(3) 小红套中了放在 $(2, y)$ 位置上的物品，她可能中了什么物品？

③ 看图辨位置。

(1) 右图中有梯形 $ABCD$ ，你能分别标出这个梯形四个顶点的位置吗？

- | | |
|-------------|-------------|
| A (3, 7) | B (,) |
| C (,) | D (,) |

(2) 连接点 $(5, 7)$ 和点 $(5, 2)$ ，这是一条什么线段？

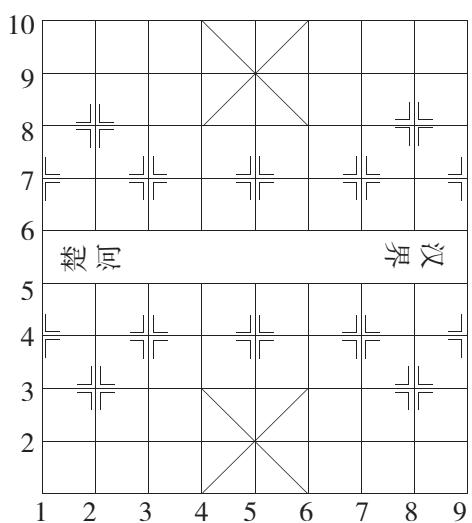


④ 我会下中国象棋。

中国象棋是中华民族珍贵的文化遗产，历史悠久，广泛流传。它有三十二颗棋子，在横十道竖九道的棋盘上，演变出无穷无尽的玄妙局势。

(1) 炮的位置在 $(3, 4)$ ，车的位置在 $(8, 6)$ 。在图中分别用“●”和“○”标出炮与车的位置。

(2) 为尽早取胜，车向左平移 3 格。请用数对表示出位置，并在图上用“△”标出来。



成果展示台

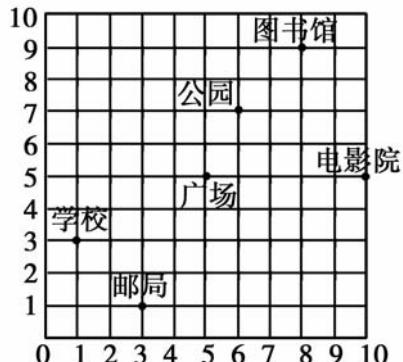
1 我会填空。

- (1) 在确定位置时, 竖排叫作()列, 横排叫作()行; 确定第几列一般是从()往()数, 确定第几行一般是从()往()数。
- (2) 用数对表示位置时, 一般先表示第几(), 再表示第几()。
- (3) 如果电影票上的“6排15号”记作(15, 6), 那么“20排11号”记作(,), (7, 9)表示的位置是()排()号。
- (4) 陈新坐在小明的正前方, 如果小明的座位表示为(4, 3), 陈新的座位应该表示为(,), 他坐在第()列, 第()行。

2 看图辨位置。

如图, 图书馆所在的位置可以用(8, 9)表示。它在公园以东200米, 再往北200米处。

(1) 玲玲家在学校以东200米, 再往北400米处; 华明家在学校以东800米处。在图中标出这两位同学家的位置。



(2) 昨天玲玲的活动路线是: 家→(1, 3)→(3, 1)→(10, 5)→(8, 9)。请说一说她这一天先后去了哪些地方。

3 找一找, 填一填。

为了更有利于同学们学习, 老师想把同学们的座位再调整一下。右边是座位位置图:

6				
5			聪聪	
4	乐乐			贝贝
3				
2		明明		
1				
	1	2	3	4
				5
			讲台	



老师用(1, 4) 第1列 第4行 表示乐乐的位置。

- (1) 聪聪的位置在第()列, 第()行, 表示为(,)。
- (2) (5, 2)的位置在图中第()列, 第()行。
- (3) 贝贝的位置是(,), 明明的位置是(,)。
- (4) 老师打算把陈强排在(5, 6)这个位置上, 请在图中标出陈强的位置。
- (5) 聪聪的位置向左数2列, 再向前数2行就是汪瑶的位置, 汪瑶的位置是(,)。

④ 下面是某居民小区五位学生家庭住址的平面示意图。

	A	B	C	D	E
1				明明	
2	龙龙				
3			小小		
4		强强			元元

- (1) 如果用(E, 4)表示元元家的位置, 那么龙龙家的位置是(,), 小小家的位置是(,)。
- (2) (D, 1)表示的是()家的位置; (B, 4)表示的是()家的位置。
- (3) 若(B, 1)和(E, 2)分别表示社区医务室和保安室, 请在示意图中分别标注, 并回答谁的家离医务室最近。



	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对_____题 错_____题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



主题三 小数除法



除数是整数的小数除法

① 我会计算。(计算完后,请用乘法进行验算)

$$5.52 \div 12 =$$

$$18.6 \div 15 =$$

② 我能解决问题。

(1)威尼斯的主要交通工具是小艇。一艘豪华游艇每小时行 75.3 千米,是一艘威尼斯小艇速度的 3 倍。威尼斯小艇每小时行多少千米?

(2)一位市民在附近的超市购买了 5 千克苹果和 3 千克梨,共付了 58.5 元。另一位市民买了同样的苹果和梨各 3 千克,共付了 42.3 元。每千克苹果多少元?



除数是小数的小数除法

1 我会填空。

(1) 已知 $364 \div 14 = 26$, 那么 $0.364 \div 0.14 = (\quad)$ 。

(2) 两个因数的积是 24.5, 一个因数是 9.8, 另一个因数是()。

(3) $51.3 \div 0.27$, 先把 0.27 转化为(), 扩大了()倍; 要使商不变, 51.3 也要扩大()倍, 变为(); 再按()是整数的除法求出()。 $51.3 \div 0.27 = (\quad)$ 。

2 我会比较大小。(在 ○ 里填上“>”“<”或“=”)

(1) $3.75 \times 0.75 \bigcirc 3.75$

(2) $3.75 \div 0.75 \bigcirc 3.75$

(3) $1.12 \times 0.35 \bigcirc 1.12$

(4) $1.12 \div 0.35 \bigcirc 1.12$

3 我能解决问题。

(1) 一只鹅重 3.8 千克, 一只鸭重 2.3 千克, 鹅的重量是鸭的多少倍? (得数保留一位小数)

(2) 每个油桶最多可装油 2.5 千克, 要把 36 千克油装进这样的油桶里, 需要多少个这样的油桶?



商的近似值

① 我会填空。

某款上衣要 98.5 元，裤子要 47.8 元，裙子要 136.8 元。

- (1) 上衣的价钱约为裤子的()倍；(得数保留一位小数)
- (2) 裙子的价钱约为裤子的()倍；(得数保留两位小数)
- (3) 1000 元能买()件这样的上衣。

② 我能解决问题。

(1) 一支铺路队正在铺一段公路，工作 7.5 小时后共铺了 363 m，平均每小时铺路多少米？(得数保留整数)

(2) 一瓶普通葡萄酒售价 128 元，一瓶封存多年的特制红葡萄酒可售 38888.8 元，约是一瓶普通葡萄酒售价的多少倍？(得数保留整数)



循环小数

① 我会判断。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1)无限小数都是循环小数。 ()
- (2)0.36363636是循环小数。 ()
- (3)0.89512保留两位小数约是0.90。 ()

② 我会比较大小。(在○里填上“>”“<”或“=”)

- (1) $0.5876 \bigcirc 0.\dot{5}8\dot{7}$ (2) $3.\dot{4}8\dot{6} \bigcirc 3.48\dot{6}$
- (3) $8.\dot{1}\dot{8} \bigcirc 8.0\dot{8}$ (4) $4.\dot{1}\dot{2} \bigcirc 4.121212\dots$

③ 我会填空。(找规律填空)

- (1) $1.08 \div 0.9 = ()$ (2) $() \div 0.9 = 12345.6$
 $11.07 \div 0.9 = ()$ $() \div 0.9 = 123456.7$
 $111.06 \div 0.9 = ()$ $() \div 0.9 = 1234567.8$
 $1111.05 \div 0.9 = ()$ $() \div 0.9 = 12345678.9$

④ 我能解决问题。

一次汽车表演赛,甲车0.24小时行了29千米,乙车0.35小时行了44千米,丙车0.6小时行了70千米。你能分别算出它们的速度吗?哪种车的速度最快?(得数保留整数)

二 小数除法的应用

① 我会填表。

商品	数量	单位	单价 / 元	总价 / 元
苹果	2.8	千克		
面包		块	1.20	7.20
牛奶	8	瓶	2.65	
金额总计 / 元				61.16

② 我会计算。

$$78.6 \div 3.2 \div 0.25$$

$$7.68 - 3.072 \div 0.64$$

$$4.76 \times 0.25 + 2.58$$

③ 我能解决问题。

(1)中国国土面积约为 960 万平方千米, 约是瑞士国土面积的 232.5 倍; 俄罗斯的国土面积约是瑞士的 414.2 倍, 是当今世界国土面积最大的国家。俄罗斯的国土面积约是多少万平方千米?

(2)一个织布厂有 48 台织布机, 3.5 小时共织布 974.4 米。平均每台织布机每小时织布多少米?



(3)一架飞机3.5小时飞行4165千米，一只燕子每小时飞行64.8千米，飞机每小时飞行的路程约是燕子的多少倍？（得数保留一位小数）

(4)奶奶让小海去超市买大米。某品牌大米原来每千克4.8元，奶奶给小海的钱可以买30千克这种大米。小海来到超市，发现这种大米正在参与促销活动，价格为每千克4.5元。这样小海可以多买多少千克大米？

(5)要把这些水泥全部运走，至少还要运多少次？




成果展示台
① 我会填空。

- (1) 在计算 $19.76 \div 0.26$ 时, 应将其看作() \div () 来计算, 运用的是() 的性质。
- (2) 两个因数的积是 0.45, 其中的一个因数是 1.2, 另一个因数是()。
- (3) 9.9898…是一个() 小数, 用简便方法记作()。
- (4) $20 \div 3$ 的商用简便方法记作(), 精确到百分位是()。
- (5) 不计算, 先观察, 再在 ○ 里填上 “>” “<” 或 “=”。

$1.377 \div 0.99 \bigcirc 1.377$

$1.377 \div 1.9 \bigcirc 1.377$

$2.85 \div 0.6 \bigcirc 2.85 \times 0.6$

$3.76 \times 0.8 \bigcirc 0.8 \times 3.76$

② 我会判断。(对的画“√”, 错的画“×”)

- (1) 无限小数大于有限小数。 ()
- (2) $4.83 \div 0.7$ 、 $48.3 \div 7$ 和 $483 \div 70$ 三个算式的商相等。 ()
- (3) 3.54545454 的循环节是 54。 ()
- (4) 近似数 4.2 与 4.20 的大小相等, 精确的程度也相同。 ()
- (5) 在有余数的除法中, 被除数和除数都扩大 100 倍, 商不变, 余数也不变。 ()

③ 我会选择。(将正确答案的序号填在括号里)

- (1) 下面的数是无限循环小数的是()。
- A. 1.7474… B. 15.438438438 C. 0.7777
- (2) 下列算式中, 商最大的算式是()。
- A. $8.5 \div 0.125$ B. $8.5 \div 12.5$ C. $8.5 \div 1.25$



(3)下列算式中, 商是无限小数的是()。

A. $0.36 \div 6$

B. $4.65 \div 5$

C. $0.67 \div 7$

(4)一个两位小数的近似数是 5.0, 这个两位小数可能是()。

A. 4.94

B. 5.01

C. 5.05

(5) 0.3 除以 0.012, 商是()。

A. 2.5

B. 25

C. 250

④ 我会计算。

(1)列竖式计算。

$$0.06 \div 0.12 =$$

$$77.6 \div 11 =$$

$$5.63 \div 7.8 \approx$$

(商用循环小数表示)

(得数保留两位小数)

(2)脱式计算。(能简算的要简算)

$$9.07 - 22.78 \div 3.4$$

$$1.05 \div 0.7 + 18.9$$

$$0.4 \times 5 \div 0.4 \times 5$$

$$(7.5 - 2.3 \times 0.4) \div 0.02$$

5 我能解决问题。

(1) 一支铺路队正在铺一段公路，工作 7.5 小时后共铺了 363.75 米，平均每小时铺多少米？

(2) 下面是王阿姨在超市购物的小票，请你把空格填完整。

商品	数量/千克	单价/元	总价/元
香蕉		3.2	20.48
苹果	2.6		14.04
金额总计/元			

(3) 为鼓励居民节约用水，某市规定：每月用水量在 20 吨以内的，每吨水价 1.8 元；超过 20 吨的部分，每吨水价 2.5 元。豆豆家 9 月份交水费 43.5 元，豆豆家 9 月份用水多少吨？



	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对 _____ 题 错 _____ 题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					

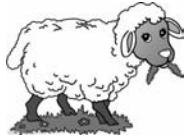


主题四 可能性



可能性的认识

1 下列说法中,一定的画“√”,不可能的画“×”,可能的画“△”。



羊喜欢吃青草。



月亮绕着地球转。



婴儿出生时重3千克。

()

()

()



我家房子高4分米。

()



李奶奶有300岁了。

()

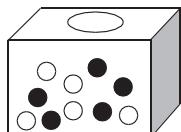


汽车每小时行100千米。

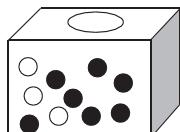
()

2 摸球游戏。

闭着眼摸球,想要摸出的是黑色球,在哪个箱子里更容易摸到?



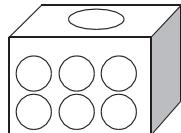
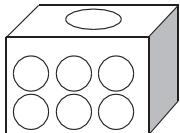
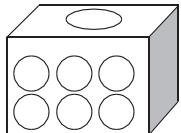
1号

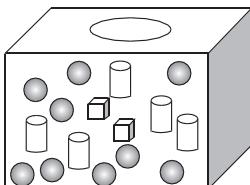


2号

3 按要求涂色。

(1)摸出的一定是蓝色。 (2)摸出的不可能是红色。 (3)摸出的可能是绿色。




可能性的大小
① 看图填空。


在盒子里摸到()的可能性最大,摸到□的可能性()。

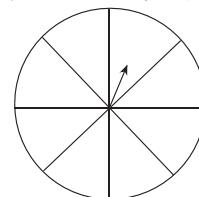
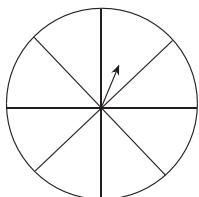
② 写一写、画一画。

(1) 把8张卡片放入布袋中,随意摸出一张,要使摸出数字“5”的可能性最大,数字“2”的可能性最小,卡片上可以怎样填数字?

--	--	--	--	--	--	--	--

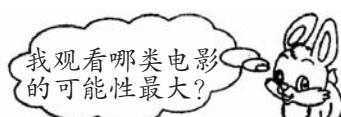
(2) 涂色。

- ①指针停在红色区域的可能性大。 ②指针停在黄色区域的可能性大,停在蓝色区域的可能性小。


③ 我能解决问题。

(1) 小熊影院放电影,兔子宝宝要在9张票中任意抽取一张。

动画片	6张票
武侠片	2张票
科教片	1张票

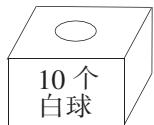


(2) 兔子宝宝观看哪类电影的可能性最小?

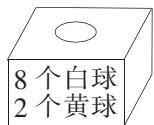


成果展示台

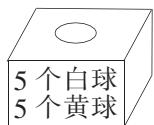
① 连一连。(从下面的5个盒子里分别摸出1个球,可能是什么球?)



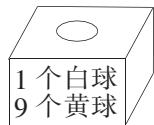
可能是白球



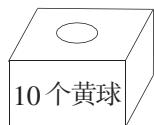
很可能是白球



根本不可能是白球



一定是白球

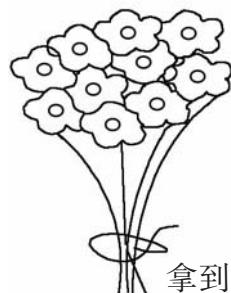


不太可能是白球

② 挑一挑。



看到的花没有红色的。



拿到的花可能有红色的。

③ 我会选择。(将正确答案的字母序号填在括号里)

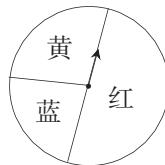
(1)“人用左手拿筷子吃饭”这个事件发生的可能性是()。

- A. 不可能 B. 可能 C. 一定

(2)哈尔滨的冬天()会下雪。

- A. 一定 B. 不可能 C. 偶尔

(3)如图,转动转盘,当停止转动时指针指向()区域的可能性大。



A. 黄色

B. 红色

C. 蓝色

(4)盼盼到外婆家可以坐三条线路的公共汽车,一路车5分钟一趟,二路车8分钟一趟,三路车10分钟一趟,盼盼坐()车的可能性大。

A. 一路

B. 二路

C. 三路

④ 我会判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)两个数的积一定大于两个数的和。 ()

(2)地球不可能每天都在转动。 ()

(3)在有余数的除法里,余数一定要比除数小。 ()

(4)等式的两边可能相等。 ()

(5)一个数(不为0)乘以一个小数,积一定大于这个数。 ()

⑤ 我会填空。

(1)图(1)中指针停在()区域的可能性大。



(2)图(2)中指针停在()区域的可能性小。



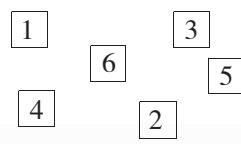
(3)图(3)中指针停在()区域和()区域的可能性相同。

(4)一个正方体,其中4个面上写着数字1,另外两个面上分别写着数字2、3。任意抛一次可能会出现()种情况,其中出现数字()的可能性最大。

(5)将6张数字卡片(如右图),倒扣着混放:

①每次抽出的数有()种可能。

②列出所有可能的结果是()。





- ③如果抽出的卡片上的数大于4，会有()种可能，它们分别是()。
- ④抽出的卡片可能大于6吗？

6 我能解决问题。

(1)去掉一些卡片，使抽出的一定是红色。

红	红	黄	红	黄	红	红	黄	绿	红
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(2)替换一些卡片，使抽出红色的可能性最大。

红	黄	红	黄	蓝	黄	黄	绿	黄	红
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(3)魔术大师。



我面前的4个碗里，
只有一个碗下面有
糖，你知道糖在哪个
碗下面吗？



说说猜对的可能性大，还是猜错的可能性大。



互动评价

	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对_____题 错_____题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



主题五 简易方程



① 简写下面各式。

$$a \times 1.4 = (\quad)$$

$$5.4 \times a = (\quad)$$

$$a \times b \times 0.3 = (\quad)$$

$$x \times v \times x = (\quad)$$

② 我会填空。

(1)塘里原有 a 条小鱼, 被鸭子吃掉了 5 条, 还剩()条。

(2)李爷爷家饲养了 x 只鸭子, 是王爷爷家饲养鸭子只数的 3 倍, 王爷爷家饲养了()只鸭子。

(3)野兔一步能跳 a 米, 袋鼠一步跳的距离比野兔的 12 倍少 0.2 米, 袋鼠一步能跳()米。

(4)李大伯家种了 x 棵苹果树, 种梨树的棵数比苹果树的 2 倍少 30 棵。李大伯家种了梨树()棵。

(5)养鸡场有公鸡 x 只, 母鸡的数量是公鸡的 5 倍。母鸡有()只, 公鸡和母鸡一共有()只。

(6)一辆客车和一辆货车分别从甲、乙两地同时开出, 相向而行, 客车每小时行 100 千米, 货车每小时行 80 千米, 经过 x 小时后, 两车相遇。甲、乙两地间的公路长()千米。

③ 我能解决问题。

澳大利亚畜牧业发达, 养羊的只数占世界总数的 $\frac{1}{6}$, 被誉为“骑在羊背上的国家”。去年新西兰养羊 a 万只, 澳大利亚养羊的只数比新西兰的 b 倍还多 1700 万只。澳大利亚去年养羊多少万只?



有趣的认识

1 是方程的画“√”，不是的画“×”。

- | | | | |
|----------------------------|-----|---------------------|-----|
| (1) $5.5 + x = 8.9$ | () | (2) $7 + 2.6 = 9.6$ | () |
| (3) $(78 - 22) \div 2 - x$ | () | (4) $2x = 5.2$ | () |
| (5) $10a + 20 = 110 - b$ | () | (6) $7a + 6a = 36$ | () |
| (7) $3x - 4 > 10$ | () | (8) $9 - 2x > 6$ | () |

2 用方程表示下面的数量关系。

(1) 新西兰去年出口羊肉 x 吨，今年的出口量比去年的 1.2 倍少 y 吨，今年出口羊肉 z 吨。根据题意可列方程：_____

(2) 某年澳大利亚出口羊毛 a 吨，是新西兰羊毛出口量的 1.8 倍，新西兰出口羊毛 b 吨。根据题意可列方程：_____

(3) 芳芳在超市买了 8 瓶鲜奶，每瓶 a 元，付款 50 元，找回 b 元。根据题意可列方程：_____

3 在框里填上适当的数，使 $x=8$ 。

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| (1) $\boxed{\quad} + x = 12.6$ | (2) $x \times \boxed{\quad} = 10.8$ |
| (3) $x - \boxed{\quad} = 1.68$ | (4) $\boxed{\quad} \div x = 1.25$ |

4 我能解决问题。

光每秒所走的路程约是 30 万千米，这个距离大约比地球赤道周长的 8 倍少 2 万千米。地球赤道的周长大约是多少万千米？



解方程

① 我会解方程。

$$(1) x - 7.3 = 19.7$$

$$(2) 2.9 + x = 6.5$$

$$(3) 9 \times 0.8 + x = 10.8$$

$$(4) 5 \div x + 1.8 = 2.2$$

② 列方程解决问题。

(1) 两位果农一起收割香蕉，甲果农收割了 840 千克，是乙果农收割重量的 2 倍。两人共收割了多少千克香蕉？

(2) 一位果农今年一共采收了 970 个菠萝，平均装入 80 个纸箱后还剩 10 个，每个纸箱装了多少个菠萝？

(3) 一块长方形菜地的长是 24 米，如果把它的长和宽各增加 5 米，则面积增加 220 平方米。原来这块菜地的宽是多少米？



方程的应用

1 我会解方程。

(1) $2x - 0.28 = 2.72$

(2) $3.6x + 4.5x = 56.7$

(3) $(x + 18.5) \times 5 = 120.5$

(4) $x - 0.42x = 14.5$

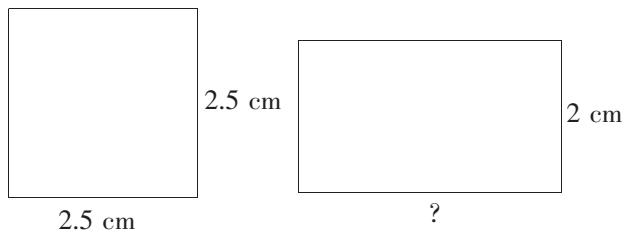
(5) $7.8x - 2.4x = 1.08$

(6) $(x - 1.8) \div 4 = 2.5$

2 我能解决问题。

(1) 某地林业资源丰富，森林覆盖率约为 90%，林木总储量约为 1.27 亿立方米，比商品材蓄积量的 2 倍还多 3080 万立方米。此地的商品材蓄积量是多少万立方米？

(2) 如图，已知长方形和正方形的面积的和是 12.25 平方厘米，长方形的长是多少厘米？



(3)甲、乙两地相距 436 千米，一辆客车和一辆货车从两地相对而行，4 小时后相遇。客车和货车每小时共行多少千米？

(4)两户农民今年共种植芋头 155.5 亩，甲农户种植芋头的面积是乙农户的 1.5 倍。两农户各种植芋头多少亩？

(5)某养猪专业户，今年出栏牲猪 72 头，比去年出栏牲猪头数的 2 倍多 12 头。这个养猪专业户两年共出栏牲猪多少头？

(6)一户渔民今年前两个季度共收获珍珠 28.6 千克，其中第二季度比第一季度多收获 3.2 千克。这户渔民第一季度收获珍珠多少千克？



◆ 成果展示台 ◆

① 我会填空。

(1) 已知物体运动的速度和路程, 那么时间 = (), 用 s 和 v 分别表示路程和速度, t 表示时间, 则 $t = ()$ 。

(2) 已知一种商品的单价用 a 表示, 总价用 c 表示, 数量用 x 表示, 那么 $c = ()$, $a = ()$, $x = ()$ 。

(3) 如果工作效率用 a 表示, 工作时间用 t 表示, 工作总量用 c 表示, 那么 $c = ()$, $a = ()$, $t = ()$ 。

(4) 如果用 b 表示单位面积的产量, x 表示耕地面积, s 表示总产量, 那么 $s = ()$, $b = ()$, $x = ()$ 。

(5) 用含有字母的式子表示下面的数量关系。

① x 的平方。 () ② 8 与 a 的和。 ()

③ 30 减去 5 个 x 。 () ④ a 、 b 两数的和乘 a 、 b 两数的差。 ()

(6) 使方程左右两边相等的(), 叫作方程的解。

(7) 大同小学五年级有学生 z 人, 四年级学生的人数是五年级的 1.5 倍。四年级有学生()人; 四、五年级一共有()人。

② 我会判断。(对的画“√”, 错的画“×”)

(1) 含有未知数的式子叫作方程。 ()

(2) $3x$ 、 $2a$ 都是方程。 ()

(3) $3y=9$ 的解是 $y=3$ 。 ()

(4) 等式就是方程, 方程就是等式。 ()

③ 我会选择。(将正确答案的字母序号填在括号里)

(1) 下面的式子中,()是方程。

A. $15 - 3 = 12$

B. $6x + 1 = 7$

C. $x + 7 < 9$

(2) 方程 $9.5 - x = 9.5$ 的解是()。

A. $x = 9.5$

B. $x = 19$

C. $x = 0$

(3) $x = 1$ 是下面方程()的解。

A. $6x + 9 = 15$

B. $3x = 4.5$

C. $14.8 \div x = 4$

④ 我会解方程。

$$42 + x = 95$$

$$3x + x = 6.4$$

$$9x \div 0.7 = 9$$

$$30x \div 2 = 360$$

⑤ 啄木鸟诊所。

(1) $(x - 2) \div 4 = 3.6$

解: $(x - 2) \div 4 \times 4 = 3.6 \times 4$

$$x - 2 = 14.4$$

$$x = 14.4 - 2$$

$$x = 12.4$$



(2) $2x + 3 = 18$

解: $2x + 3 - 3 = 18$

$$2x = 18$$

$$2x \div 2 = 18 \div 2$$

$$x = 9$$





6 我能解决问题。

(1)去年小军比爸爸小 28 岁, 今年爸爸的年龄是小军的 8 倍。小军今年多少岁?

(2)甲、乙两地相距 1000 米。小华从甲地, 小明从乙地同时相向而行, 小华每分钟走 80 米, 小明每分钟走 45 米。两人几分钟后相遇?

(3)父亲的年龄是苗苗年龄的 9 倍, 母亲的年龄是苗苗年龄的 7.5 倍, 父亲比母亲大 6 岁。苗苗今年几岁?



互动评价

	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对 _____ 题 错 _____ 题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



主题六 多边形的面积



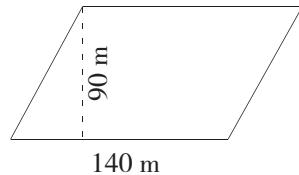
平行四边形的面积

① 我会判断。(对的画“√”,错的画“×”)

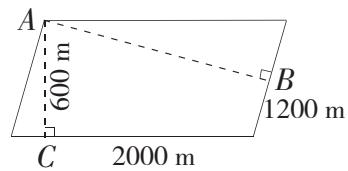
- (1) 面积相等的平行四边形, 它们的形状相同。 ()
- (2) 把一个平行四边形割拼成一个长方形, 它们的面积相等。 ()
- (3) 把一个木条钉成的平行四边形拉成长方形, 它的面积变大。 ()

② 我能解决问题。

- (1) 某地方政府计划开采如下图的一个矿区, 已知该矿区平均每平方米黄金含量为 135 克, 这个矿区大约可产黄金多少千克?



- (2) 某矿老板计划在如下图的 B、C 两地中, 选一处创办一所 “希望小学”, 让矿区工人子弟享受更好的教育。从就近入学考虑, 你认为选哪一处好? 为什么? (A 点为居民区, AB 和 AC 分别为两边的高)





三角形的面积

1 我会填空。

- (1)金字塔的侧面一般是()形, ()具有不易变形的特点。
- (2)三角形的面积计算公式是()。
- (3)两个完全一样的三角形可以拼成一个()。
- (4)一个三角形和一个平行四边形等底等高, 平行四边形的面积是 120 cm^2 , 三角形的面积是() cm^2 。

2 我会选择。 (将正确答案的字母序号填在括号里)

- (1)两个完全一样的等腰直角三角形可以拼成一个()。
A. 长方形 B. 正方形 C. 梯形
- (2)一个直角三角形三条边长分别是 10 cm 、 8 cm 和 6 cm , 它的面积是()。
A. 24 cm^2 B. 30 cm^2 C. 40 cm^2

3 我能解决问题。

- (1)有一块面积为 786 m^2 的三角形稻田, 已知它的一条边长是 60 m , 你知道这块稻田这条边所在的高是多少吗?
- (2)王强在一块底为 75 m 、高 40 m 的三角形地里栽种了长绒棉, 每平方米长绒棉产量为 0.7 千克, 每千克收购价为 16 元。王强种植长绒棉的收入是多少元?

5 梯形的面积

1 我会填空。

- (1)一个梯形的面积是 40 cm^2 , 上底 6 cm , 下底 10 cm , 高是() cm 。
- (2)一个梯形的面积是 42 cm^2 , 下底 9 cm , 高 6 cm , 上底是() cm 。
- (3)一个梯形的面积是 50 cm^2 , 上底 8 cm , 高 5 cm , 下底是() cm 。

2 我会选择。(将正确答案的字母序号填在括号里)

- (1)两个完全一样的直角梯形不能拼成一个()。
 - A. 长方形
 - B. 平行四边形
 - C. 三角形
- (2)一个梯形下底为 12 cm , 是上底的 1.5 倍, 高 10 cm , 面积是()。
 - A. 100 cm^2
 - B. 150 cm^2
 - C. 200 cm^2
- (3)某梯形上、下底之和是 60 cm , 是高的 3 倍, 它的面积是()。
 - A. 300 cm^2
 - B. 600 cm^2
 - C. 900 cm^2

3 我能解决问题。

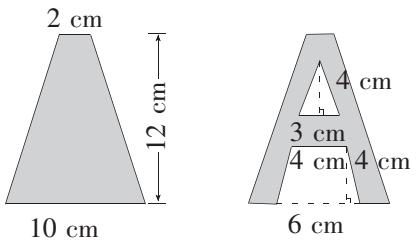
- (1)某伐木场采伐了一批相同规格的圆木, 成梯形堆放, 最底层有 30 根, 最上层有 20 根, 每一层比下一层少一根, 共 11 层。这批木材共有多少根?
- (2)广西经济以农业为主, 甘蔗是它的主要经济作物之一。今年某户农民在一块上底 38 m 、下底 62 m 、高 40 m 的梯形地里种植了一片甘蔗。如果按每平方米产 6 根甘蔗计算, 这片甘蔗地今年可产甘蔗多少根?



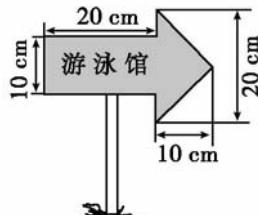
组合图形的面积

1 我能解决问题。

(1) 小欣用一张红色不干胶纸剪了一个大写英文字母“A”(如右图)。它的面积是多少?

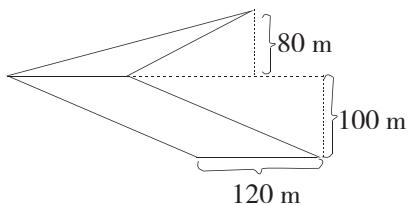


(2) 一个指示牌的形状是一个组合图形(如右图), 求它的面积。

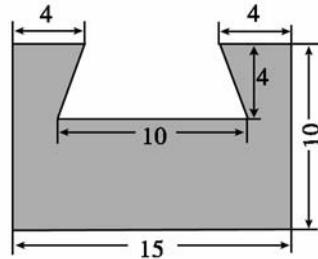


2 我会探究。

(1) 某地计划新建一个和平广场(平面图如右图)。这个广场的占地面积是多少平方米?



(2) 求下面图形中阴影部分的面积。(单位:cm)



成果展示台

① 我会填空。

- (1)一个平行四边形的面积是 48 cm^2 , 底是 8 cm , 高是()cm。
- (2)一个直角三角形的面积是 100 cm^2 , 其中一条直角边是 20 cm , 另一条直角边是()cm。
- (3)一个梯形的上、下底之和是 40 cm , 是高的 5 倍, 这个梯形的面积是() cm^2 。
- (4)一个三角形与一个平行四边形的底和面积都相等, 平行四边形的高是 24 cm , 三角形的高是()cm。

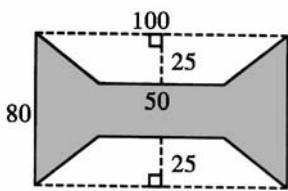
② 计算发现。

先动手在下面各图中量出计算面积所需的数据, 再分别计算它们的面积。说说你发现了什么。

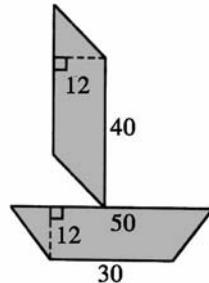


③ 巧算阴影部分面积。(单位:cm)

(1)

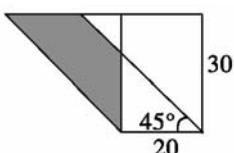


(2)

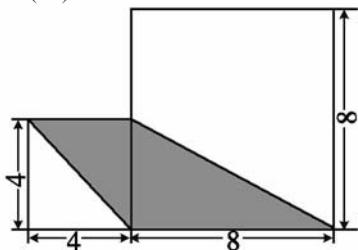




(3)



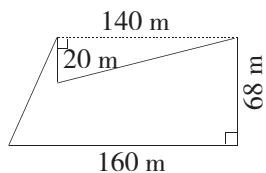
(4)



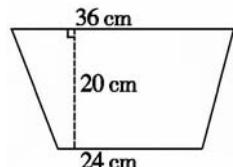
④ 我能解决问题。

(1) 某地有一个梯形山坡，上底为 300 m，下底为 500 m，高为 120 m，坡上长满了红木树。若平均每棵红木树占地 6 m^2 ，这个山坡上大约有多少棵红木树？

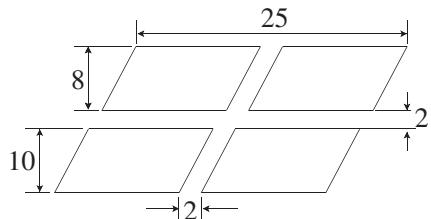
(2) 某地钻石储量很可观，超过 1.9 亿克拉。最近又发现一个如下图的钻石矿区，若每平方米产钻石 2.5 克拉，这个矿区大约能产钻石多少克拉？



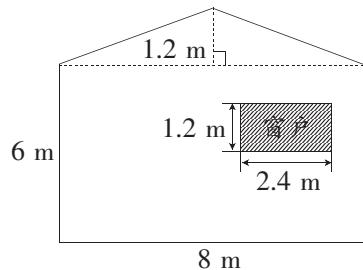
(3) 在下面的梯形中，剪下一个面积最大的三角形。这个三角形的面积是多少平方厘米？



(4) 一块平行四边形的耕地 (如右图)，被两条水沟分成了四块，求可耕种的面积。 (单位：m)



(5) 粉刷一间教室的一面墙(如右图)，如果每平方米用涂料 0.5 千克，除去窗户，需粉刷多少千克涂料？如果每千克涂料 10 元，共需多少元？



互动评价

	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对_____题 错_____题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



主题七 植树问题



植树问题探究

1 我会填空。

(1)一根铁丝长20米，把它剪成4米长的小段，可以剪()段，需要剪()次。

(2)学校有一条长80米的小道，计划在道路一旁栽树苗，每隔4米栽一棵。如果两端都各栽一棵树，那么共需()棵树苗；如果两端都不栽树，那么共需()棵树苗；如果只有一端栽树，那么共需()棵树苗。

(3)12个同学在操场上围成一个圆圈做游戏，每相邻两个同学之间的距离都是1.5米，这个圆圈的周长是()米。

(4)在五边形水池边摆花盆，每一边都摆6盆花，最少需要()盆花。

(5)一栋楼房，每上一层走18级台阶，小刚回家一共要走72级台阶，小刚家住在()楼。

2 我会判断。(对的画“√”，错的画“×”)

(1)把一根木棒锯成3厘米长的小段，一共花了9分钟，每锯一段需要花1分钟，那么木棒的长度为30厘米。 ()

(2)沿圆形草坪一周共插了60面小旗，每两面小旗之间摆放一盆花，一共要摆放59盆花。 ()

(3)从一楼到二楼需要10秒钟，按照这样的速度，从一楼到五楼需50秒钟。 ()

③ 我能解决问题。

学校有一条长 60 米的道路，计划在道路的两旁植树，每隔 3 米栽一棵。

(1) 如果两端都栽，共需要多少棵树苗？

(2) 如果两端都不栽，共需要多少棵树苗？

(3) 如果只栽一端，共需要多少棵树苗？

④ 我会探究。

(1) 两幢楼房之间相距 56 米，沿一条直线每隔 4 米栽一棵雪松，一共能栽多少棵？

(2) 学校要在 100 米的直跑道的两侧每隔 5 米插一面彩旗，如果一端不插，那么一共需要多少面彩旗？

(3) 两幢楼房相距 72 米，沿一条直线均匀地栽了 8 棵树，平均每两棵树之间的距离是多少米？



成果展示台

1 我会填空。

- (1) 两幢楼房之间相隔 60 m, 每隔 3 m 栽一棵玉兰花(栽一排, 两端都不栽), 共栽了()棵。
- (2) 在一条公路的两旁每隔 9 m 栽一棵杨树(两端都要栽), 一共栽了 280 棵, 这条公路长()m。
- (3) 一根木棒锯成 4 段要 6 分钟, 锯成 8 段需要()分钟。
- (4) 沿圆形草坪一周共插了 80 面小旗, 每两面小旗之间摆放一盆花, 一共要摆放()盆花。

2 我会选择。(将正确答案的字母序号填在括号里)

- (1) 3 路公共汽车行驶路线中共有 11 个停靠点(含起点和终点), 每两个停靠点相距 1 km, 从起点到终点共有()km。
- A. 11 B. 10 C. 9
- (2) 一个灯塔上的信号灯, 闪 5 下用了 20 秒。30 秒最多闪()下。
- A. 7 B. 8 C. 9
- (3) 一个圆形花坛周围每隔 1 m 摆一盆鲜花, 一共摆了 20 盆鲜花, 花坛的周长是()m。
- A. 19 B. 20 C. 21

3 我能解决问题。

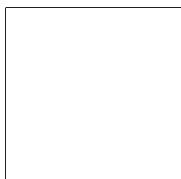
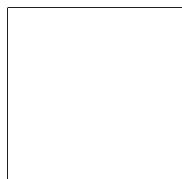
- (1) 教室的走廊长 18 m, 如果沿一侧每隔 3 m 放一盆花(两端不放), 需要多少盆花?
- (2) 有一条长 1600 m 的公路, 在公路的两侧从头到尾每隔 20 m 安装一盏路灯, 一共要安装多少盏路灯?

(3)五年级共选出 49 位同学参加运动会开幕式团体操表演，他们排成一个方阵入场，这个方阵最外层共有多少人？

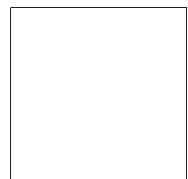
(4)一段公路的一旁，从起点到终点原有路灯 46 盏，每两盏路灯之间间隔 20 m。现在要将每两盏路灯之间距离改为 25 m，有多少盏路灯不必移动？

(5)动手画一画。

①在一个正方形的每条边上放 8 枚棋子，4 条边上最多能摆多少枚？最少能摆多少枚？(用○表示棋子)



②一座小方城的四周有 16 个战士在站岗放哨。怎样安排哨位才能使每条边上站的人都是 5 个？(用△表示战士)



互动评价

	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对_____题 错_____题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



预习知新篇

“凡事预则立，不预则废。”亲爱的小朋友，我们根据下学期将要学习的内容，选取了因数与倍数、分数的加法和减法2个预习主题，以情景预学和即学即练的形式呈现，希望能有效激发你对数学的求知欲，并提前做好新学期学习准备。



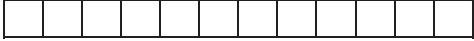
预习一 因数与倍数



同学们，在过去的学习中，我们已经学会了整数乘法和整数除法，知道了积与乘数以及被除数、除数和商之间的关系。接下来，我们将用因数与倍数来进一步阐明整数乘、除法之间的关系。

例：把12个完全一样的小正方形拼成一个长方形，有多少种拼法？

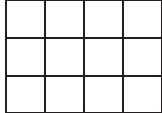


第一种：

$$\text{算式: } 1 \times 12 = 12$$

第二种：

$$\text{算式: } 2 \times 6 = 12$$

第三种：

$$\text{算式: } 3 \times 4 = 12$$

我们以 $3 \times 4=12$ 为例，在数学上可以说3和4是12的因数，12是3和4的倍数。同理，1和12、2和6是12的因数，12也是1和12、2和6的倍数。

在整数除法中，如果商是整数而没有余数，我们就说被除数是除数的倍数，除数是被除数的因数。求一个数的因数时，可以从1开始找，一直找到它本身（如12的因数有：1、2、3、4、6、12，共6个），也可以一对一对地找（如24的因数有：1、24，2、12，3、8，4、6，共8个）。

求一个数的倍数，就是用它本身分别去乘自然数1、2、3、4……如3的倍数



有 3、6、9、12……

一个数的因数个数是有限的，其中最小的是 1，最大的是它本身。一个数的倍数个数是无限的，其中最小的倍数是它本身，找不到最大的倍数。

练一练：

① 我会填空。

- (1) $30 \div 5 = 6$, () 是() 和() 的倍数。
(2) $4 \times 8 = 32$, () 和() 是() 的因数。
(3) 40 的因数有()。

② 我会判断。(对的画“√”，错的画“×”)

- (1) $2 \times 5 = 10$, 2 和 5 都是 10 的倍数。 ()
(2) $15 \div 3 = 5$, 3 和 5 是因数, 15 是倍数。 ()
(3) 20 是 4 的倍数, 也是 5 的倍数。 ()

③ 能力提升。(在括号里填上合适的数)

- (1) 它是 35 的最大因数, 这个数是()。
(2) 它的最小倍数是 28, 这个数是()。
(3) 既是 20 的因数, 又是 5 的倍数的是()、()、()。

④ 我会拼图。(请先用小方片摆一摆, 并分别记下长方形的长和宽)

用 30 个相同的小正方形拼成一个长方形, 你有哪几种不同的拼法?



	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对_____题 错_____题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



预习二 分数的加法和减法



同学们，我们已经学习过整数以及小数的加、减法，相信你已经熟练地掌握了相关知识。下学期，我们将进一步学习新的知识——分数的加法和减法。

例：爸爸买来一块硬纸板。



我们可以把这块硬纸板看作单位“1”。



我做试题卡片用了这张硬纸板的 $\frac{4}{9}$ 。



小明

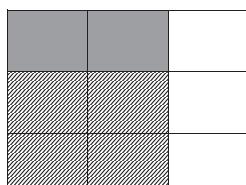
我做数字卡片用了这张硬纸板的 $\frac{2}{9}$ 。



小丽

(1) 小丽和小明共用了这张硬纸板的几分之几？

$$\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = ?$$



$$\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \frac{2+4}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

提示： $\frac{2}{9}$ 和 $\frac{4}{9}$ 的分数单位相同，都是 $\frac{1}{9}$ 。可以把2个 $\frac{1}{9}$ 和4个 $\frac{1}{9}$ 直接相加。

计数的结果，能约分的要约成最简分数。

(2) 小明比小丽多用了这块硬纸板的几分之几?

$$\frac{4}{9} - \frac{2}{9} = (\quad)$$

$$\frac{4}{9} - \frac{2}{9} = \frac{4-2}{9} = \frac{2}{9}$$

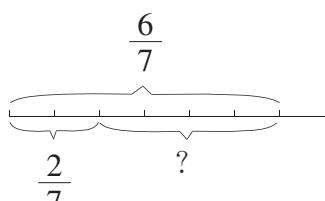
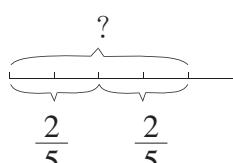
$\frac{4}{9}$ 和 $\frac{2}{9}$ 可以直接相减吗?



同分母分数加、减法的计算法则: 同分母分数相加减, 分母不变, 只把分子相加减。

练一练:

① 列式并计算。



② 计算。

$$\frac{2}{9} + \frac{5}{9} =$$

$$\frac{2}{7} + \frac{5}{7} =$$

$$\frac{5}{8} + \frac{1}{8} =$$

$$4 + \frac{1}{4} =$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} =$$

$$\frac{7}{10} - \frac{1}{10} =$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{9} =$$

$$1 - \frac{11}{30} =$$



互动评价

	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对_____题 错_____题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



假期总结测评



(时间: 40分钟 分值: 100分)

① 我会填空。(每空1分,共12分)

- (1) 7.82×0.36 的积是()位小数,保留两位小数是()。
- (2) $33 \div 7$ 的商是()小数,商简记为()。
- (3) 如果 $1.5x + 2.4 = 9.9$, 那么 $8x - 27.5 =$ (), $2x + 3.8 =$ ()。
- (4) 0.81平方米=()平方分米 7200平方厘米=()平方分米
- (5) 一个平行四边形的面积是 120 cm^2 , 底是12cm, 高是()cm。
- (6) 一个正方形的周长是40cm, 在它的里面画一个最大的三角形, 这个三角形的面积是() cm^2 。
- (7) 一段路长 $a\text{ m}$, 小明每分钟走 $x\text{ m}$, 走了45分钟还剩()m。
- (8) 长丰希望小学五年级四个班开展拔河比赛, 每两个班之间要比赛一场, 一共要比赛()场。

② 我会判断。(对的画“√”,错的画“×”)(每题2分,共12分)

- (1) 9.998保留两位小数是10。 ()
- (2) 无限小数比有限小数大。 ()
- (3) 因为 $2^2 = 2 \times 2$, 所以 $a^2 = a \times 2$ 。 ()
- (4) 含有未知数的等式叫方程。 ()
- (5) 两人掷骰子,朝上点数大于3则甲胜, 小于3则乙胜, 这个游戏不公平。 ()
- (6) 平行四边形的面积等于与它等底等高三角形面积的2倍。 ()

③ 我会选择。(每题2分,共12分)

- (1) 2.38×0.75 的积比2.38()。
- A. 大 B. 小 C. 相等
- (2) $7.5 \div 11$ 的商是()。
- A. 有限小数 B. 循环小数 C. 不循环小数

(3)两个因数的积是 4.8, 两个因数同时扩大 10 倍, 积是()。

- A. 48 B. 480 C. 4.8

(4)如果 $x - 5 = 3$, 那么 $7x - 32$ 等于()。

- A. 56 B. 32 C. 24

(5)一个盒子中装有包装相同的水果糖 5 颗、奶糖 3 颗、巧克力糖 2 颗, 任意摸出()的可能性最大。

- A. 奶糖 B. 水果糖 C. 巧克力糖

(6)在 $0.\dot{3}\dot{4}$ 、 $0.3\dot{4}$ 、 0.344 中, 最大的数是()。

- A. $0.\dot{3}\dot{4}$ B. $0.3\dot{4}$ C. 0.344

④ 我会计算。(共 20 分)

(1)列竖式计算。(得数保留两位小数)(6 分)

$$2.08 \times 0.56 \approx$$

$$2.46 \div 0.38 \approx$$

(2)解方程。(6 分)

$$6x + 2.4 \times 0.5 = 3.6$$

$$20.4x - 12.8x = 3.04$$

(3)怎样简便就怎样算。(8 分)

$$0.25 \times 1.25 \times 3.2 =$$

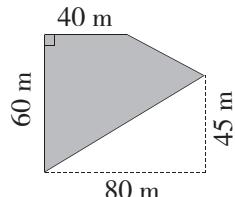
$$0.87 \times 6.53 + 8.7 \times 0.447 - 0.87 =$$



5 我会按要求作答。(每题 6 分,共 12 分)

(1)世界上最大的客机——空中客车 A380 最多能坐 850 人, 比平时载客人数的 2 倍还多 50 人, 这架飞机平时载客多少人? (列方程解)

(2)一户农民在一块土地(如下图阴影部分)上种植柑橘, 如果平均每棵柑橘树占地 6 m^2 , 每棵柑橘树可产柑橘 80 kg。这片土地可产柑橘多少千克?

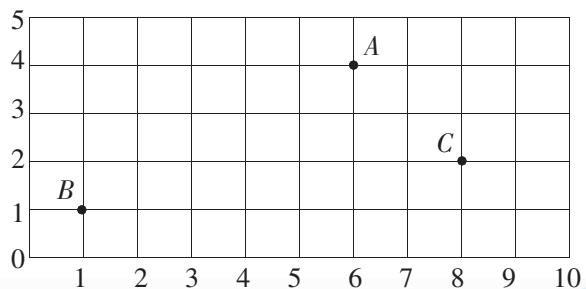


6 我会实践操作。(每题 6 分,共 12 分)

(1)李思有 3 张数字卡片 [2] [4] [9], 胡芳有 3 张数字卡片 [3] [5] [7], 每次每人从各自的卡片中抽出一张, 算出它们的和, 和有几种可能? 请你列出来。

(2)①如图 $A(6, 4)$, 用这种方式表示 B 、 C 的位置。

②在图上标出点 $D(2, 3)$, $E(4, 1)$, 再顺次连接 A 、 B 、 C 、 D 、 E 、 A , 看看围成的是什么图形?



⑦ 我能解决问题。 (共 20 分)

(1)一幢大厦一共有 48 层，每层高度是 3.12 米，从地面到 48 层顶棚一共有多少米？(6 分)

(2)河西镇改善办学条件，今年全镇小学买了 600 把椅子，用去 15 300 元，又买进 180 张课桌，每张课桌比每把椅子贵 67.5 元。买课桌用去多少元？(7 分)

(3)某玩具厂做一个毛绒兔原来需要 3.8 元的材料，后来改进了制作方法，每个只需要 3.6 元的材料。原来准备做 180 个毛绒兔的材料，现在可以做多少个？(7 分)



	作业时间	作业质量	题目难度	学习效果	我的疑惑
自我评价		对 _____ 题 错 _____ 题	<input type="checkbox"/> 较易 <input type="checkbox"/> 适中 <input type="checkbox"/> 较难	<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般	
家长评价					



开场白

启航： 撷取快乐的浪花

放假啦！暂别紧张的校园生活，我们回到家庭，投入自然和社会的怀抱——这里有我们充满欢声笑语的游乐园，有晶莹透亮的冰雪世界，有活色生香的生活大课堂……还有令人惊喜、值得期待的《假日知新》！

本书生活版浑身散发着浓郁的生活气息，引领你去发现生活的奥秘，享受探究的乐趣。“数学故事”，将让你久久陶醉其中；“开心乐园”，会使你放松心情，欢乐开怀；“数说天下”，或使你深沉思考，或让你眼界大开；“巧思妙解”，将开启你的心智，激发你的学习潜能；“生活实践”，将使你的学习与生活变得更加丰富多彩……你一定会被它深深吸引，在生活的大课堂里，轻松思考，快乐延伸，喜悦动手。

“原来，学习与生活是可以如此快乐的！”

让我们一起快乐启航，在生活的海洋里尽情地撷取快乐的浪花！



数学故事

爱因斯坦巧记号码

爱因斯坦是世界顶级的科学家，有人称他有惊人的记忆能力，其实他的许多记忆是靠技巧而不是死记硬背。比如一个朋友告诉爱因斯坦：他的电话号码是24361，爱因斯坦听后说这个号码非常好记。他是如何记忆的？原来他是分析了这个数的特点： $24=2 \times 12$ ， $361=19^2$ ，爱因斯坦的记法是：两打（一打是12）和19的平方。

爱因斯坦的趣闻



爱因斯坦妙算乘积

一次，爱因斯坦生病在床，一位朋友去看他。为了解闷，那位朋友信口出了一道算术题： $2976 \times 2924 = ?$ 爱因斯坦立即答道：

“8701824”。他是如何解答的？原来爱因斯坦发现2976和2924两数，前两位均为29，后两位之和 $76+24=100$ 。而这样的算式有速算法：先将其中一个数的前两位数加1，再乘以另一个数的前两位数，即 $(29+1) \times 29 = 30 \times 29 = 870$ ；再将两数的后两位数相乘，即 $76 \times 24 = (50+26) \times (50-26) = 50^2 - 26^2 = 1824$ ；最后将两次的结果连起来，即 $2976 \times 2924 = 8701824$ 。



考考你

根据“爱因斯坦妙算乘积”的规律，巧算下面的算式：

$$3983 \times 3917 = 4000 \times 3900 + [50 + (\quad)] \times [50 - (\quad)] = (\quad)$$



夺命的小数点



美国芝加哥一位靠养老金生活的老太太，一天在某医院做了一次小手术。回家两周后，她收到了医院寄来的账单，费用总金额是63440美元。如此庞大的支出让老太太大受惊吓，引发了心脏病，因抢救及时才脱离了生命危险。

相关部门派人到医院对老太太那次的手术费用进行了核查，发现原来是电脑操作员因工作疏忽把账单金额上的小数点位置放错了，实际费用只有63.44美元。

最后，美国法院裁定该医院负责老太太心脏病治疗的全部费用及后续费用。电脑操作员也因此得到了相应的处罚，并被医院解聘。



考考你

1.一个数的小数点位置移动与它的大小变化有何规律？

2.说说一两件你或同学因小数点位置放错而给学习与生活带来不便的事例。

惹祸的近似数



在泰国的一个小镇，一位私人老板耗资500万元建了一个小型加油站，其中汽油储油罐的容积是11立方米。

在加油站开业的前一天，老板请当地石油公司用专用油罐车给他送来了8吨92[#]汽油。当汽油输入储油罐接近尾声时，加油站周围的空气中开始弥漫着浓浓的汽油味，刚好一个叼着烟头、骑自行车的人经过，突然引发大火。大火还引起了储油罐爆炸、油罐车被烧毁、周边房屋被毁和多人伤亡的重大事故。

经事故调查发现，加油站老板在计算汽油储油罐容量的近似值时处理不当，导致汽油泄漏，引发爆炸。加油站老板是这样想的：每立方米92[#]汽油重0.725吨，11立方米的92[#]汽油重 $0.725 \times 11 = 7.975$ （吨） ≈ 8 （吨）。这样当汽油输入储油罐时就有25千克的汽油外泄，从而造成了这场惨重灾难。

在解决实际问题时，我们不能机械地使用“四舍五入法”，要根据实际情况确定是“舍”还是“入”。当计算要用多少材料做什么产品时，一般用“进一法”（无论余多少都向前一位进一）取近似值；当计量容器容量的近似值时，一般用“去尾法”（无论余多少都舍掉）。



小调查

1. 查阅资料，进一步了解“四舍五入法”。
2. 结合生活实际，分别列举一两件用“进一法”和“去尾法”解决问题的事例。（可与家人一起讨论交流）



开心乐园



我爸在家 “生孩子”

从前，有一位国王暴虐成性。有一次，他对一位大臣说：“我吃的鸡蛋都是母鸡生的，我想尝尝公鸡蛋的滋味，限你三天内给我把公鸡蛋找来。”

大臣知道厄运将至，但又不敢违抗君命，只好悲伤地离开朝廷回到家里。三天很快就要过去了，最后一天的晚上，大臣显得异常烦躁，因为他深知违抗君命是要杀头的。

大臣有个小儿子十分聪明，看到爸爸如此焦虑，猜想爸爸一定是遇到了大麻烦，便上前打听：“爸爸，您遇到了什么麻烦事？”

“你小孩子家，跟你说有什么用。”大臣垂头丧气地回答。

“不，爸爸，您告诉我吧！或许我能帮帮您。”小儿子紧握爸爸的双手，使劲地摇着。

大臣深情地望着自己的孩子，终于说出了事情的原委。小儿子沉思片刻，便对父亲说：“爸爸，我有办法了，您明天在家休息，我替您上朝。”第四天清晨，少年上朝廷替父亲上早朝。国王一眼就看到了他，问道：“你爸爸怎么不来上朝？”“启禀国王，我爸爸在家生孩子。”少年不慌不忙地回答。少年的回答引起了国王和大臣们的哄笑。随后，国王生气地说：“胡说！男人怎么能生孩子？”

“尊敬的国王，您说得很对！男人是不能生孩子，那公鸡又怎么能下蛋呢？”少年这一问，国王无言以对，最后只好赦免了大臣。



说一说

聪明的少年用“类比推理”的数学思想，挽救了父亲的生命。生活中，你还知道哪些灵活运用“类比推理”的事例？

有趣的数学谜语

谜语主要指暗示事物或文字等供人猜测的隐语。它源自中国古代民间，历经数千年的演变，是中国古代人们集体智慧创造的文化产物。

猜谜语是中国的一项传统文艺活动，它能开发人的智力、带给人们乐趣。让我们一起来猜猜下面这些有趣的数学谜语吧！



一、字谜(打一字)

- (1) 一加一不是二。 谜底是：()
- (2) 一减一不是零。 谜底是：()
- (3) 四去八进一。 谜底是：()

三、数学谜(打一数学名词)

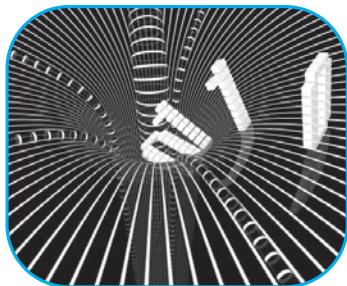
- (8) 考试作弊。 谜底是：()
- (9) 再见吧，妈妈。 谜底是：()
- (10) 七六五四三二一。 谜底是：()
- (11) 一支队伍长又长，有头无尾排成行，小数部分分小节，节节外表都一样。 谜底是：()

二、成语谜(打一成语)

- (4) 八分之七。 谜底是：()
- (5) 23456789。 谜底是：()
- (6) 125678910。 谜底是：()
- (7) 0+0=0。 谜底是：()



神秘的“数字黑洞”

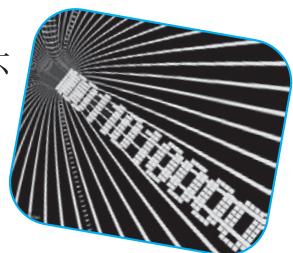


“数字黑洞”是指自然数经过某种数学运算之后陷入了一种循环的境况。

先让我们任选三个不完全相同的数字，组成一个最大数和一个最小数，用大数减小数，再用所得结果重复上述过程，看会出现什么现象。如： $963-369=594$ ， $954-459=495$ ， $954-459=495$ 。当得到“495”时，就如同掉进黑洞，永远出不来。“495”就是三位数黑洞。

再让我们任选一个数字不完全相同的四位数试试吧！也会出现数字黑洞吗？如： $8621-1268=7353$ ， $7533-3357=4176$ ， $7641-1467=6174$ ， $7641-1467=6174$ 。好啦！“数字黑洞”6174出现了。

数学爱好者通过大量的实践和研究发现：任何一个数字不完全相同的四位数，最多经过七步运算，必然落入四位数黑洞“6174”陷阱。（注：以0开头的数，如0234也看成四位数）



考考你

135、998、2468各需几步陷入数字黑洞？



智斗刁钻土财主

古时候，东北某地有一个贪婪刁钻的土财主——胡一巴，经常用各种方式用工不给工钱。

这不，一年一度的玉米收获季节到了，他又贴出招聘短工的告示：“即日起招聘收获玉米的短工10名，平均每人每天收获玉米必须满10担，收获担数超过平均数的发2倍工资，刚好达平均数的发1倍工资，没有达到平均数的只管吃饭不给工钱。”

三天过去了，了解胡一巴德行的村民无人去应聘。第四天一大早，一个过路书生看到此告示，便前去揭了告示。几个好心村民马上前来劝说书生不要去应聘。书生对他们说了一番话后，他们都愿意随同书生前往，还答应另找几个人，凑齐10个人。10人干了5天，帮胡一巴收获了全部的玉米。结账时，书生把各人收获玉米担数的记账单交给胡一巴，胡一巴一看，傻了眼，马上就想要赖。书生掏出胡一巴的告示，和村民一起揪住胡一巴就要去找县太爷论理。胡一巴自知理亏，怕吃官司，只好很不情愿地按告示付了90天的工钱。

原来书生将自己收获的玉米担数分别记了一些在村民的账上，十个数据分别是：52、53、54、52、53、55、52、54、53、27。共计505，平均每人每天收获玉米10.1担。



想一想

为什么刁钻贪婪的胡一巴要付90天的工钱？



数说天下

世界人口 达到80亿

▶2022年11月15日，联合国宣布，世界人口在这天达到80亿。联合国网站“80亿人口日”栏目介绍说，这是人类发展史上的一个里程碑。全球人口增长归功于公共卫生、营养、个人卫生以及医药的改善使人类寿命逐渐延长。2019年，全球平均预期寿命为72.8岁，比1990年时增加了9岁；到2050年，预计全球平均预期寿命将达到77.2岁。另外，一些国家的高生育率也推动了人口的增长。



联合国网站显示，全球人口从70亿增长到80亿花了约12年时间，而到2037年达到90亿将需要大约15年的时间，这表明全球人口的总体增长速度正在放缓。2022年，中国和印度各有超过14亿的人口，印度预计最早将于2023年成为第一人口大国。

联合国秘书长古特雷斯在2022年“世界人口日”的讲话中曾表示，我们庆祝人类的多样性，彰显彼此共同的人性。为人类在延长寿命和降低妇幼死亡率方面取得的进步感到惊叹。在庆祝的同时，人类也应该铭记对地球的共同责任。我们有共同的责任保护这颗星球。

世界上最高的树——澳洲杏仁桉

▶澳洲杏仁桉一般都高达100米以上，最高的达156米，相当于50层楼的高度，被称为“树木世界里的最高塔”。

杏仁桉树基部周长达30米。这样高大的树木，地下的根也扎得又深又宽，便于吸收足够的水分，防止大风把树刮倒。它吸收的水多，蒸发的水也多。据说它每年可以蒸发掉175吨水。杏仁桉虽然高大，但种子却很小，每粒约为1~2毫米，20粒种子才有一粒米大。可是它生长极快，是世界上长得最快的树种之一，五六年就能长成10多米高、胸径40多厘米的大树。



世界上最长跨海大桥——港珠澳大桥

▶2018年10月24日，港珠澳大桥正式通车，一亮相就惊艳了世界。它是世界上最长的跨海大桥，是集桥、岛、隧为一体的超大型跨海通道，全长55千米。它筹备6年，建设9年，足足历时15年才实现正式通车。它将香港、珠海、澳门三地连接起来，三地的陆路交通时间从4个小时缩短至30分钟。它能抵抗8级地震，能抵抗超过16级台风，可承受30万吨巨轮的撞击，使用寿命高达120年。



港珠澳大桥还创下“最长钢铁大桥”“最长海底隧道”“最大沉管隧道”等多项世界之最，被英国《卫报》称为“现代世界七大奇迹”之一。





巧思妙解



仔 细 审 题

前几天，小明的妈妈买回了一箱苹果和梨。小明清点了一下，箱子里苹果和梨的个数同样多。小明的妈妈每次从中拿出3个苹果和2个梨，取了几次后，苹果没有了，梨还剩8个。请问：箱中原有几个梨？



巧解思路

传统的解法是用方程解，先求出取的次数，再求出梨的个数。

但我们只要仔细审题、稍作分析，就会发现，取的次数就在已知条件中。每次取3个苹果和2个梨，每取一次箱中剩下的梨就比苹果多1个，最后苹果取完了、梨还剩8个，说明共取了8次。箱中梨的个数就是： $3 \times 8 = 24$ （个）。

抓 住 关 键

小明和小华是好朋友，两人经常在周末一起参加室外体育锻炼。周六上午，两人约好进行一次徒步的活动。

小明和小华两家相距2千米，两人同时从自家出发，相向而行。小明家的小花狗和小明同时出发，向小华跑去，遇到小华立即返回奔向小明，遇到小明又回头向小华跑去……就这样，直到两人相遇，狗才停下。已知小明每小时走6千米，小华每小时走4千米，狗每小时跑20千米。请问：狗一共跑了多少千米？



巧解思路

要求狗跑的路程，我们不必考虑别的，只需抓住两个关键条件：狗的速度和狗跑的时间。狗的速度已知，重点是求出狗跑的时间。狗跑的时间和两人相遇时间是相等的，所以我们先求出两人的相遇时间，再求出狗跑的路程。

综合算式： $2 \div (6+4) \times 20 = 4$ （千米）

倒过来想



话说唐僧师徒四人去西天取经，途经一片荒山野岭，漫山遍野无一户人家，悟空只好去花果山摘桃充饥。半夜里，悟空采摘了一大包桃回来，见师傅睡了，就没惊动大家。八戒在睡梦中闻到桃子的香味，便偷偷地爬了起来。

八戒第一次偷吃了桃子总数的一半少5个，第二次偷吃了余下的一半少3个，第三次偷吃了再余下的一半多2个，第四次偷吃了此时余下的一半多1个，最后还剩下3个桃，八戒不敢再偷吃了。请问：原来共有几个桃？



巧解思路

此题如果顺着题意思考，列式就会很困难。

- (1) 第三次偷吃后还剩多少个？ $(3+1) \times 2 = 8$ （个）
- (2) 第二次偷吃后还剩多少个？ $(8+2) \times 2 = 20$ （个）
- (3) 第一次偷吃后还剩多少个？ $(20-3) \times 2 = 34$ （个）
- (4) 原来共有多少个？ $(34-5) \times 2 = 58$ （个）



大胆假设

一天上午，秋高气爽，森林里热闹非凡。一年一度的动物田径运动会马上就要开始了，第一个比赛项目是传统项目——龟兔赛跑。

乌龟和兔子进行10000米赛跑，已知兔子的速度是乌龟的5倍。“发令员”小黑熊的枪响后，乌龟和兔子拼命向前冲。过了一会儿，兔子回头看乌龟，不见其踪影，于是洋洋得意，骄傲起来，抬头看见路旁一棵大树，便跑到树下睡大觉。乌龟始终坚持不懈地向前跑。不知过了多久，一阵风吹来，兔子惊醒了，发现此时乌龟已领先它5000米了，立刻奋起直追，但当乌龟到达终点时，兔子离终点还有100米。请问：兔子睡觉时乌龟跑了多少米？



巧解思路

如果用传统的“路程=速度×时间”的解题思路，此题无法解答。

如果我们用“假设”的数学思想解答，问题就很简单了。可分如下几步思考：



(1) 假设兔子不睡觉，乌龟跑10000米，兔子能跑多少米？

$$(10000 \times 5 = 50000)$$

(2) 乌龟跑完10000米时，兔子实际跑了多少米？($10000 - 100 = 9900$)

(3) 为什么乌龟跑10000米，兔子没能跑50000米？兔子少跑多少米？

(因为兔子睡大觉，结果少跑 $50000 - 9900 = 40100$)

(4) 兔子睡觉时乌龟跑了多少米？($40100 \div 5 = 8020$)

综合列式： $(10000 \times 5 - 10000 + 100) \div 5 = 8020$ (米)

生活实践

今天我当家



亲爱的小朋友，你了解爸爸妈妈为了你每日操劳吗？那就当一天家体验一下吧！请与爸爸妈妈商量，利用寒假的机会，让你当一天家，并把这一天全家的开支、来客接待、家务事的完成情况和爸爸妈妈对你“当家”的评价等记下来，你一定会收获多多的！

项目	情况记录	备注
家庭开支		
来客接待		
家务处理		
其他事务		
家长评价		
我的收获		



我来当参谋



姑姑是一家旅行社的导游，小华在家听见妈妈和姑姑在通电话。

姑姑说：“下午有个师生团共有4名老师和30名学生，公园门票有两种优惠方案。A方案：大人25元/人，小孩4元/人。B方案：团体达到10人，一律8元/人。我算好了：如果按照A方案买门票，加上我也只需245元；按B方案买则需要280元。你说对吗？”

妈妈沉思了一会儿，招手示意小华接电话，小华经过比较A、B两种优惠方案，接过电话后说：“姑姑，我有更好的办法了！你可以连你在内5个大人和30个学生根据A、B两种方案分开来买，先用B方案买5个大人和5个学生的团体票，只需80元；然后根据A方案再买25名学生的个人票，只需100元，合计共需要180元。”姑姑听完小华的算法后说：“哎呀，好孩子，你可太棒了！这种分开购买的方法足足给我们节约了65元啊，你真是姑姑的好参谋！”

听了姑姑的夸奖，小华不好意思地笑了。



试一试

根据以上对话，请你把三种购票方案列出算式，并比较指出最佳方案。

快乐的寒假生活



寒假生活即将结束，你是如何度过这段健康、轻松和快乐的寒假生活的？请你为自己的寒假生活作一个圆满的总结！

项目	主要内容	备注
学习情况 (完成作业、课外阅读等情况)		
活动情况 (包括文体活动和社会实践等)		
收获和感受		
家长评价 和建议		