同步作业类 附夹册

四年级数学下 最新修订

主编 万志勇

黄冈小状元作业本







用APP扫一扫，直达配听录音

防伪验证，领红包

状元共享课堂

全国真题试卷

龙門書局 龙门品牌·学子至爱 www.longmenshuju.com

班级_____ 姓名_____ 学号_____

R

黄冈小状元作业本

R

四年级数学（下）

主　　编　万志勇

本册主编　唐幼林　姚流明　廖映霞　叶华先

编　　者　陈凤梅　龙海燕　王玉桂　傅友香　程　芳　丰彩云　丰　强　耿红艳　胡　琪　华月红　李　星
李　莹　林秋生　龙仁辉　罗先格　罗玉珍　祁景元　舒双丽　吴青松　夏　丹　熊　建　杨　晶
余　甲　袁年兵　詹友兰　张冬英　张　浦　张以元　赵　晶　周立新　周响林

龍門書局

北京

目录

一、四则运算 …… (1)

第一单元强化突破 …… (7)

二、观察物体(二) …… (9)

第二单元强化突破 …… (11)

三、运算定律 …… (13)

第三单元强化突破 …… (22)

四、小数的意义和性质 …… (24)

1 小数的意义和读写法 …… (24)

2 小数的性质和大小比较 …… (27)

3 小数点移动引起小数大小的变化 …… (30)

4 小数与单位换算 …… (34)

5 小数的近似数 …… (36)

整理和复习 …… (39)

第四单元强化突破 …… (41)

期中易错题大闯关 …… (43)

五、三角形 …… (45)

第五单元强化突破 …… (51)

六、小数的加法和减法 …… (53)

第六单元强化突破 …… (59)

七、图形的运动(二) …… (61)

第七单元强化突破 …… (64)

八、平均数与条形统计图 …… (66)

营养午餐 …… (70)

九、数学广角——鸡兔同笼 …… (71)

第八、九单元强化突破 …… (73)

十、总复习 …… (75)

期末易错题大闯关① …… (81)

期末易错题大闯关② …… (83)

夹册(含本书参考答案) …… (85)

数字资源索引

一、预习课堂

预习课堂

二、易错课堂

易错课堂

1 小数的组成 …… 第 43 页

2 名数的改写 …… 第 43 页

3 三角形三边的关系 …… 第 81 页

4 求角的度数 …… 第 83 页



本书所有习题配详细**免费**线上讲解，名师教你做作业！

三、复习课堂

复习课堂

1 第一单元复习课堂 …… 第 7 页

2 第二单元复习课堂 …… 第 11 页

3 第三单元复习课堂 …… 第 22 页

4 第四单元复习课堂 …… 第 41 页

5 第五单元复习课堂 …… 第 51 页

6 第六单元复习课堂 …… 第 59 页

7 第七单元复习课堂 …… 第 64 页

8 第八单元复习课堂 …… 第 73 页

9 第九单元复习课堂 …… 第 73 页

本册核心知识清单

平均数与条形统计图

1. 平均数＝总数量÷份数
2. 平均数可以反映出一组数据的一般情况，在数量不同时要比较两组数据的情况，用平均数更合适。
3. 观察复式条形统计图时，不仅要看清横轴、纵轴表示什么，还要看清图例各表示什么，才能正确分析信息。

小数的数位顺序表

	整数部分						小数点	小数部分				
数位	…	万位	千位	百位	十位	个位	.	十分位	百分位	千分位	万分位	…
计数单位	…	万	千	百	十	一（个）		十分之一	百分之一	千分之一	万分之一	…

小数的性质　小数的末尾添上“0”或去掉“0”，小数的大小不变。

小数的近似数　保留整数，表示精确到个位；
保留一位小数，表示精确到十分位；
保留两位小数，表示精确到百分位……

1. 整数乘法运算定律对于小数同样适用。
2. 鸡兔同笼问题常用“假设法”或“列表法”来解答。

1. 从不同的位置观察不同的物体，看到的图形可能一样。
2. 从不同的位置观察，才会全面地认识一个物体。
3. “平移”只是物体的位置变了，方向、大小、形状是不变的。
4. 生活中有许多对称图形，你见过吗？
5. 利用图形的平移也可以解决问题。

加法运算定律	$a+b=b+a$ $(a+b)+c=a+(b+c)$
乘法运算定律	$a\times b=b\times a$ $(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$ $(a+b)\times c=a\times c+b\times c$
简便计算	$a-b-c=a-(b+c)$ $a\div b\div c=a\div(b\times c)$

四则运算

1. 加、减、乘、除四种运算，统称四则运算。
2. 一个算式里，既有小括号，又有中括号，要先算小括号里面的，再算中括号里面的。

小数点，真奇妙，往右跑，立即大，往左跑，马上小，移一当十要记牢，左缩右扩别混淆。

$15.8 \underset{\div 100}{\overset{\times 100}{\rightleftharpoons}} 1580$







小数加减法的计算法则

计算小数加、减法，先把各数的小数点对齐（也就是把相同数位上的数对齐），再按照整数加、减法的法则进行计算，最后在得数里对齐横线上的小数点，点上小数点，得数的小数部分末尾有0的，可以去掉。

一、四则运算

同学们，你们都非常熟悉加、减、乘、除这四个朋友吧！那你们想知道这四个朋友在一起时有什么故事发生吗？快来参与吧，去体验体验，发现发现！

第一课时　加、减法的意义和各部分间的关系①

教你做作业

基础训练

1. 填一填。

(1)在算式 37＋126＝163 中，37 和 126 叫做(　　)数，163 叫做(　　)。

(2)在算式 1000－215＝785 中，1000 叫做(　　)，215 叫做(　　)，差是(　　)。

(3)已知 345＋289＝634，那么 634－(　　)＝(　　)，(　　)－(　　)＝(　　)。

(4)已知 2019－800＝1219，那么(　　)＋(　　)＝(　　)，(　　)－(　　)＝(　　)。

2. 看图写算式或根据算式补充图上信息。

暑假里苹苹一家去旅游。

(1)　车费　2185 元　　其他费用　5315 元

?元

□ ○ □ ＝ □(　　)

(2)　车费　2185 元　　其他费用　？元

7500元

□ ○ □ ＝ □(　　)

(3)　车费　□　　其他费用　5315 元

□

7500－5315＝□(　　)

3. 水果下面藏着的数是多少？

(1)  加上 513 得 702。

(2)805 减去  得 218。

4. 下面各题应该用什么方法计算？想一想，做一做。

(1)回家过年是中国人一年中最具仪式感的一趟行程。2019 年春运 40 天时间，全国旅客发送量约 29.8 亿人次，其中民航发送旅客约 7300 万人次，水运发送旅客约 4100 万人次。民航比水运多发送旅客约多少万人次？

(2)依依看一本名著，第一天看了 59 页，第二天比第一天少看了 12 页，她两天一共看了多少页？

拓展运用

5. 已知被减数、减数和差三个数的和是 612，你知道被减数是多少吗？



第二课时　加、减法的意义和各部分间的关系②

基础训练

教你做作业

1. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)(　　)是加法的逆运算。

A. 加法　　B. 减法　　C. 乘法

(2)下面哪个数量关系适用于 367＋□＝945 这个算式中□的求法？(　　)

A. 减数＝被减数－差

B. 加数＝和－另一个加数

C. 被减数＝减数＋差

(3)下面哪个数量关系适用于 4000－□＝422 这个算式中□的求法？(　　)

A. 减数＝被减数－差

B. 加数＝和－另一个加数

C. 被减数＝减数＋差

2. 填一填。

320＋(　　)＝450　　736－(　　)＝400

(　　)＋87＝397　　(　　)－493＝243

(　　)－69＝69　　(　　)＋78＝780

3. 计算下面各题，并利用加、减法各部分间的关系进行验算。

375＋586＝　　800－96＝

4. (1)“和乐源”生态农庄有一片果园，果园里有 420 棵果树，其中桃树有 275 棵，其余的是苹果树，苹果树有多少棵？

(2)乐乐超市运来一批文具，开学第一天卖出 135 件，剩下 275 件。乐乐超市运来文具多少件？（先笔算，再利用加、减法各部分间的关系进行验算）

5. 动物园第一天一共卖出 1524 张门票，第二天上午卖出 753 张门票，下午卖出 947 张门票。

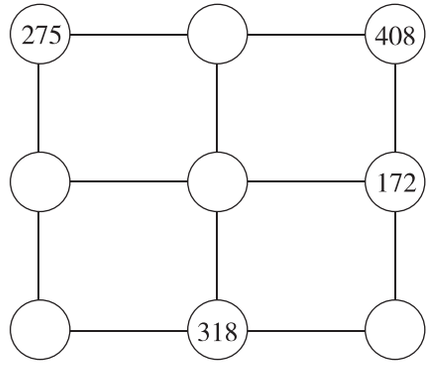
(1)根据算式提出问题。

753＋947＝1700(张)

(2)第一天比第二天少卖出多少张门票？

拓展运用

6. 在○里填上适当的数，使每一横行、每一竖行的三个数相加都得 1000。



第三课时　乘、除法的意义和各部分间的关系①

基础训练

教你做作业

1. 填一填。

(1)每盘有 3 个桃，5 盘一共有(　　)个桃。

(2)有 15 个桃，每 3 个一盘，可以放(　　)盘。

(3)有 15 个桃，平均放入 5 个盘中，每盘(　　)个。

(4)根据乘、除法各部分间的关系写算式。

已知 18×25＝450，那么(　　)÷(　　)＝(　　)，(　　)÷(　　)＝(　　)；

已知 300÷25＝12，那么(　　)×(　　)＝(　　)，(　　)÷(　　)＝(　　)。

(5)被除数是 476，除数是 23，商是(　　)，余数是(　　)。

(6)一个数除以 24，商是 25，余数是 9，这个数是(　　)。

(7)368÷□＝15……8，□里应填(　　)。

(8)除法是乘法的(　　)运算。

2. 猜猜♡里藏着什么数？

68×♡＝748　　840÷♡＝12

♡×32＝160　　♡÷24＝360

♡×26＝650　　726÷♡＝6

3. 计算下面各题，并利用乘、除法各部分间的关系进行验算。

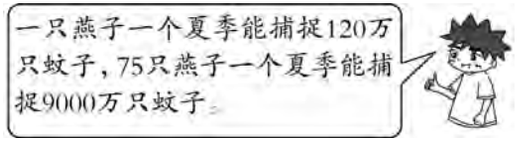
45×26＝　　645÷16＝

4. 下面各题应该用什么方法计算？想一想，做一做。

(1)新年到了，王阿姨在微信群里发了 188 元的红包，刘阿姨在微信群里发红包的钱数正好是王阿姨的 3 倍。刘阿姨在微信群里发了多少元的红包？

(2)壮壮家和图书馆相距 600 米，他从家到图书馆走了 12 分钟，他平均每分钟走多少米？

5. 根据下面的数量关系，写出一道乘法算式和两道除法算式。



拓展运用

6. 宝箱的密码是△○□，你能破译密码吗？

(18＋72)÷□＝10

□－(□－△)＝4

(94－○)÷2＝43

密码是_____。

第四课时　乘、除法的意义和各部分间的关系②

基础训练

教你做作业

1. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）下面有关 0 的运算错误的是（　　）。

A. 0÷8＝0　　B. 8÷0＝0　　C. 0×0＝0

（2）在□÷25＝10……6 中，□里应填（　　）。

A. 256　　B. 250　　C. 244

（3）一本书有 242 页，依依看了 8 天后还剩 2 页，依依平均每天看（　　）页。

A. 30　　B. 31　　C. 167

（4）把△－▲＝○，□＋■＝●，○÷●＝◇改写成一个综合算式，正确的是（　　）。

A. △－▲÷□＋■＝◇

B. ○÷□＋■＝◇

C. （△－▲）÷（□＋■）＝◇

（5）已知○＋△＝□，●×▲＝■，下面算式中正确的有（　　）个。

△＋□＝○　　□－○＝△

▲×■＝●　　■÷●＝▲

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

2. 计算下面各题并连线。

358＋0＝□	一个数减 0，还得原数。
758－758＝□	一个数和 0 相乘，仍得 0。
80－0＝□	0 除以一个非 0 的数，还得 0。
0×638＝□	一个数加上 0，还得原数。
0÷985＝□	被减数等于减数，差是 0。

3. 将下面的表格填写完整。

被除数	除数	商	余数
345	28		
	24	16	7
564		24	12

4. 购买钢笔的支数与总价如下，请完成下表。（单价不变）

支数	5	8		18	
总价/元		120	225		300

5. 如下图，在四年级综合实践花艺课上，老师要求在每个青花瓷花瓶中插 15 朵花，插完后还剩下 9 朵，一共有多少朵花？



拓展运用

6. （1）根据下面两个算式，求出△和○各代表多少。

△÷○＝14……17　　△＋○＝392

①根据有余数的除法各部分间的关系可知，被除数＝（　　）×（　　）＋（　　），从而可以得出△＝（　　）。

②把△代表的数代入△＋○＝392 中，得出○＝（　　），则△＝（　　）。

（2）根据上面的算法解答下题。

△÷○＝12……15，△＋○＝366，那么△和○各代表多少？

第五课时　括号

基础训练

教你做作业

1. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)根据先算 14－6＝8，再算 32÷8＝4，最后算 4×5，列出综合算式(　　)。

A. 32÷(14－6)×5　　B. (14－6)÷32×5

C. 14－6÷8×5

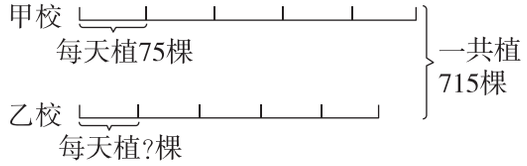
(2)把 279＋137＝416，416÷26＝16，130×16＝2080 列成一个综合算式是(　　)。

A. 130×(279＋137)÷26

B. 130×279＋137÷26

C. 130×[(279＋137)÷26]

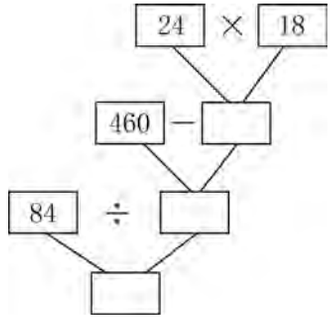
2. 看图列综合算式并计算。



3. 先想清楚运算顺序，再计算。

307＋180÷(34－19)　　720÷[(12＋24)×2]

4. 按照顺序计算，并填写下面的□，然后列出综合算式。



综合算式：_____

5. 不改变算式 32×800－400÷25 中的运算符号，按要求添上括号，并计算。

(1)32×800－400÷25(先减再乘，最后除)

(2)32×800－400÷25(先减再除，最后乘)

6. 光明灯管厂要生产 950 个节能灯泡，已经生产了 630 个，剩下的如果按 2 小时生产 160 个算，还要几小时才能完成任务？(列综合算式计算)



7. 2，5，6，8 这四个数字经过怎样的运算才能得到 24 呢？

拓展运用

8. 在◯里填上适当的运算符号，使等号两边相等。

4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4＝0

4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4＝1

4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4＝2

4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4＝3

4 ◯ 4 ◯ 4 ◯ 4＝7



【数学晨读】解决租船问题的策略，先计算哪种船的租金最便宜，就考虑先租这种船，如果这种船没有坐满，再进行调整，考虑租另一种船。

第六课时　解决问题

基础训练

教你做作业

1. 四年级 416 人去春游，怎样租车最省钱？



大客车，45 座，
租金 900 元。



小客车，28 座，
租金 700 元。

(1)租大客车人均费用：(　　)÷(　　)＝(　　)(元)，租小客车人均费用：(　　)÷(　　)＝(　　)(元)。对比发现，租(　　)客车人均费用比较便宜。

(2)租车方案。

方案一：全部租大客车，共租(　　)辆，有(　　)个空座位，共花费(　　)元。

方案二：全部租小客车，共租(　　)辆，有(　　)个空座位，共花费(　　)元。

方案三：尽可能租大客车，余下的人租小客车。租(　　)辆大客车，租(　　)辆小客车，共花费(　　)元。

方案四：租(　　)辆大客车和(　　)辆小客车正好坐满，没有空座位，共花费(　　)元。

(3)经计算，租(　　)辆大客车和(　　)辆小客车最省钱。

2. 有 24 吨货物，要将这些货物从 A 地运往 B 地，怎样租车最省钱？



小卡车

载质量2吨，运费52元。



大卡车

载质量5吨，运费120元。

3. 龙门游泳馆有两种售票方案。

方案一	方案二
成人每人每次 15 元，儿童每人每次 8 元。	15 次卡 180 元。(15 次卡任何人都可以使用)

(1)爸爸、妈妈各游泳 4 次，壮壮游泳 7 次，选哪种方案合算？

(2)爸爸、妈妈和壮壮各游泳 5 次，选哪种方案合算？

拓展运用

4. 有 7 名家长带领 7 个孩子到某旅游景点游玩，门口贴着的“购票须知”如下。

购票须知

成人票：100 元/人

儿童票：45 元/人

团体票(10 人及以上)：50 元/人

怎样购票最省钱？最少需付多少元？

第一单元强化突破

同学们，下面二维码中有精彩的“复习课堂”和“教你做作业”，你看了么？赶快扫码加入吧，相信你是最棒的！

易错与巩固

复习课堂①　教你做作业

1. 填一填。

(1)计算 240＋(104×2－77)时，要先算(　　)法，再算(　　)法，最后算(　　)法。

(2)对于算式 18×270－54÷3，如果想改变运算顺序，先算减法，就要使用(　　)，算式是(　　)。

(3)在括号里填上合适的数。

578＋(　　)＝900　　(　　)－169＝84

(　　)×18＝1368　　(　　)÷56＝14

(4)甲数除以 18，所得的商是 20，余数是 12，则甲数是(　　)。

(5)把 36－12＋8 错算成 36－(12＋8)，这个结果与正确的结果相差(　　)。

(6)在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

(24＋24)÷24×24 ◯ 24＋24÷24×24

16＋4－16＋4 ◯ (16＋4)－(16＋4)

(78－78)÷6 ◯ 78－78÷6

2. 辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”)

(1)如果☆÷△＝◇，那么△÷◇＝☆。(　　)

(2)253－80＋36 与 253－(80＋36)的得数相等。(　　)

(3)0×20÷5＋20 的得数是 0。(　　)

(4)△＋450 的和一定大于 450。(　　)

(5)被减数、减数、差这三个数的和是被减数的 2 倍。(　　)

3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)在☆＋0，☆－0，☆×0，0÷☆(☆≠0)中，结果一定为 0 的有(　　)个。

A. 1　　B. 2　　C. 3　　D. 4

(2)下面算式中去掉括号后不改变结果的是(　　)。

A. (35＋25)×(24－18)

B. 540＋(300－15×6)

C. (45×20－800)÷20

D. 145÷(35－60÷2)

(3)25 加上 30 与 16 的差，所得的和乘 48，列式正确的是(　　)。

A. 25＋30－16×48

B. 25＋(30－16)×48

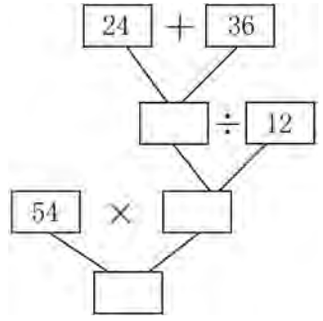
C. [25＋(30－16)]×48

D. (25＋30－16)×48

4. 直接写出得数。

5×9÷9＝	15＋8＋27＝
2×15×3＝	0×20÷5＝
28÷4×2＝	57－13×3＝
72＋10÷10＝	12×5÷15＝
100÷20＋30＝	(24－10)÷2＝

5. 按照运算顺序，填写下面的□，然后列出综合算式。



综合算式：_____

6. 计算下面各题。

960÷(12+540÷15)

25×[(180+492)÷32]

[398−(107+116)]÷25

技巧与变式

7. 把下面的算式改写成一个综合算式。

300+75=375　　375÷3=125

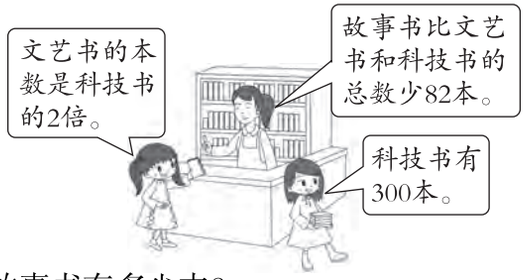
420−125=295

综合算式：_____

8. 淘淘在做减法时，把被减数十位上的 9 错看成 4，把被减数个位上的 5 错看成 6，这样算出来的差是 17，正确的得数是多少？

生活与运用

9.



故事书有多少本？

10. 实验小学有 3 名老师带领 35 名同学去划船，大船租金 30 元，小船租金 24 元。怎样租船最省钱？最少需付多少元租船费？



大船
限乘6人



小船
限乘4人

11. 长江旅行社推出“红星教育基地”一日游，有以下两种方案。

方案一	方案二
成人：130 元/人 儿童：90 元/人	团队 5 人以上（包括 5 人）：110 元/人

(1)淘淘和爷爷、奶奶、爸爸、妈妈去“红星教育基地”旅游，选哪种方案便宜？

(2)如果是 2 个成人、3 个儿童，选哪种方案更省钱？

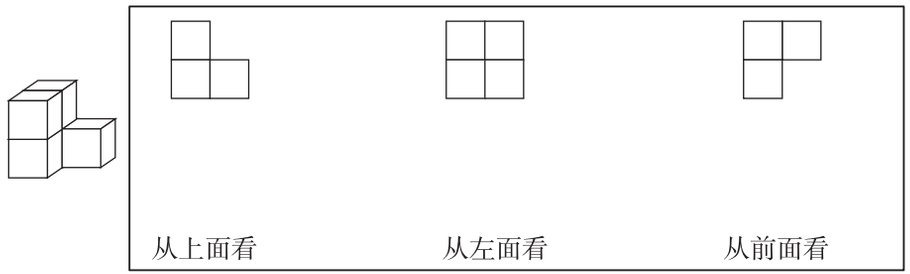
二、观察物体(二)

第一课时　观察物体(二)①

教你做作业

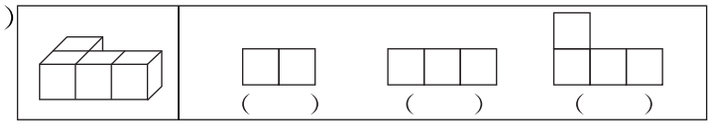
基础训练

1. 连一连。

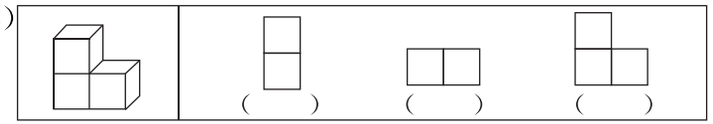


2. 观察左边的物体，从右边图中找出从前面、上面、左面看到的物体的图形，并在括号里写上“前、上、左”这样的字。

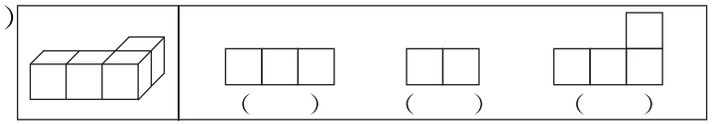
(1)



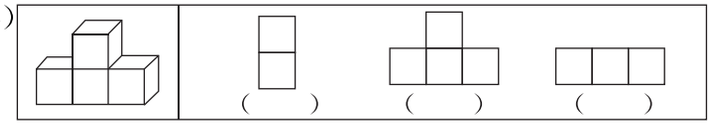
(2)



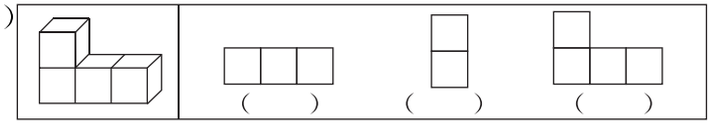
(3)



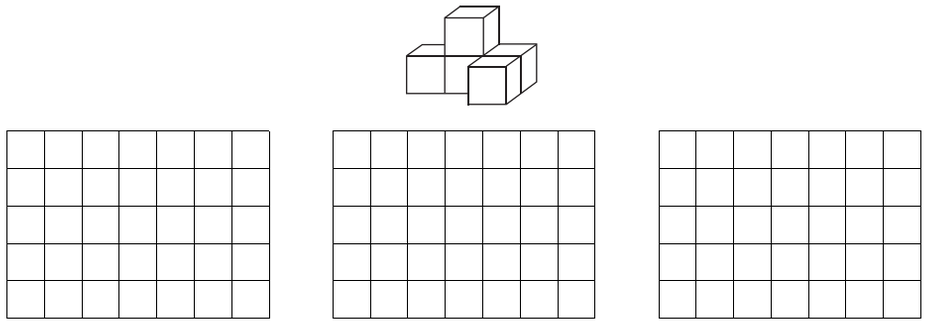
(4)



(5)

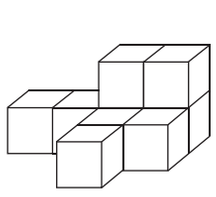


3. 下面的物体，从前面、左面和上面看到的图形是怎样的，你能画出来吗？

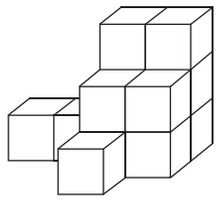


拓展运用

4. 数一数，每幅图各是由几个小正方体搭成的。



(　　)个



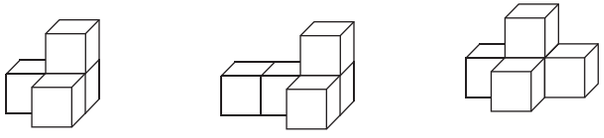
(　　)个

第二课时　观察物体(二)②

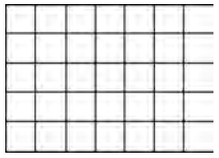
基础训练

教你做作业

1. 看一看，填一填，画一画。(从上面、左面和前面看)

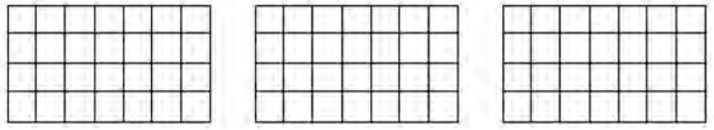


(1)这 3 个物体，从(　　)面看到的图形是相同的。请把看到的图形画出来。

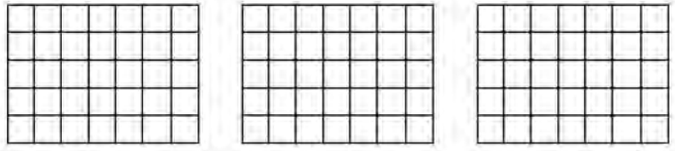


(2)这 3 个物体，从(　　)面看到的图形是不同的；从(　　)面看到的图形也是不同的。请分别画出从这两个面各自看到的图形的样子。

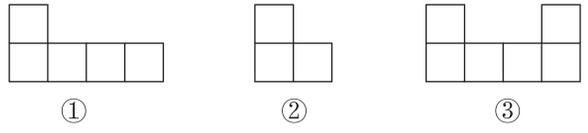
①从(　　)面看到的是：

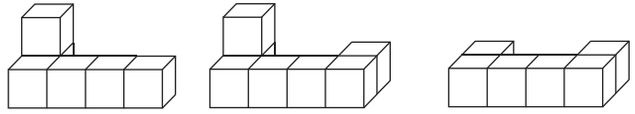


②从(　　)面看到的是：



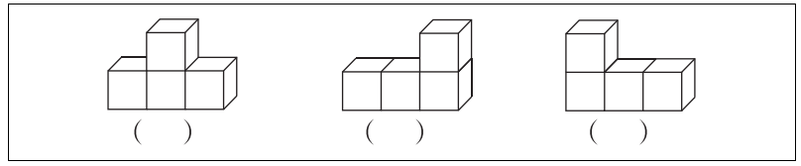
2. 一个立体图形是由几个小正方体摆成的，从前面看到的图形是①的有(　　)；从左面看到的图形是②的有(　　)；从上面看到的图形是③的有(　　)。(从 A、B、C 中选出正确的答案)





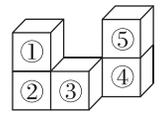
3. 下面是从不同位置观察同一个物体所看到的图形。哪个物体符合要求？在(　)里画“√”。





拓展运用

4. 在右图中添上一个同样大小的正方体，使其从左面、上面两个不同的位置观察时，所看到的图形都不变，应该怎样摆？



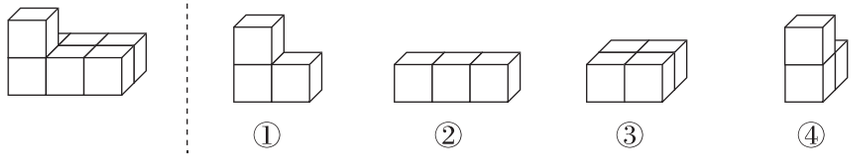
第二单元强化突破

同学们，下面二维码中有精彩的“复习课堂”和“教你做作业”，你看了么？赶快扫码加入吧，相信你是最棒的！

易错与巩固

复习课堂②　教你做作业

1. 下面哪两堆积木通过平移可以砌成下图左边这个模型？(　　)和(　　)(填序号)。



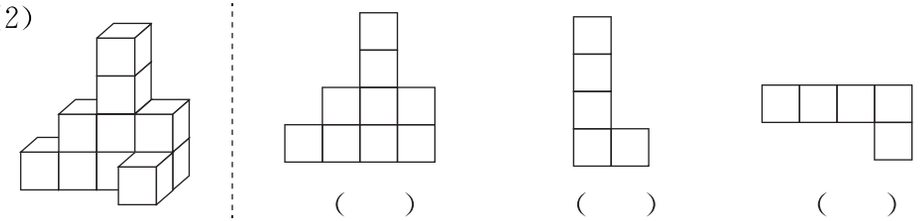
2. 仔细观察，找出下面的物体从前面、上面、左面看到的图形。(前面的画“√”，上面的画“×”，左面的画“○”)

(1)



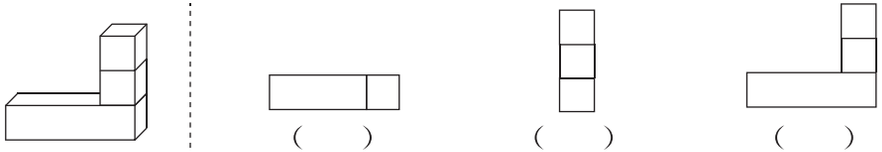
(　　)　(　　)　(　　)

(2)



(　　)　(　　)　(　　)

(3)



(　　)　(　　)　(　　)

3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)观察下面的物体，从上面看到的图形是(　　)，从前面看到的图形是(　　)。



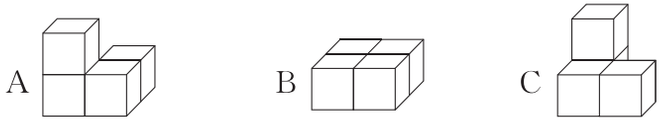
(2)



①



②

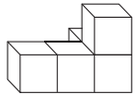


从左面看到的图形是图①的有：(　　)。

从前面看到的图形是图②的有：(　　)。

从上面看到的图形是图②的有：(　　)。

(3)如下图，从(　　)看到的图形完全相同。



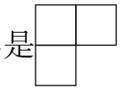
A. 前面和上面　　B. 前面和左面　　C. 左面和右面

4. 辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”)

(1)观察一个物体，从不同位置观察到的图形可能相同。　　(　　)

(2)几个不同的物体，不管从什么角度观察，看到的图形一定不同。

(　　)

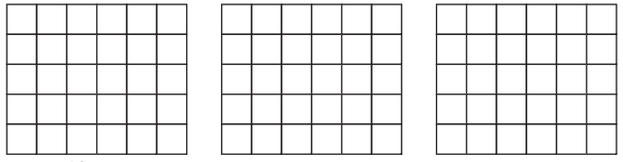
(3)用几个小正方体搭成一个组合体，从上面看到的图形是  ，那么，这个组合体一定是由三个小正方体搭成的。　　(　　)

技巧与变式

5. 下面的立体图形从前面、上面和左面看到的分别是什么图形？请你在方格里画一画。

(1)

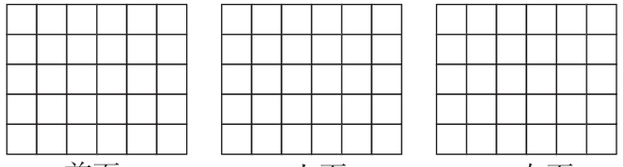




前面　　上面　　左面

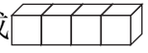
(2)



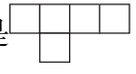


前面　　上面　　左面

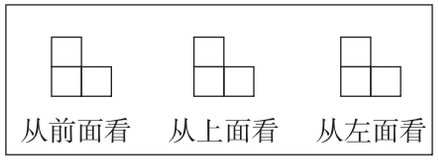
6. 摆一摆。

先用 4 个同样大小的正方体摆成  ，按下面的要求添加一个同样大小的正方体。

(1)从前面看到的图形仍是□□□□，从左面看到的图形是□□，有(　　)种不同的摆法。

(2)从上面看到的图形是  ，有(　　)种摆法。

7. 苹苹用若干个相同的小正方体搭成一个立体图形，从前面、上面、左面看到的图形如下。

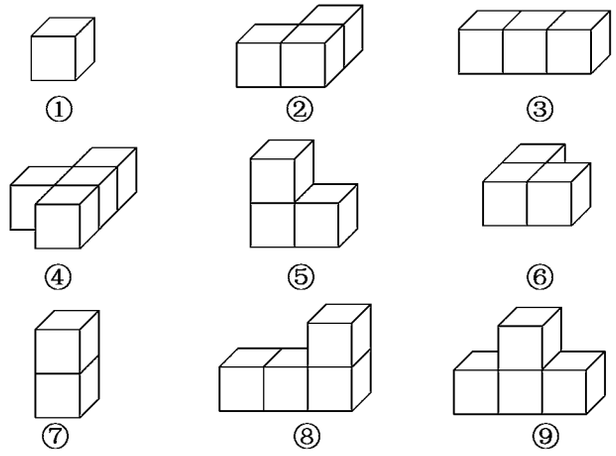


从前面看　　从上面看　　从左面看



生活与运用

8. 仔细观察下面的物体，按要求填序号。



(1)上图中哪些物体从上面看到的图形是□？_____。

(2)上图中哪些物体从前面看到的图形是□□？_____。

(3)上图中哪些物体从上面看到的图形是□□□？_____。

(4)上图中哪些物体从左面看到的图形是  ？_____。

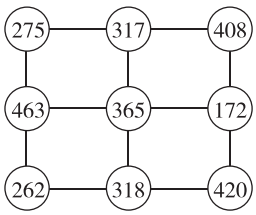
本书参考答案

一、四则运算

第一课时

1. (1)加　和　(2)被减数　减数　785　(3)345　289　634　289　345　(4)800　1219　2019　2019　1219　800
2. (1)2185+5315=7500(元)
(2)7500−2185=5315(元)
(3)?元　7500元　2185　元
3. (1)702−513=189
(2)805−218=587
4. (1)7300−4100=3200(万人次)
(2)59−12+59=106(页)
5. 612÷2=306　减数　差

第二课时

1. (1)B　(2)B　(3)A
2. 130　336　310　736　138　702
3. 961　704(验算略)
4. (1)420−275=145(棵)
(2)135+275=410(件)(验算略)
5. (1)第二天一共卖出多少张门票?
(2)753+947−1524=176(张)
6. 

第三课时

1. (1)15　(2)5　(3)3
(4)450　18　25　450　25　18　25　12　300　300　12　25
(5)20　16　(6)609　(7)24
(8)逆
2. 11　70　5　8640　25　121
3. 1170　40……5(验算略)
4. (1)188×3=564(元)
(2)600÷12=50(米)
5. 120×75=9000(万只)
9000÷120=75(只)
9000÷75=120(万只)
6. 489

第四课时

1. (1)B　(2)A　(3)A　(4)C　(5)B
2. 358　0　80　0　0　连线略
3. 12　9　391　23
4. 75　15　270　20
5. 15×4+9=69(朵)
6. (1)①商　除数　余数　14×○+17　②25　367
(2)△=339　○=27

第五课时

1. (1)A　(2)C
2. (715−75×5)÷5=68(棵)
3. 319　10
4. 432　28　3　84÷(460−24×18)
5. (1)32×(800−400)÷25=512
(2)32×[(800−400)÷25]=512
6. (950−630)÷(160÷2)=4(小时)
7. 答案不唯一,如:8×(6+2−5)=24
(6+2)×(8−5)=24
8. 答案不唯一,如:4+4−4−4=0
4×4÷4÷4=1　4÷4+4÷4=2
(4+4+4)÷4=3　4+4−4÷4=7

第六课时

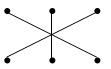
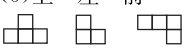
1. (1)900　45　20　700　28　25　大　(2)10　34　9000;15　4　10500;9　1　8800;8　2　8600　(3)8　2
2. 方案一:24÷5=4(辆)……4(吨)
租5辆大卡车。
120×5=600(元)
方案二:24=4×5+2×2
租4辆大卡车和2辆小卡车。
120×4+52×2=584(元)
584元<600元
租4辆大卡车和2辆小卡车最省钱。
3. (1)方案一:15×4×2+7×8=176(元)
方案二:180元
176元<180元
选方案一合算。
(2)方案一:15×5×2+5×8=190(元)
方案二:180元
180元<190元
选方案二合算。
4. 方案一:买团体票需(7+7)×50=700(元)
方案二:单独买票需7×100+7×45=1015(元)
方案三:买10张团体票,余下的买儿童票。
50×10+45×4=680(元)
680元<700元<1015元
按方案三购票最省钱,最少需付680元。

第一单元强化突破

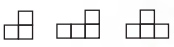
1. (1)乘　减　加
(2)小括号　18×(270−54)÷3
(3)322　253　76　784
(4)372　(5)16　(6)=　>　<
2. (1)×　(2)×　(3)×　(4)×　(5)√
3. (1)B　(2)B　(3)C
4. 5　90　14　73　35;50　0　18　4　7
5. 60　5　270　54×[(24+36)÷12]
6. 20　525　7
7. 420−(300+75)÷3
8. 90−40=50　6−5=1
17+50−1=66
9. 300×2+300−82=818(本)
10. 3+35=38(名)
方案一:38÷6=6(条)……2(人)
租7条大船。30×7=210(元)
方案二:38=5×6+2×4
租5条大船和2条小船。
30×5+24×2=198(元)
198元<210元
租5条大船和2条小船最省钱,最少需付198元租船费。
11. (1)方案一:130×4+90=610(元)
方案二:110×5=550(元)
550元<610元
选方案二便宜。
(2)方案一:2×130+3×90=530(元)
方案二:(2+3)×110=550(元)
530元<550元
选方案一更省钱。

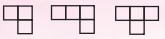
二、观察物体(二)

第一课时

1. 
2. (1)左　前　上　(2)左　上　前　(3)前　左　上　(4)左　前　上　(5)上　左　前
3. 
4. 9　13

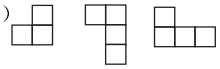
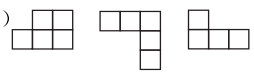
第二课时

1. (1)左 
(2)前　上
①前 

②上 

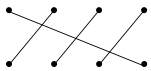
2. AB　AB　BC
3. (　　)(　　)(√)
4. 提示：将这个正方体摆在正方体③的上面。

第二单元强化突破

1. ③　④
2. (1)×　√　○　(2)√　○　×　(3)×　○　√
3. (1)C　A　(2)B　AC　C　(3)A
4. (1)√　(2)×　(3)×
5. (1) 
(2) 
6. (1)8　(2)1
7. 4
8. (1)①⑦　(2)②④⑥　(3)③⑧⑨　(4)⑤⑦⑧⑨

三、运算定律

第一课时

1. (1)a　(2)25　75　(3)27　44　(4)125　172
2. ①　②④　③⑤
3. 986　3521(验算略)
4. 832　367　609(举例略)
5. (1) 
(2)536
6. 1　267　276

第二课时

1. C　A　B
2. 672　457　300　400　478　639
3. (82+58)+(121+49)=310(cm)
4. 264+236+259=759(km)
5. (152+148)+(149+151)+150=750(步)
6. 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=55(个)
7. 222200

第三课时

1. (1)+　(2)168　+　(3)398　−　27　+　73　(4)A　−　B　+　C　(5)−　−
2. 345　225　400　827
3. (1)×　546−25+75
=521+75
=596
(2)×　354−(154+72)
=354−154−72
=200−72
=128
4. 412−94−206=112(km)
5. 6888−318−282=6288(元)
6. 345−(43+57+45)=200(页)
7. 原式=21+18+15+…+3
=(21+3)×7÷2
=84

第四课时

1. (1)√　(2)×　(3)√　(4)×
2. 676　672　500　517　872　1193
3. 100支　175个　50盒
4. 112+97−12−7=190(千克)
5. 10000−3458−1564−2542=2436(步)
6. 原式=10+100+1000+10000+100000−5
=111110−5
=111105
或原式=100+1000+10000+100000+(9−4)
=111100+5
=111105

第五课时

1. (1)19　乘法交换律　(2)25　乘法结合律　(3)125　8　5　2　乘法交换律和乘法结合律
2. (1)(　　)　(2)(　　)　(☆)　(☆)　(3)(☆)　(　　)
3. 25×37×4=(25×4)×37=3700
125×7×8=(125×8)×7=7000
56×20×5=56×(20×5)=5600
250×(42×4)=(250×4)×42=42000
4. 400×3×25=30000(元)
5. 125×2×2×5=2500(米)
6. 4　提示：100000÷(125×8)÷25=4
7. 原式=(8×111)×(4×6)×125×25
=(8×125)×(4×25)×(111×6)
=1000×100×666
=66600000

第六课时

1. (1)5　5　37　25　18　×　53　17　25　×　8　+　25　×　40　a　a　1　×　99　+　(2)25　4　25　10　25　4　25　10
2. (1)√　(3)√
3. (1)(15+5)×8=160(cm²)
(2)15×8+5×8=160(cm²)
(3)乘法分配律
4. 1200　11000　8600　26400　15600　98800
5. (1)43×6−43×4=86(个)
(2)43×6+37×6=480(个)
(3)二组比三组多制作风车多少个？
6. 30×3−3=87

第七课时

1. (1)×　(2)×　(3)×　(4)√　(5)×
2. B　11312　1900　11000　800
3. 4590　3564　32500　4200
4. 94×6+106×6=1200(千米)
(94+106)×6=1200(千米)　二
5. (1)8元5角=85角
85×6=510(角)
510角=51元
或8×6=48(元)　5×6=30(角)
30角=3元　48+3=51(元)
(2)5×4×25=500(本)
6. 20　10　10　40

第八课时

1. (1)8　2　125×8×2　1000×2　2000　8　8　125×8+125×8　1000+1000　2000(答案不唯一)　(2)25　×　4　(3)16　4
2. (1)A　(2)D　(3)B　(4)C
3. 1100　30　40　2
4. 4200÷35=4200÷7÷5=120(只)
5. 8100÷25÷4=81(个)
90个>81个　够用。
或25×4×90=9000(个)
9000个>8100个　够用。
6. (1)两个景区门票各买4张，一共需要多少元　1592
(2)4张张家界国家森林公园门票比4张陕西秦始皇陵及兵马俑坑门票贵多少元　392
7. (1)1000　(2)36　(3)12

第九课时

1. (1)25　−　15　×　16　(2)20　5　×　7　3　(3)35　100　1　(4)9　÷　2
2. (1)A　(2)C　(3)D
3. 7000　25　60　4600　7650　8400
4. 30+31+31+30+31+30+1−(8−1)=177(天)
5. 42×(17+13)=1260(米)

6. 75×125−75×25=7500(m²)
7. 160　80　40

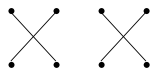
第三单元强化突破

1. (1)①146　+　54
②25　40　+　25
③125　×　8　④99　+　1
⑤27　15
⑥÷　7　÷　4
(2)125×8　乘法结合
(3)乘法分配
(4)1000
(5)<　>　<　=　>
2. (1)×　(2)×　(3)×　(4)×
(5)√
3. (1)C　(2)C　(3)A　(4)B
4. 300　8　10098　9900
5. (1)200×25−25(答案不唯一)
(2)30　125　175
6. 32　32　17　17　和或差　除以
21　90
7. 600÷25÷4=6(幅)
或 600÷(25×4)=6(幅)
8. 320−98−102=120(页)
或 320−(98+102)=120(页)
9. 25×3×4=300(本)
350 本>300 本　不够。
10. 3×27+18×3=135(m²)
11. (1)(25+15)×24=960(双)
(2)(159−129)×960=28800(元)

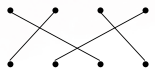
四、小数的意义和性质

1. 小数的意义和读写法

第一课时

1. (1)百分之一　千分之一　0.1
0.01　0.001　10
(2)$\frac{5}{100}$　0.05　0.01 或百分之一
(3)6　48　305
(4)0.01 或百分之一　128
(5)10　100　1000
2. $\frac{8}{100}$　0.08;$\frac{4}{10}$　0.4;$\frac{36}{100}$　0.36
3. (1)×　(2)√　(3)×
4. 
5. 略　6. 略

第二课时

1. (1)①4　6　7　5
②1　10　100　1000
(2)个　4 个一　百分
4 个百分之一或 4 个 0.01
(3)3　4　8　2
2. (1)×　(2)√　(3)×　(4)×
3. 
4. 三十四点七五　六点七七二
零点三零五
5. (1)0.043　(2)11.034　(3)6.39
6. 零点五三六　0.536
零点九五九　0.959
7. 690.007

第三课时

1. 略
2. (1)B　(2)A　(3)C
3. 2.7　1.6
4. 一点二　一点六　2.18　2.43
5. 1.012　一点零一二
0.103　零点一零三(答案不唯一)
在计数器上表示小数略
6. (1)0.746,0.764,0.476,0.467,
0.647,0.674
(2)7.406,7.460,7.604,7.640,
7.046,7.064
(3)70.46,70.64,40.76,40.67,
60.74,60.47

2. 小数的性质和大小比较

第一课时

1. (1)0.003　0.030　0.03　0.030
(2)6.03　(3)8.000
2. (1)×　(2)√　(3)×　(4)×
3. 略　4. 略
5. 8.0　8.00　8.000;6.8　6.80
6.800;10.0　10.00　10.000
6. 8.50　86.00　1.05
7. 0.700　0.230　0.049　0.890
8. (1)58.00,85.00,5.800,8.500
(2)500.8,50.08,5.008,0.058,
0.508,800.5,80.05,8.005,
0.085,0.805

第二课时

1. (1)<　>　<　=　>　>
(2)不变　0.1　0.001　(3)4　5
2. (1)×　(2)√　(3)×　(4)√
3. 标数略　>　<　<　>
4. (1)6.06　0.66　0.606　0.60
0.06
(2)0.03　0.0371　0.371　3.71
37.1
5. A　B　C
6. (1)壮壮　龙一鸣
(2)答案不唯一,如:龙一鸣的两只眼睛视力都不正常。
7. 甲:1.49m　乙:1.5m
丙:1.43m　丁:1.38m

第三课时

1. (1)×　(2)√　(3)×　(4)×
2. √　×　√　×　√　√　×　√
3. 3　4　11　10　45　46　1　0
4. <　>　=　=　>　>
5. (1)D　(2)C　(3)C　(4)C
6. 第 1 名:程佳　第 2 名:宋涛　第 3 名:李亮
7. 能组成 12 个不同的小数,分别为 4.69,4.96,6.49,6.94,9.46,9.64,46.9,49.6,64.9,69.4,94.6,96.4。
9.64>9.46>6.94>6.49>4.96>4.69

3. 小数点移动引起小数大小的变化

第一课时

1. (1)3080　扩大　1000 倍
(2)0.406　缩小　$\frac{1}{100}$
(3)2　扩大　1000 倍
(4)700　右　三　0.007　左　两
2. (1)√　(2)×　(3)√
3. (1)B　(2)B　(3)A　(4)A
4. (1)缩小到原数的$\frac{1}{10}$
(2)扩大到原数的 100 倍
(3)缩小到原数的$\frac{1}{1000}$
(4)扩大到原数的 1000 倍
5. 2.7

第二课时

1. (1)100　右　两　72
(2)$\frac{1}{1000}$　左　三　0.0145
(3)1000　(4)$\frac{1}{1000}$
2. (1)0.4×10=4(分米)
0.4×100=40(分米)
0.4×1000=400(分米)
(2)0.4÷10=0.04(分米)
0.4÷100=0.004(分米)
0.4÷1000=0.0004(分米)
(3)0.4×100÷1000=0.04(分米)
3. ×10　÷100　×1000
4. 2.5　25　250;3　30　300;4.52
452　4520
5. (1)28.6　(2)×　1000
(3)0.075　×　(4)0.28　÷

同步作业类

R

黄冈小状元 达标卷



主编　万志勇



语　文		数　学			英　语				
	R		R	BS		BJ	RP	WY	JK
一年级（上、下）		一年级（上、下）			一年级（上、下）				
二年级（上、下）		二年级（上、下）			二年级（上、下）				
三年级（上、下）		三年级（上、下）			三年级（上、下）				
四年级（上、下）		四年级（上、下）	★		四年级（上、下）				
五年级（上、下）		五年级（上、下）			五年级（上、下）				
六年级（上、下）		六年级（上、下）			六年级（上、下）				

防伪标使用说明

刮开　　涂层，用“状元共享课堂APP”首页扫码工具扫描防伪标二维码，验证显示正版后，可绑定图书使用相应数字资源；也可以在以下网址中输入16位数字密码验证：

http://www.longmenshuju.com/enterCheckCode.jspx。

无此防伪标签皆为盗版，敬请留意



ISBN 978-7-5088-3940-0

定　价：26.80 元

- 单元期中检测卷（共10卷）
- 分类专项复习（6卷含易错题卷）
- 标准化调考模拟试卷（2卷含答题卡）



龍門書局　龙门品牌·学子至爱　www.longmenshuju.com

四年级数学 下

最新修订



学校

班级

考号

姓名

密

封

线

第一单元达标卷

建议时间：60 分钟　满分：100 分＋10 分

一、口算下面各题。（15 分）

15×300＝	460÷23＝	560÷80＝
720÷90＝	8×90－100＝	0＋45＝
300－160＝	50×90＝	45×0＝
20×(30－18)＝	640÷80＝	72×200＝
205×2＝	60×20＝	0×44＋16＝
0÷160＝	25×4＝	18×30＝
38＋39＝	81－81÷9＝	200－184＝
27×30＝	360÷40＝	680÷40＝
45×3÷45×3＝	110×20＝	930÷30＝
600－350＝	540÷60＝	12×4＋10÷5＝

二、填一填。（每空 1 分，共 22 分）

1. ①328＋62＝390　②390÷5＝78

将第①个式子改写成一个减法算式：(　　)－(　　)＝62；

将第②个式子改写成一个乘法算式：

(　　)×(　　)＝(　　)；

根据第①个和第②个算式列出一个综合算式：

(　　)。

2. 被除数和除数都是 12，商是(　　)；除数和商都是 12，被除数是(　　)。

3. 被减数等于减数，差是(　　)；0 和一个数相乘，仍得(　　)。

4. “240÷12×4－24”先算(　　)法，最后算(　　)法。要使它的运算顺序为先算乘法，再算减法，最后算除法，请给这个算式添上括号：240÷12×4－24　。

5. 在一个减法算式中，被减数、减数和差的和是 150，被减数是(　　)。

6. 在◯里填上“＞”“＜”或“＝”。

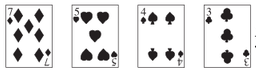
170－20÷5 ◯ (170－20)÷5

48÷8×4 ◯ 48×4÷8

7. 龙一鸣在计算“36－(*a*＋8)”时错算成“36－*a*＋8”，这样算出的结果与正确的结果相差(　　)。

8. 在□里填上合适的数。

(1)□×(54÷6)＝72　　(2)□÷3－12＝4

9.  这 4 张扑克牌上的点数，怎样运算得到 24？请写出两道算式：

(1)(　　)　　(2)(　　)

10. 学校买来羽毛球 35 个，买来的乒乓球比羽毛球个数的 4 倍少 16 个。学校买来羽毛球和乒乓球共(　　)个。

三、选一选。（将正确答案的序号填在括号里）（每题 1 分，共 5 分）

1. 已知△÷☆＝○……□，下面的算式中，正确的是(　　)。

A. △÷□＝○……☆　　B. (△－□)÷☆＝○

C. △÷○＝☆……□

2. 有一种钢笔每盒 6 支，万老师买了 4 盒，每盒 72 元，他付给售货员 300 元，解答“万老师带的钱够吗？”这个问题需要用到的信息是(　　)。

A. 每盒 6 支、72 元、4 盒、300 元

B. 72 元、4 盒、300 元

C. 每盒 6 支、4 盒

3. 下面关于 0 的描述错误的是(　　)。

A. 0 加任何数都得任何数　　B. 0 除以任何数都得 0

C. 0 乘任何数都得 0

4. 被减数是 826，减数是 324－128，差是多少？正确列式是(　　)。

A. 826－324－128　　B. 826－(324－128)

C. 816＋(324－128)

5. 与“□×△÷☆”的计算顺序不同的是(　　)。

A. 950÷5×6　　B. 987－632＋38

C. 80＋15÷5

四、填表。（每空 1 分，共 10 分）

1.

因数	48		65
因数	12	18	
积		504	845

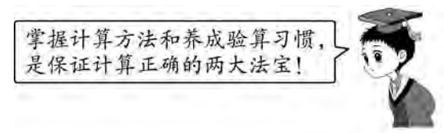
2.

被减数	654	1050	
减数	197		437
差		346	128

3.

被除数	除数	商	余数
764	28		
946		72	10
	30	85	23

五、算一算。（共 22 分）



1. 计算下面各题，并利用各运算间的关系进行验算。（每题 3 分，共 6 分）

696－89＝　　验算：

510÷24＝　　验算：

2. 先想好运算顺序，再计算。（每题 3 分，共 12 分）

24＋12×8÷6

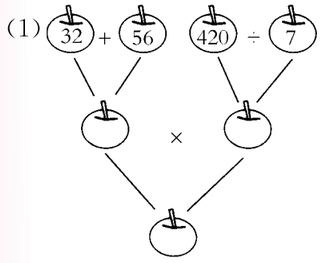
(169＋314)－306÷9

190－(21×5＋75)

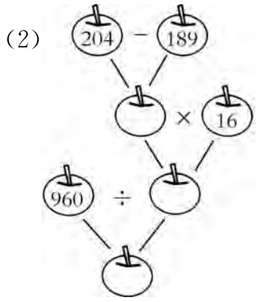
56×[144÷(80－68)]

3. 先按顺序计算，填写出○里的数，然后列出综合算式。（4 分）

（1）



（2）



综合算式：_____　　综合算式：_____

六、下面各题应用什么方法计算？选一选。（共 4 分）

A. 加法　　B. 减法　　C. 乘法　　D. 除法

1. “天河二号”超级计算机在一次测试中使用了 16000 个节点中的 14336 个，这次测试还有多少个节点没有用？（　　）

2. 王大妈养鸡 64 只，是养鸭只数的 2 倍，王大妈养鸭多少只？（　　）

3. 龙一鸣每天看 15 页故事书，他一周看多少页？（　　）

4. 新华书店新进了 500 本字典，上午卖出 148 本，下午卖出 96 本，全天共卖出多少本字典？（　　）

七、解决问题。（共 22 分）

1. 某公司请家政公司负责办公楼的清洁工作，每周支付清洁费 1898 元。已知这幢楼里有 22 间小办公室，大办公室有几间？（4 分）

清洁费
一间小办公室：56 元/周
一间大办公室：74 元/周

2. （1）黄老师 30 分钟能打多少个字？（2 分）



（2）一份稿件 2610 个字，黄老师要多少分钟打完？（2 分）

3. 科技馆推出两种购票方案。

方案一	方案二
成人每人 40 元。 儿童每人 20 元。	团体 15 人以上（包括 15 人）每人 30 元。

（1）10 位家长带 5 个孩子去参观，选哪种方案合算？（3 分）

（2）5 位老师带 10 名学生去参观，选哪种方案合算？（3 分）

4. 一个装满水的瓶子，如果倒出 4 杯水，连瓶还剩 530 克。如果倒出 7 杯水，连瓶还剩 290 克，那么每杯水重多少克？（4 分）

5. 光明小学组织学生去动物园参观，共有 14 名老师和 170 名学生，他们准备租车去，有两种可以租用的车型。

车型	限乘人数	每天租金
大客车	40 人/车	520 元/辆
小客车	16 人/车	240 元/辆

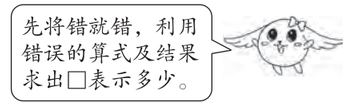
怎样租车最省钱？（请你利用下面的表格来解决）（4 分）

方案	大客车数量	小客车数量	总钱数
①			
②			

答：租（　　）辆大客车和（　　）辆小客车最省钱。

附加题。（10 分）

淘淘在做“（4800÷75＋□）×12”时，由于粗心，没有注意到题目中的括号，算成了“4800÷75＋□×12”，结果是 208。这道题的正确结果是多少？



附加题讲解

密　封　线

学校

班级

考号

姓名

密

封

线

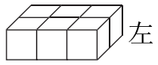
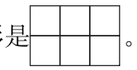
第二单元达标卷

建议时间：60 分钟　满分：100 分＋10 分

一、填一填。（每空 2 分，共 18 分）

1. 一个正方体，无论从前面、上面和左面哪个位置看都是（　　）形。

2. 用两个正方体可以拼成一个长方体，拼成的长方体有（　　）个面是正方形，有（　　）个面是长方形。

3.  左边的立体图形从（　　）面看到的图形是  ，从（　　）面看到的图形是  ，从（　　）面看到的图形是  。

4. 用一些同样大的小正方体摆成一个模型，如果从前面、上面、左面看到的图形如下，那么这个模型是由（　　）个小正方体摆成的。



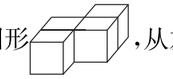
5.  从（　　）面和（　　）面看到的图形都是  。

二、辨一辨。（对的画“√”，错的画“×”）（每题 2 分，共 10 分）

1. 从上面看到的图形是正方形的物体一定是正方体。（　　）

2. 一个物体，从不同的位置看到的图形肯定不一样。（　　）

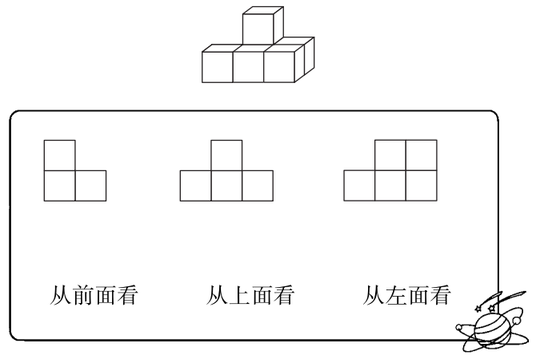
3. 从同一位置观察不同的物体，看到的图形可能一样。（　　）

4. 立体图形  ，从左面看到的图形是  。（　　）

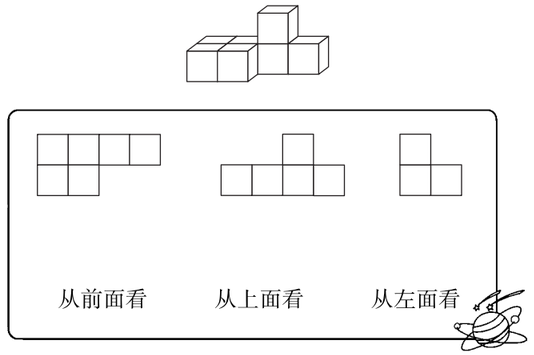
5. 一个物体从前面看到的图形是  ，这个物体一定是由 4 个小正方体摆成的。（　　）

三、连一连。（下面的图形分别是从什么位置看到的）（每题 3 分，共 9 分）

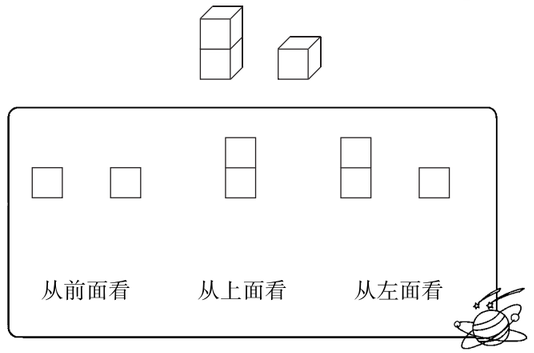
1.



2.



3.

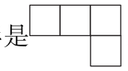


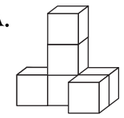
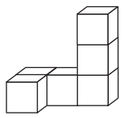
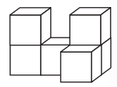
四、选一选。（将正确答案的序号填在括号里）（每题 3 分，共 15 分）

1. 

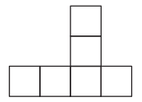
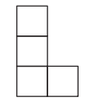
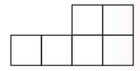
上面三个物体，从（　　）面看到的图形是一样的。

A. 前　　B. 上　　C. 左

2. 龙一鸣从上面看某个物体，看到的图形是  ，这个物体不可能是（　　）。

A.  　　B.  　　C. 

3. 有一个物体，从前面、左面、上面看到的图形分别如下：

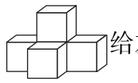
从前面看　  　从左面看　  　从上面看　 

这个物体是（　　）。

A. 　　B.  　　C. 

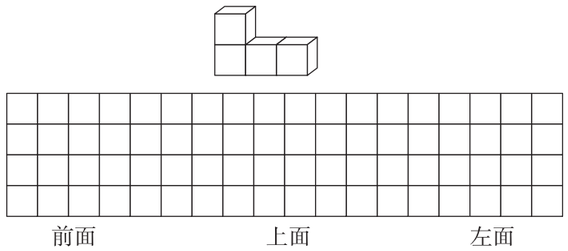
4. 给  添一个小正方体变成  ，从（　　）看到的图形不变。

A. 前面　　B. 上面　　C. 左面

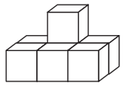
5.  给左图添一个同样大的正方体，使得从上面看图形不变，有（　　）种摆放的方法。

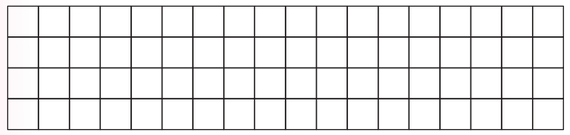
A. 2　　B. 3　　C. 4

五、画一画。（画出从前面、上面和左面看到的图形）（每题 6 分，共 18 分）

1. 

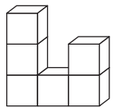
2.

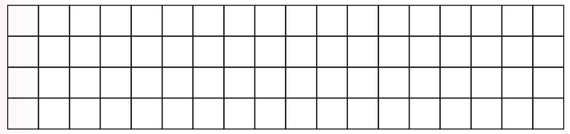




前面　　上面　　左面

3.



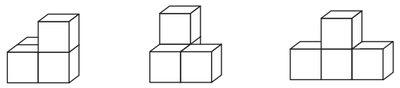


前面　　上面　　左面

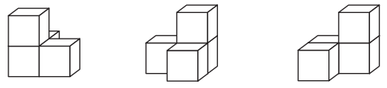
六、在摆得正确的物体下面画“√”。(6 分)







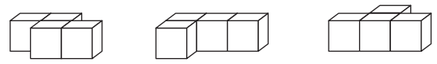
(　　)　(　　)　(　　)



(　　)　(　　)　(　　)

七、看一看，填一填。(填序号)(每空 2 分，共 12 分)

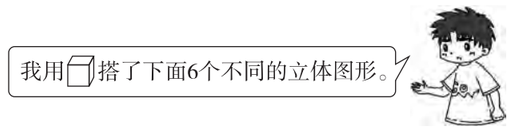
1.

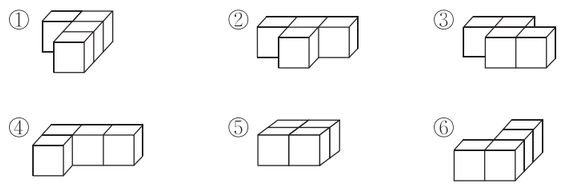


这 3 个物体，从(　　)面看到的图形相同，从(　　)面看到的图形不同。

①上　　②前　　③左

2.





(1)从前面看到的图形是□□的立体图形有(　　)。

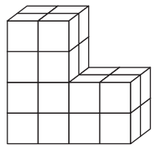
(2)从左面看到的图形是□□的立体图形有(　　)。

(3)从前面看到的图形是□□□的立体图形有(　　)。

(4)从左面看到的图形是□□□的立体图形有(　　)。

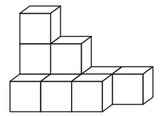
八、数一数。(下面的立体图形各是由几个小正方体搭成的)(每题 4 分，共 12 分)

1.



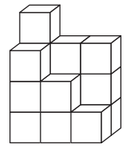
(　　)个

2.

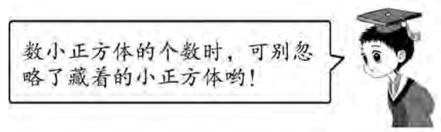


(　　)个

3.

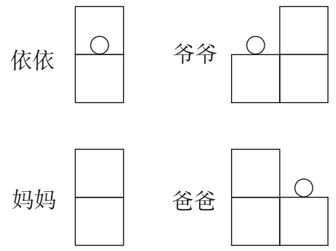


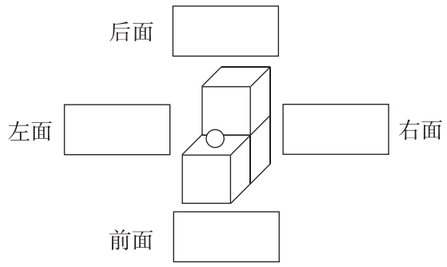
(　　)个



附加题。(10 分)

下列分别是依依、爸爸、妈妈和爷爷所看到的物体的图形，请你在物体旁边标出四个人所在的位置。





附加题讲解

密　封　线

学校

班级

考号

姓名

密

封

线

第三单元达标卷

建议时间：60 分钟　满分：100 分＋10 分

一、填一填。（第 4 题 5 分，其余每空 1 分，共19 分）

1. 用△、○、□表示加法结合律（　　）

和乘法分配律（　　）。

2. 17×25×4＝17×（_____×_____），这里运用了（　　）律。

3. 83＋41＋59＝83＋(41＋59)

运用了（　　）。

36×29＋71×36＝36×(29＋71)

运用了（　　）。

24×25＝20×25＋4×25

运用了（　　）。

5×4×25×2＝(5×2)×(4×25)

运用了（　　）。

4. 在横线上填数，在◯里填运算符号。

(1)325＋53＋75＋147＝(___＋___)◯(___＋___)

(2)561－128－72＝561－(___◯___)

(3)800÷(25×4)＝800÷___◯___

(4)45×(100－2)＝45×100◯___×___

(5)79×99＋79＝(___◯___)×79

5. 在◯里填“＞”“＜”或“＝”。

325－147－53◯325－(147－53)

(37＋63)×5◯37×5＋63

25×(40＋4)◯25×40×4

125×64◯125×8×8

6. 如果○＋△＝10，那么 73×○＋73×△＝（　　）。

二、辨一辨。（对的画“√”，错的画“×”）（每题 1 分，共 5 分）

1. 145－58＋42＝145－(58＋42)　（　　）

2. 47×99＝47×100－1　（　　）

3. 125×(8×3)＝125×8＋125×3　（　　）

4. 350÷14＝350÷7÷2　（　　）

5. 7×7÷7×7＝49÷49＝1　（　　）

三、选一选。（将正确答案的序号填在括号里）（每题 2 分，共 12 分）

1. 计算 15×102 时，龙一鸣想到了这样的方法，用 15×100＋15×2，这是依据（　　）。

A. 乘法结合律　　B. 加法结合律　　C. 乘法分配律

2. 某校图书室有 25 个书架，每个书架有 4 层，每层放 123 本书。算式 123×(25×4)中的 25×4 就是先算（　　）。

A. 所有书架一共有几层

B. 四层一共有多少本书

C. 每层书架放几本书

3. 淘淘在计算 34×48 时，不小心看成了 43×48，他只要用得到的结果再减去（　　）就能得到原来的正确得数。

A. 9×48　　B. 11×48　　C. 9×34

4. 科考队 5 月 5 日出发，计划 8 月 20 日返回，科考队这次计划一共用多少天，正确列式是（　　）。

A. 30×3＋20＋2－4　　B. 30×3＋20＋2－5

C. 30×3＋19＋2－4

5.
$$\begin{array}{r} 45 \\ \times\ 24 \\ \hline 180 \\ 90 \\ \hline 1080 \end{array}$$
左边的竖式，在计算中运用了（　　）。

A. 乘法交换律　　B. 乘法结合律　　C. 乘法分配律

6. 如果○÷□＝△，○、□、△均不为 0，那么○÷(□×△)＝（　　）。

A. 0　　B. 1　　C. 无法确定

四、算一算。（共 33 分）

1. 口算下面各题。（15 分）

12×5＝	45×2＝	5×17×4＝
125×8＝	20×39×5＝	410－270＝
55×2＝	73＋39＝	1200÷4÷25＝
11×4×25＝	560＋440＝	540÷6＝
202－98＝	480÷160＝	64＋28＋36＝
360÷9＝	99×15＋15＝	125×4＝
80－19－21＝	200×40＝	42×5＝
22×2＋28×2＝	187＋99＝	24×5＝
45×7÷45＝	25×4＝	201＋99＝
73＋28－28＋73＝	760÷19＝	111÷3＝

2. 用简便方法计算下面各题。（18 分）

87＋124＋13＋76

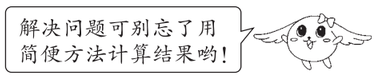
487－134－166－87

404×25

25×32×125

254×9−54×9

6000÷125÷8



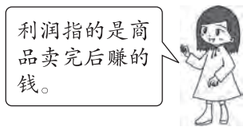
五、解决问题。（共 31 分）

1. 植树节到了，四年级同学计划植 675 棵树，上午植了 218 棵，下午植了 182 棵。（4 分）



2. （1）“天天鲜”水果店上个月运来苹果 113 箱，梨 34 箱。这个月与上个月相比，苹果少运了 4 箱，梨少运了 13 箱。这个月运来苹果和梨共多少箱？（4 分）

（2）如果梨以每箱 75 元购进，再以每箱 125 元售出。水果店上个月运来的梨全部卖完后可以获得多少利润？（4 分）



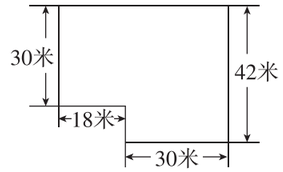
3. 动物园里有 25 只熊猫，每只熊猫每天吃 13 千克竹子，照这样计算，这些熊猫 8 天一共吃多少千克竹子？（4 分）

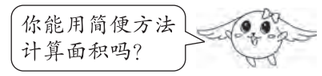
4. “一带一路”是“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称，某书店正在热销《“一带一路”：机遇与挑战》一书，电子书售价是 28 元，纸质书售价是 42 元，两种书各买 40 本，一共需要多少元？（4 分）

5. 墨水厂生产了 3600 瓶墨水，20 瓶装一盒，5 盒装一箱。工人们准备了 40 个箱子，够装吗？（5 分）



6. 右图是杭州奥体博览城内的一块绿化地的示意图，这块地的面积是多少平方米？（6 分）





附加题。（10 分）

用合适的方法计算。

1. 1＋3＋5＋7＋…＋95＋97＋99

2. 22−20＋18−16＋…＋6−4＋2−0

3. 137×34＋863×57＋137×23

附加题讲解

密 封 线

参考答案

第一单元达标卷

一、4500　20　7　8　620　45　140　4500　0　240
8　14400　410　1200　16　0　100　540　77
72　16　810　9　17　9　2200　31　250　9　50

二、**1.** 390　328　78　5　390　(328+62)÷5

2. 1　144　**3.** 0　0

4. 除　减　240÷(12×4−24)

5. 75　**6.** ＞　＝

7. 16　**8.** (1)8　(2)48

9. (1)7+5+4×3　(2)(7+5−4)×3
(答案不唯一)

10. 159

三、**1.** B　**2.** B　**3.** B　**4.** B　**5.** C

四、**1.** 从左往右：576　28　13

2. 从左往右：457　704　565

3. 从上往下：27　8　13　2573

五、**1.** 607　21……6　验算略

2. 40　449　10　672

3. (1)88　60　5280
(32+56)×(420÷7)
(2)15　240　4
960÷[(204−189)×16]

六、**1.** B　**2.** D　**3.** C　**4.** A

七、**1.** (1898−22×56)÷74=9(间)

2. (1)522÷9×30=1740(个)
(2)2610÷(522÷9)=45(分钟)

3. (1)方案一：10×40+5×20=500(元)
方案二：(10+5)×30=450(元)
450＜500　选方案二合算。
(2)方案一：5×40+10×20=400(元)
方案二：(10+5)×30=450(元)
400＜450　选方案一合算。

4. (530−290)÷(7−4)=80(克)

5.

方案	大客车数量	小客车数量	总钱数
①	5	0	520×5=2600(元)
②	4	2	520×4+240×2=2560(元)
③	3	4	520×3+240×4=2520(元)
④	2	7	520×2+240×7=2720(元)
⑤	1	9	520+240×9=2680(元)
⑥	0	12	240×12=2880(元)

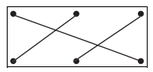
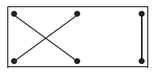
租3辆大客车和4辆小客车最省钱。

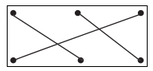
附加题：208−4800÷75=144
144÷12=12
(4800÷75+12)×12=912
这道题的正确结果是912。

第二单元达标卷

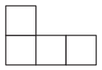
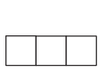
一、**1.** 正方　**2.** 2　4　**3.** 前　左　上
4. 6　**5.** 前　上

二、**1.** ×　**2.** ×　**3.** √　**4.** ×　**5.** ×

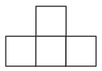
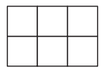
三、**1.**  　**2.** 

3. 

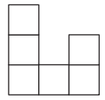
四、**1.** A　**2.** B　**3.** C　**4.** C　**5.** C

五、**1.**

前面

上面

左面

2.

前面

上面

左面

3.

前面

上面

左面

六、第2个、第5个、第6个下面画“√”

七、**1.** ②③　①

2. (1)①⑤⑥　(2)②③④⑤
(3)②③④　(4)①⑥

八、**1.** 24　**2.** 10　**3.** 16

附加题：左面：爸爸　后面：妈妈
右面：爷爷　前面：依依

第三单元达标卷

一、**1.** △+○+□=△+(○+□)
△×(○+□)=△×○+△×□
(答案不唯一)

2. 25　4　乘法结合

3. 加法结合律　乘法分配律　乘法分配律
乘法交换律和乘法结合律

4. (1)(325+75)+(53+147)
(2)561−(128+72)
(3)800÷25÷4
(4)45×100−45×2
(5)(99+1)×79

5. ＜　＞　＜　＝

6. 730

二、**1.** ×　**2.** ×　**3.** ×　**4.** √　**5.** ×

三、**1.** C　**2.** A　**3.** A　**4.** A　**5.** C　**6.** B

四、**1.** 60　90　340　1000　3900　140　110　112
12　1100　1000　90　104　3　128　40
1500　500　40　8000　210　100　286　120
7　100　300　146　40　37

2. 300　100　10100　100000　1800　6

五、**1.** 675−(218+182)=275(棵)

2. (1)(113−4)+(34−13)=(113−13)+(34−4)=130(箱)
(2)(125−75)×34=1700(元)

3. 25×13×8=2600(千克)

4. (28+42)×40=2800(元)

5. 3600÷20÷5=36(个)　36＜40
够装。(方法不唯一)

6. 30×18+30×42=30×(18+42)=1800(平方米)

附加题：**1.** 原式=(1+99)×50÷2=2500

2. 原式=2×6=12

3. 原式=137×(34+23)+863×57
=137×57+863×57
=(137+863)×57
=57000

第四单元达标卷

一、45　27　0.85　90　0.1　4.32　120　1.2
0.57　0.03　0.036　47　53　0.082　0.17
0.83　40　0.583　0.07　0.23　100.4　0.003
0.0545　0.31　0.085　73.9　48.2　340
0.936　120

二、**1.** $\frac{7}{10}$　0.7　$\frac{53}{100}$　0.53

2. 0.1　1　10

3. 50.7　五十点七　一　百分之一

4. 5　97　3890

5. 丙

6. 右　两　$\frac{1}{1000}$

7. 40　0.356　3.7　5400　2.05　3　260

8. 4　4

9. 2.064　2.055　在直线上标小数略

三、**1.** ×　**2.** ×　**3.** √　**4.** ×　**5.** ×

四、**1.** B　**2.** A　**3.** C　**4.** A　**5.** B

五、**1.** 0.070　5.600　30.000

2. 205.7　50.04　7.1

3. 1.08　120.44　0.10

4. 100.8万　0.01008亿　400700万
40.07亿　20740万　2.074亿

R

同步专题类

黄冈小状元

主编 万志勇

口算速算

练习册



用APP扫一扫，直达配套资源

状元共享课堂

四年级数学 下

最新修订

班级：_____

姓名：_____

龙門書局 龙门品牌·学子至爱 www.longmenshuju.com

目录

一、四则运算 …… (1)

第一单元口算能力测试 …… (12)

二、观察物体(二) …… (13)

三、运算定律 …… (14)

第二、三单元口算能力测试 …… (26)

四、小数的意义和性质 …… (27)

1 小数的意义和读写法 …… (27)

2 小数的性质和大小比较 …… (28)

3 小数点移动引起小数大小的变化 …… (30)

4 小数与单位换算 …… (32)

5 小数的近似数 …… (35)

整理与复习 …… (36)

第四单元口算能力测试 …… (38)

期中口算能力测试 …… (39)

五、三角形 …… (40)

六、小数的加法和减法 …… (42)

第五、六单元口算能力测试 …… (55)

绝招练习(1) …… (56)

绝招练习(2) …… (57)

七、图形的运动（二） …… (58)
八、平均数与条形统计图 …… (59)
九、数学广角——鸡兔同笼 …… (60)
第七、八、九单元口算能力测试 …… (61)
十、总复习 …… (62)
口算综合能力测试（1）…… (62)
口算综合能力测试（2）…… (63)
口算综合能力测试（3）…… (64)
口算综合能力测试（4）…… (65)
口算综合能力测试（5）…… (66)
口算综合能力测试（6）…… (67)
期末口算能力测试 …… (68)
参考答案 …… (69)



一、四则运算

课前热身

加、减法的意义和各部分间的关系(1)

34＋19＝	34＋(　　)＝53	53－19＝
124＋15＝	15＋(　　)＝139	139－124＝
12＋88＝	12＋(　　)＝100	100－88＝
75＋125＝	125＋(　　)＝200	200－75＝
46＋33＝	33＋(　　)＝79	79－46＝
231＋56＝	56＋(　　)＝287	287－231＝
54＋124＝	124＋(　　)＝178	178－54＝
78＋112＝	78＋(　　)＝190	190－112＝
90＋150＝	150＋(　　)＝240	240－90＝
72＋146＝	72＋(　　)＝218	218－146＝
56＋234＝	56＋(　　)＝290	290－234＝
89＋130＝	89＋(　　)＝219	219－130＝
69＋241＝	69＋(　　)＝310	310－241＝
33＋257＝	33＋(　　)＝290	290－257＝
85＋132＝	85＋(　　)＝217	217－132＝

课后突破

记一记

用时＿＿＿＿分＿＿＿＿秒，答对＿＿＿＿题。

日积月累

和＝加数＋加数；加数＝和－另一个加数。

加、减法的意义和各部分间的关系(2)

课前热身

68－45＝	68－23＝	23＋45＝
53－19＝	53－34＝	34＋19＝
170－50＝	170－120＝	120＋50＝
64－13＝	64－51＝	51＋13＝
320－15＝	320－305＝	305＋15＝
168－45＝	168－123＝	123＋45＝
76－34＝	76－42＝	42＋34＝
110－60＝	110－50＝	50＋60＝
72－21＝	72－51＝	51＋21＝
205－14＝	205－191＝	191＋14＝
189－53＝	189－136＝	136＋53＝
256－47＝	256－209＝	209＋47＝
320－70＝	320－250＝	250＋70＝
155－85＝	155－70＝	70＋85＝
242－130＝	242－112＝	112＋130＝

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

差＝被减数－减数；减数＝被减数－差；被减数＝减数＋差。

加、减法的意义和各部分间的关系(3)

课前热身

100－24＝	78＋14＝	346－112＝
45＋6＝	269－59＝	241＋126＝
24＋85＝	61＋239＝	173＋127＝
51－40＝	73－27＝	72－54＝
57＋18＝	47＋65＝	92－57＝
86－14＝	97－8＝	132＋122＝
101＋78＝	139－12＝	746＋54＝
90－57＝	37＋63＝	97＋24＝
14＋72＝	176－124＝	177－25＝
56－19＝	83＋80＝	192－72＝
49＋22＝	142－109＝	247－133＝
77－39＝	55＋36＝	88＋42＝
58＋43＝	32＋178＝	182－72＝
100－76＝	249－90＝	643＋57＝
39＋54＝	180－75＝	345－140＝

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

减法是加法的逆运算；除法是乘法的逆运算。

乘、除法的意义和各部分间的关系(1)

课前热身

32×20=	640÷20=	640÷32=
123×3=	369÷3=	369÷123=
52×30=	1560÷30=	1560÷52=
214×2=	428÷2=	428÷214=
210×40=	8400÷40=	8400÷210=
132×30=	3960÷30=	3960÷132=
11×90=	990÷90=	990÷11=
105×7=	735÷7=	735÷105=
209×4=	836÷4=	836÷209=
206×7=	1442÷7=	1442÷206=
213×20=	4260÷20=	4260÷213=
305×7=	2135÷7=	2135÷305=
421×3=	1263÷3=	1263÷421=
785×10=	7850÷10=	7850÷785=
602×7=	4214÷7=	4214÷602=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

积=因数×因数；因数=积÷另一个因数。

课前热身

乘、除法的意义和各部分间的关系(2)

45÷15=	45÷3=	15×3=
68÷2=	68÷34=	34×2=
69÷3=	69÷23=	23×3=
160÷20=	160÷8=	20×8=
720÷36=	720÷20=	36×20=
320÷16=	320÷20=	16×20=
560÷7=	560÷80=	7×80=
480÷16=	480÷30=	16×30=
420÷60=	420÷7=	60×7=
640÷20=	640÷32=	20×32=
540÷60=	540÷9=	60×9=
630÷30=	630÷21=	30×21=
424÷4=	424÷106=	4×106=
981÷9=	981÷109=	9×109=
270÷9=	270÷30=	9×30=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

商＝被除数÷除数；除数＝被除数÷商；被除数＝商×除数。

乘、除法的意义和各部分间的关系(3)

课前热身

0+504=	31÷5=(　)……(　)	33÷5=(　)……(　)
70−0=	5×6+1=	30÷6=
0×392=	145÷20=(　)……(　)	44÷6=(　)……(　)
0÷36=	20×7+5=	42÷7=
78−0=	95÷9=(　)……(　)	253÷5=(　)……(　)
231+0=	9×10+5=	250÷50=
76×0=	47÷4=(　)……(　)	390÷60=(　)……(　)
0÷108=	4×11+3=	360÷6=
0+452=	248÷30=(　)……(　)	409÷50=(　)……(　)
0×64×9=	30×8+8=	400÷8=
476×0=	38÷5=(　)……(　)	490÷6=(　)……(　)
506−0=	5×7+3=	480÷80=
4×0÷59=	426÷60=(　)……(　)	565÷70=(　)……(　)
0÷78×45=	60×7+6=	560÷8=
707+0=	145÷70=(　)……(　)	140÷2=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

一个数加上0，还得原数；被减数等于减数，差是0；一个数和0相乘，仍得0；0除以任意一个非0的数，还得0。

课前热身

综合练习

165＋32＝	180＋170＝	53×0×31＝
165－32＝	180－170＝	22×4＋2＝
33×3＝	250－130＝	5×10＋3＝
33÷3＝	120＋130＝	0÷8×5＝
48÷4＝	250－120＝	17×2＋6＝
12×4＝	58÷2＝	47－5×9＝
276＋23＝	29×2＝	65×3×0＝
299－23＝	1200÷6＝	70－9×7＝
299－276＝	200×6＝	34×2＋2＝
550÷5＝	237＋52＝	82－9×9＝
178＋22＝	240×3＝	42＋6×7＝
178－22＝	720÷240＝	100－9×8＝
27×3＝	260＋170＝	13×5－25＝
27÷3＝	260－170＝	87×0÷59＝
450÷90＝	165＋44＝	8×8＋36＝

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

加、减、乘、除统称为四则运算。

括号(1)

课前热身

12+6=	18×20=	(12+6)×20=
60+80=	140÷4=	(60+80)÷4=
187−87=	100×8=	(187−87)×8=
230−110=	120×3=	(230−110)×3=
90+70=	160÷2=	(90+70)÷2=
193−91=	102×40=	(193−91)×40=
45+5=	50×70=	70×(45+5)=
184−70=	114×2=	2×(184−70)=
38−32=	30÷6=	30÷(38−32)=
329−9=	320×3=	(329−9)×3=
27+13=	5×40=	5×(27+13)=
123−13=	110×7=	(123−13)×7=
49−37=	480÷12=	480÷(49−37)=
396−96=	300÷50=	(396−96)÷50=
36+45=	81×90=	(36+45)×90=

课后突破

记一记

用时 _____ 分 _____ 秒，答对 _____ 题。

日积月累

加减是一级运算，乘除是二级运算，在没有括号的混合运算中要先进行二级运算，再进行一级运算。

括号(2)

课前热身

40÷8=	(7−3)×2=	40÷[(7−3)×2]=
4×5=	(80−60)÷4=	4×[(80−60)÷4]=
5×2=	(44−32)÷6=	5×[(44−32)÷6]=
120÷6=	(26−24)×3=	120÷[(26−24)×3]=
72÷9=	(27−18)×1=	72÷[(27−18)×1]=
90×5=	(32+13)÷9=	90×[(32+13)÷9]=
48÷6=	(49−48)×6=	48÷[(49−48)×6]=
80×5=	(18+12)÷6=	80×[(18+12)÷6]=
10×3=	(12+3)÷5=	10×[(12+3)÷5]=
8×2=	(25−13)÷6=	8×[(25−13)÷6]=
600÷20=	(16−6)×2=	600÷[(16−6)×2]=
90×9=	(17+10)÷3=	90×[(17+10)÷3]=
13×4=	(36−12)÷6=	13×[(36−12)÷6]=
720÷90=	(17+13)×3=	720÷[(17+13)×3]=
113×3=	(39−24)÷5=	113×[(39−24)÷5]=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

中括号，又称方括号，记作“[ ]”，同小括号一样，都是在算式中用来改变运算顺序的。

括号(3)

课前热身

7－3×2＝	20÷5－1＝	39＋8＋22＝
(7－3)×2＝	20÷(5－1)＝	39＋(8＋22)＝
(90－30)÷3＝	12÷4＋2＝	120－15－5＝
90－30÷3＝	12÷(4＋2)＝	120－(15－5)＝
5＋4×9＝	4×7＋3＝	30×5×4＝
(5＋4)×9＝	4×(7＋3)＝	30×(5×4)＝
(2＋6)÷2＝	3×8－6＝	150÷15÷5＝
2＋6÷2＝	3×(8－6)＝	150÷(15÷5)＝
20－6×3＝	45÷9－4＝	56－16－10＝
(20－6)×3＝	45÷(9－4)＝	56－(16－10)＝
30－5×2＝	22＋18×2＝	320÷40÷2＝
(30－5)×2＝	(22＋18)×2＝	320÷(40÷2)＝
27－18÷9＝	32－16÷4＝	78＋22－12＝
(27－18)÷9＝	(32－16)÷4＝	78＋(22－12)＝
77－70÷7＝	(77－70)÷7＝	17×(5×2)＝

课后突破

记一记

用时＿＿＿＿分＿＿＿＿秒，答对＿＿＿＿题。

日积月累

小括号是荷兰人吉拉特首先使用的；中括号是英国数学家瓦里士最先使用的；大括号是法国数学家韦达首先使用的。

微课讲解

括号(4)

课前热身

2×2=

5×2=

12÷6=

25÷5=

27−18=

100−80=

30÷5=

63÷9=

150÷5=

36÷6=

12×2=

30÷3=

150÷50=

19+8=

37−19=

20÷[(14−12)×2]=

40÷[(2+3)×2]=

9×[(35−23)÷6]=

10×[(21+4)÷5]=

63÷[(27−18)×1]=

5×[(100−80)÷4]=

30÷[(50−20)÷5]=

4×[(52+11)÷9]=

6×[(153−3)÷5]=

20×[36÷(44−38)]=

48÷[(23−11)×2]=

13×[(12+18)÷3]=

16×[(176−26)÷50]=

60÷[(19+8)÷9]=

54÷[(37−19)÷2]=

(35−23)÷6=

(20−6)×3=

(60−40)÷5=

60−40÷5=

45÷(9−4)=

6×8+1=

6×(8+1)=

56−(16−10)=

81÷9÷3=

81÷(9÷3)=

(45−23)÷11=

87−4×15=

88−(37+43)=

72÷(4×6)=

6×(42−33)=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

加减混合运算中，括号外面是减号，去掉括号要变号。

第一单元口算能力测试

72÷(　　)=8	(7−4)×5=	30÷[(7−4)×5]=
6×(　　)=90	(68−48)÷4=	40÷[(9+1)×2]=
(　　)−9=23	60÷(30÷15)=	35−[8−(7−2)]=
(　　)+12=20	23+(77−15)=	20−[10+(7−2)]=
(　　)−31=17	(19+16)×2=	4×[(6−1)÷5]=
(　　)÷21=4	(21−9)×3=	7×[(3+5)÷4]=
(　　)÷5=30	(15+16)×10=	10−[9−(6+1)]=
87+(　　)=100	(29−29)×8=	5+[4−(9−6)]=
56÷(　　)=7	180÷(3+6)=	32÷[(6+2)×2]=
12×(　　)=60	(48−18)÷3=	36÷[(7−1)×6]=
(　　)−13=55	360÷(9×2)=	11−[9−(4−4)]=
(　　)+17=90	50×(6÷2)=	15−[9+(8−6)]=
(　　)−45=71	(15−7)×2=	98×[(8−8)÷5]=
(　　)×13=65	80÷(4×4)=	27+[18−(7+6)]=
(　　)÷21=40	(28+42)×8=	360÷[(16+14)×2]=

提高测试

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

一个算式里，既有小括号，又有中括号，要先算小括号里面的，再算中括号里面的。

二、观察物体(二)

课前热身

49+11−5=	60×9÷2=	20×6+35=
26−(15+8)=	36÷(9×2)=	70×(5+4)=
78−23−15=	12×4÷3=	48−24÷8=
90−40−21=	0×35×29=	340−50×2=
37−16+30=	810÷(9÷3)=	75−75÷25=
24+16+17=	630÷90×6=	6×(3+13)=
65−(34−20)=	3×8÷6=	(48−16)÷8=
97−(72+23)=	50×(6÷2)=	35+45÷5=
41+9+15=	28÷14×2=	30×(4+26)=
16+14+13=	35÷7×8=	50+40÷8=
79+(13−2)=	39÷13×5=	7×(12+18)=
85−(13+12)=	66÷(2×3)=	(19−17)×80=
69−(18−9)=	45×(12÷6)=	32+6×9=
190−50+7=	15×4÷10=	60+72÷36=
29+71−30=	57×0×89=	(33+67)÷10=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

物体从前面看到的叫“正视图”；从上面看到的叫“俯视图”；从左面看到的叫“左视图”。

三、运算定律

课前热身

加法运算定律(1)

45+24=	24+45=	12+a◯a+12
38+12=	12+38=	76+92◯93+76
78+22=	22+78=	112+9◯10+112
64+17=	17+64=	69+96◯96+65
94+16=	16+94=	b+57◯61+b
29+71=	71+29=	89+98◯98+89
26+31=	31+26=	33+101◯110+33
101+74=	74+101=	67+76◯76+69
123+26=	26+123=	a+b−1◯b+a
57+44=	44+57=	a+b+1◯b+a
66+34=	34+66=	67+68◯69+67
118+82=	82+118=	a+57◯57+a
146+54=	54+146=	46+102◯102+64
177+123=	123+177=	a+b◯b+a−2
108+92=	92+108=	43+34◯34+44

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累　加法交换律：$a+b=b+a$。

加法运算定律(2)

课前热身

25＋13＋87＝	104＋96＋88＝	18＋7＋13＝
78＋29＋71＝	25＋68＋32＝	67＋89＋33＝
146＋85＋15＝	130＋4＋70＝	38＋17＋62＝
178＋38＋62＝	56＋72＋28＝	75＋68＋25＝
197＋46＋54＝	31＋67＋19＝	25＋29＋71＝
83＋234＋17＝	19＋46＋81＋54＝	139＋6＋14＝
163＋34＋66＝	425＋14＋186＝	2＋9＋8＋11＝
91＋34＋9＋36＝	75＋168＋25＝	7＋6＋13＋4＝
76＋58＋24＋42＝	67＋25＋33＋75＝	9＋5＋11＋5＝
87＋62＋13＋38＝	60＋255＋40＝	87＋64＋13＝
23＋89＋77＋11＝	56＋88＋44＝	14＋9＋6＋31＝
34＋77＋23＋66＝	78＋66＋22＝	8＋9＋22＋11＝
67＋58＋33＋42＝	89＋57＋43＝	34＋95＋6＋5＝
134＋19＋66＋81＝	38＋67＋33＝	6＋77＋4＋3＝
59＋97＋41＋3＝	177＋66＋34＝	68＋34＋2＋6＝

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

加法结合律：$(a+b)+c=a+(b+c)$。

加法运算定律(3)

课前热身

145－30－70＝	172－29－71＝	53－19－11＝
145－(30＋70)＝	868－52－48＝	145－80－20＝
86－8－2＝	500－28－172＝	140－50－50＝
86－(8＋2)＝	415－74－26＝	69－27－13＝
74－5－25＝	528－53－47＝	71－44－6＝
74－(5＋25)＝	400－139－61＝	164－90－10＝
38－9－11＝	81－13－17＝	43－25－15＝
38－(9＋11)＝	64－25－25＝	170－48－52＝
115－40－60＝	300－138－162＝	758－65－35＝
115－(40＋60)＝	254－36－64＝	68－27－13＝
35－7－13＝	229－44－56＝	184－29－71＝
35－(7＋13)＝	323－22－78＝	151－32－68＝
45－22－8＝	415－67－133＝	131－72－28＝
45－(22＋8)＝	222－76－24＝	142－62－38＝
167－37－13＝	167－(37＋13)＝	153－89－11＝

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

一个数连续减去两个数，可以从被减数里减去两个减数的和。

课前热身

加法运算定律(4)

76－5－6＝	115－15＋8＝	59＋45－35＝
76－6－5＝	115＋8－15＝	59＋(45－35)＝
980－80－30＝	327＋12－27＝	53－27＋37＝
980－30－80＝	327－27＋12＝	53＋(37－27)＝
42－7－12＝	346＋23－36＝	37＋710－310＝
42－12－7＝	346－36＋23＝	37＋(710－310)＝
71－6－11＝	125＋42－25＝	146＋42－22＝
71－11－6＝	125－25＋42＝	146＋(42－22)＝
117－17－25＝	83＋14－23＝	112＋47－37＝
117－25－17＝	83－23＋14＝	112＋(47－37)＝
132－32－9＝	38＋47－18＝	87＋44－34＝
132－9－32＝	38－18＋47＝	87＋(44－34)＝
55－25－27＝	69＋22－59＝	119＋27－17＝
55－27－25＝	69－59＋22＝	119＋(27－17)＝
63－19－43＝	48＋29－38＝	324＋39－29＝

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

$a-b-c=a-c-b$；$a+b-c=a-c+b$。

加法运算定律(5)

课前热身

58+28+42=	126+89−26=	112−76+88=
145−65−35=	92+64+108=	38+97+3=
75+192+8=	350−70−30=	116+27+84=
580−38−62=	945−80−20=	71−44−6=
69−27−13=	270−85−15=	115−88−12=
710+37−110=	136−71−29=	317−29−171=
174+33+26=	182−65−5=	139−26−39=
7+8+92+193=	463−58+28=	99+24+276=
38+57+62=	627+138−38=	57+18+23=
53−37+37=	413+256−156=	76+85+24=
37+17+53=	135+78−35=	123−87+77=
134−54−46=	83+75+117=	49+86+14=
86+181+19=	470−60−140=	127+38+73=
470−29−71=	556−170−130=	82−55−5=
58−38−12=	380−96−104=	226−99−101=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累　连加计算找数字，能凑整的是朋友；交换位置来凑整，结合一起提前算。

乘法运算定律(1)

课前热身

12×50=	125×9×8=	35×5×20=
50×12=	25×7×4=	250×13×4=
35×20=	50×9×2=	5×17×4=
20×35=	20×13×5=	25×8×4=
45×200=	125×6×8=	125×(8×4)=
200×45=	25×14×4=	25×11×4=
160×5=	34×4×25=	3×4×5×5=
5×160=	4×125×8=	25×5×2=
240×5=	37×25×4=	125×40×8=
5×240=	(13×5)×6=	476×5×2=
23×40=	125×11×8=	5×11×6=
40×23=	25×12×4=	4×125×8×25=
24×30=	50×19×20=	25×5×2×4=
30×24=	20×39×5=	5×12×8=
170×4=	88×25×4=	19×4×5=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

乘法交换律：$a\times b=b\times a$。

乘法结合律：$(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$。

乘法运算定律(2)

课前热身

125×(3+5)=　125×3+125×5=　(8+4)×25=

25×(14+26)=　14×25+25×26=　25×7+3×25=

(18+22)×25=　18×25+22×25=　(8+4)×125=

(17+13)×12=　17×12+13×12=　14×2+8×14=

8×125+2×125=　(8+2)×125=　(6+8)×50=

6×5+8×5=　(6+8)×5=　3×20+3×80=

10×5+4×5=　(10+4)×5=　(5+8)×20=

25×200+25×4=　25×(200+4)=　99×3+3=

65×(15−5)=　65×15−65×5=　25+25×9=

48×(99+1)=　48×99+48=　99×68+68=

57×(101−1)=　57×101−57=　79×101−79=

25×20+25×4=　25×(20+4)=　25×10+25×30=

7×5+3×5=　(7+3)×5=　5×(12+2)=

(26+14)×11=　26×11+14×11=　69×9+31×9=

56×(26−16)=　56×26−56×16=　37×13−37×3=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

乘法分配律：$(a+b)\times c=a\times c+b\times c$；乘法分配律在简便运算中也可以逆用：$a\times c+b\times c=(a+b)\times c$。

课前热身

乘法运算定律(3)

25×4×3=	25×12=	25×14=
125×8×2=	125×16=	25×36=
25×4×4=	25×16=	125×24=
125×8×6=	125×48=	125×28=
25×4×6=	25×24=	125×64=
125×8×7=	125×56=	125×72=
25×4×8=	25×32=	125×88=
125×8×4=	125×32=	25×44=
35×2×6=	35×12=	15×12=
15×2×7=	15×14=	35×22=
25×2×9=	25×18=	15×16=
15×2×9=	15×18=	25×88=
35×2×9=	35×18=	35×16=
25×4×7=	25×28=	35×14=
25×4×30=	25×120=	125×48=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

在简便运算中，交换律与结合律通常要综合运用。

乘法运算定律(4)

课前热身

43×101=	48×37−48×27=	47×99+47=
36×102=	65×26−45×26=	72×99+72=
24×201=	28×24+28×76=	34×101−34=
29×101=	265×105−265×5=	65×101−65=
13×101=	52×17+52×3=	37×11−37=
25×401=	25×31+25×9=	42×9+42=
21×202=	36×107−36×7=	26×101−26=
52×101=	21×12+21×18=	85×99+85=
37×102=	46×7+46×3=	14×999+14=
94×101=	54×16−54×6=	32×1001−32=
54×101=	59×26−59×16=	53×99+53=
48×102=	76×37−66×37=	15×101−15=
11×201=	39×35+39×65=	99×99+99=
31×102=	376×112−376×12=	25×1001−25=
42×102=	63×28+63×12=	43×999+43=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

乘法分配律在实际应用中可以变式为：$(a-b)\times c=a\times c-b\times c$；$a\times c-b\times c=(a-b)\times c$。

乘法运算定律(5)

课前热身

260÷(5×2)=	260÷5÷2=	2000÷125÷8=
700÷(4×25)=	700÷4÷25=	3200÷4÷25=
180÷(5×4)=	180÷5÷4=	630÷7÷3=
420÷(3×7)=	420÷3÷7=	760÷5÷2=
190÷(5×2)=	190÷5÷2=	330÷3÷11=
210÷(5×6)=	210÷5÷6=	280÷5÷8=
320÷(5×8)=	320÷5÷8=	270÷2÷15=
72÷(3×3)=	72÷3÷3=	810÷30÷3=
56÷(4×2)=	56÷4÷2=	720÷40÷2=
240÷(5×6)=	240÷5÷6=	600÷25÷4=
170÷(2×5)=	170÷2÷5=	4000÷8÷125=
6000÷(40×25)=	6000÷40÷25=	560÷7÷4=
260÷(5×4)=	260÷5÷4=	290÷5÷2=
72÷(4×6)=	72÷4÷6=	900÷2÷15=
280÷(35×2)=	280÷35÷2=	1900÷4÷25=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

$a÷(b×c)=a÷b÷c$；$a÷b÷c=a÷(b×c)$。

乘法运算定律(6)

课前热身

250×13×4=　　2000÷8÷5=　　112÷28÷4=

720×125=　　25×7−25×3=　　125×15×8=

17×23−23×7=　　63×2×50=　　18×6−7×6=

1100÷4÷25=　　240÷5÷6=　　6300÷6÷15=

99×58+58=　　99×53+53=　　7000÷125÷8=

48×125=　　6×12×5=　　101×28=

101×56=　　300÷5÷6=　　23×101−23=

810÷3÷90=　　32×25=　　(50+5)×2=

125×(80+8)=　　27×99+27=　　101×24=

160÷5÷16=　　25×32×125=　　8×13−8×11=

25×29×4=　　4000÷5÷8=　　102×32=

35×4=　　49×7+49×3=　　36×102−36×2=

28×34−34×8=　　74×20×5=　　(125+25)×4=

11000÷8÷125=　　300÷5÷6=　　201×21=

101×69−69=　　99×64+64=　　9×24+11×24=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

不低于就是大于或等于；不超过就是小于或等于。

课前热身

乘法运算定律(7)

25×80=	(74×25)×4=	26×57+43×26=
125×4=	125×(24×8)=	35×(100+1)=
25×4=	25×(27×4)=	79×101−79=
50×2=	50×89×2=	(5+4)×25=
125×8=	125×7×8=	23×4+6×23=
35×16=	35×8×2=	53×6+6×47=
45×12=	45×2×6=	24×9+24=
15×22=	15×2×11=	58×11−58=
45×16=	45×2×8=	125×7+125=
25×14=	25×2×7=	68×102−68×2=
15×18=	15×2×9=	48×68+32×48=
25×400=	7×25×400=	24×(100+1)=
125×80=	80×4×125=	97×101−97=
40×50=	3×40×50=	(3+4)×25=
50×20=	50×13×20=	35×5+5×35=

课后突破

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

逆用乘法分配律时，关键是找出共同的因数。

第二、三单元口算能力测试

29+92+8=	25×28×4=	25×24=
145−46−54=	125×12×8=	125×88=
128+57+72=	50×26×2=	21×102=
214−55−14=	34×5×20=	15×11=
176+24+120=	2000÷125÷8=	25×22=
87+138+13=	25×44=	125×(80+8)=
167+28+33=	16×25=	25×(4+2)=
453−64−136=	300÷4÷25=	125×888=
372−50−12=	88×25=	50×(20+2)=
481−157−43=	1000÷(10×4)=	20×(5+4)=
1001−409−91=	35×5×20=	11×4+4=
90+270+10=	5×25×4×4=	112×8+13×8=
280+44+20=	2×125×25×8=	32×2+18×2=
39+84+16=	45×9×2=	125×(10+8)=
236−38−62=	540÷6÷9=	123×6+123×4=

提高测试

记一记

用时_____分_____秒，答对_____题。

日积月累

$a\times b+a=a\times(b+1)$；$a\times b-a=a\times(b-1)$。

参考答案

第 1 页

53	19	34
139	124	15
100	88	12
200	75	125
79	46	33
287	231	56
178	54	124
190	112	78
240	90	150
218	146	72
290	234	56
219	130	89
310	241	69
290	257	33
217	132	85

第 2 页

23	45	68
34	19	53
120	50	170
51	13	64
305	15	320
123	45	168
42	34	76
50	60	110
51	21	72
191	14	205
136	53	189
209	47	256
250	70	320
70	85	155
112	130	242

第 3 页

76	92	234
51	210	367
109	300	300
11	46	18
75	112	35
72	89	254
179	127	800
33	100	121
86	52	152
37	163	120
71	33	114
38	91	130
101	210	110
24	159	700
93	105	205

第 4 页

640	32	20
369	123	3
1560	52	30
428	214	2
8400	210	40
3960	132	30
990	11	90
735	105	7
836	209	4
1442	206	7
4260	213	20
2135	305	7
1263	421	3
7850	785	10
4214	602	7

第 5 页

3	15	45
34	2	68
23	3	69
8	20	160
20	36	720
20	16	320
80	7	560
30	16	480
7	60	420
32	20	640
9	60	540
21	30	630
106	4	424
109	9	981
30	9	270

第 6 页

504	6,1	6,3
70	31	5
0	7,5	7,2
0	145	6
78	10,5	50,3
231	95	5
0	11,3	6,30
0	47	60
452	8,8	8,9
0	248	50
0	7,3	81,4
506	38	6
0	7,6	8,5
0	426	70
707	2,5	70

第 7 页

197	350	0
133	10	90
99	120	53
11	250	0
12	130	40
48	29	2
299	58	0
276	200	7
23	1200	70
110	289	1
200	720	84
156	3	28
81	430	40
9	90	0
5	209	100

第 8 页

18	360	360
140	35	35
100	800	800
120	360	360
160	80	80
102	4080	4080
50	3500	3500
114	228	228
6	5	5
320	960	960
40	200	200
110	770	770
12	40	40
300	6	6
81	7290	7290

第 9 页

5	8	5
20	5	20
10	2	10
20	6	20
8	9	8
450	5	450
8	6	8
400	5	400
30	3	30
16	2	16
30	20	30
810	9	810
52	4	52
8	90	8
339	3	339

第 10 页

1	3	69
8	5	69
20	5	100
80	2	110
41	31	600
81	40	600
4	18	2
5	6	50
2	1	30
42	9	50
20	58	4
50	80	16
25	28	88
1	4	88
67	1	170

第 11 页

4	5	2
10	4	42
2	18	4
5	50	52
9	7	9
20	25	49
6	5	54
7	28	50
30	180	3
6	120	27
24	2	2
10	130	27
3	48	8
27	20	3
18	6	54

第 12 页

9	15	2
15	5	2
32	30	32
8	85	5
48	70	4
84	36	14
150	310	8
13	0	6
8	20	2
5	10	1
68	20	2
73	150	4
116	16	0
5	5	32
840	560	6

第 13 页

55	270	155
3	2	630
40	16	45
29	0	240
51	270	72
57	42	96
51	4	4
2	150	44
65	4	900
43	40	55
90	15	210
60	11	160
60	90	86
147	6	62
70	0	10

第 14 页

69	69	=
50	50	<
100	100	<
81	81	>
110	110	<
100	100	=
57	57	<
175	175	<
149	149	<
101	101	>
100	100	<
200	200	=
200	200	<
300	300	>
200	200	<

第 15 页

125	288	38
178	125	189
246	204	117
278	156	168
297	117	125
334	200	159
263	625	30
170	268	30
200	200	30
200	355	164
200	188	60
200	166	50
200	189	140
300	138	90
200	277	110

第 16 页

45	72	23
45	768	45
76	300	40
76	315	29
44	428	21
44	200	64
18	51	3
18	14	70
15	0	658
15	154	28
15	129	84
15	223	51
15	215	31
15	122	42
117	117	53

第 17 页

65	108	69
65	108	69
870	312	63
870	312	63
23	333	437
23	333	437
54	142	166
54	142	166
75	74	122
75	74	122
91	67	97

91 67 97
3 32 129
3 32 129
1 39 334

第 18 页

128 189 124
45 264 138
275 250 227
480 845 21
29 170 15
637 36 117
233 112 74
300 433 399
157 727 98
53 513 185
107 178 113
34 275 149
286 270 238
370 256 22
8 180 26

第 19 页

600 9000 3500
600 700 13000
700 900 340
700 1300 800
9000 6000 4000
9000 1400 1100
800 3400 300
800 4000 250
1200 3700 40000
1200 390 4760
920 11000 330
920 1200 100000
720 19000 1000
720 3900 480
680 8800 380

第 20 页

1000 1000 300
1000 1000 250
1000 1000 1500
360 360 140
1250 1250 700
70 70 300
70 70 260
5100 5100 300
650 650 250
4800 4800 6800
5700 5700 7900
600 600 1000
50 50 70
440 440 900
560 560 370

第 21 页

300 300 350
2000 2000 900
400 400 3000
6000 6000 3500
600 600 8000
7000 7000 9000
800 800 11000
4000 4000 1100
420 420 180
210 210 770
450 450 240
270 270 2200
630 630 560
700 700 490
3000 3000 6000

第 22 页

4343 480 4700
3672 520 7200
4824 2800 3400
2929 26500 6500
1313 1040 370
10025 1000 420
4242 3600 2600
5252 630 8500
3774 460 14000
9494 540 32000
5454 590 5300
4896 370 1500
2211 3900 9900
3162 37600 25000
4284 2520 43000

第 23 页

26 26 2
7 7 32
9 9 30
20 20 76
19 19 10
7 7 7
8 8 9
8 8 9
7 7 9
8 8 6
17 17 4
6 6 20
13 13 29
3 3 30
4 4 19

第 24 页

13000 50 1
90000 100 15000
230 6300 66
11 8 70
5800 5300 7
6000 360 2828
5656 10 2300
3 800 110
11000 2700 2424
2 100000 16
2900 100 3264
140 490 3600
680 7400 600
11 10 4221
6900 6400 480

第 25 页

2000 7400 2600
500 24000 3535
100 2700 7900
100 8900 225
1000 7000 230
560 560 600
540 540 240
330 330 580
720 720 1000
350 350 6800
270 270 4800
10000 70000 2424
10000 40000 9700
2000 6000 175
1000 13000 350

第 26 页

129 2800 600
45 12000 11000
257 2600 2142

145 3400 165
320 2 550
238 1100 11000
228 400 150
253 3 111000
310 2200 1100
281 25 180
501 3500 48
370 2000 1000
344 50000 100
139 810 2250
136 10 1230

第 27 页

0.1 0.01 0.001
0.3 0.05 0.007
0.9 0.12 0.018
0.2 0.72 0.005
0.02 0.072 0.015
0.002 0.0072 0.105
0.5 0.19 0.998
0.4 0.71 0.095
0.6 0.06 0.004
0.7 0.79 0.011
0.8 0.09 0.101
0.08 0.99 0.891
0.008 0.37 0.057

第 28 页

1. 0.4 2. 0.030 3. 0.40
1.85 12.100 1.85
2.8 0.850 2.90
30 10.000 0.08
0.701 1.760 12.00
0.08 2.200 8.90
400.07 50.500 30.04

1 30.030 14.00
3.02 7.050 0.31
100 6.140 70.40
0.9 0.507 1.50
1.086 10.400 2.68
3.7 0.090 3.90
500.01 50.000 90.05
70.012 30.590 34.00

第 29 页

> < >
> < >
> < >
> < =
= < >
= > <
> > <
= < <
> < >
= < >
< < >
> > >
> > >
< > >
= < <

第 30 页

2.05 60.3 0.205
20.5 6.03 12.01
205 0.603 0.0038
2050 0.0603 5
15.7 2.1 10.1
157 0.21 73
1570 0.021 301
15700 0.0021 2.21
90.1 1.08 0.02

901 0.108 50
9010 0.0108 0.008
90100 0.00108 31.4
0.03 10.001 23.02
0.3 1.0001 0.49
3 0.10001 10.1

第 31 页

302 0.416 901
9001 510 0.887
1.08 70.9 119
0.215 643.1 32.5
12.7 0.5 1.28
3.58 58.7 56.3
54.7 638 0.965
965 90.4 1.372
0.376 0.812 2.68
8720 1.8 0.315
0.569 69.8 2109
5.8 527 45.2
76 801.5 0.705
4.805 0.701 0.026
9830 0.11 3709

第 32 页

10.9 86 0.283
0.3 3 330
120 16000 0.09
20 1 700
0.7 120 0.105
1.35 150 7850
40 900 340
280 52 0.128
7.8 9030 20
30100 8.2 0.19
21.5 240 0.49

7 1500 50
290 30.2 0.54
103 8140 510
1.1 2.9 606

第 33 页

4.65 3,60
7.03 3,6
5.2 5,800
4.08 5,80
4.3 5,8
9.5 29,4
6.5 8,50
20.3 4,750
14.8 4,15
10.065 80,8
3.3 7,130
2.08 90,90
20.02 2,13
3.7 4.25
60.6 40.025

第 34 页

> = >
> < =
< > =
< < >
< > =
= < >
< > <
< > >
< > >
< > <

R

自主学习类

黄冈小状元 易错周周练

主　编　万志勇

四年级数学下



用APP扫一扫，直达配套资源

状元共享课堂

龍門書局　龙门品牌 · 学子至爱　www.longmenshuju.com

黄冈小状元 易错周周练 四年级数学下 龍門書局



四年级数学下
（R）

主　　编：万志勇

本册主编：汪姣菊　叶慧宏　万俊江

龍門書局

北京

2019-易错周周练扉页-下.indd 4　　2019/10/8 上午10:33

目录

基础变式练 1

第1周 四则运算……（1）
第2周 租车租船问题……（3）
第3周 观察物体……（5）
第4周 加法运算定律及加减法的简算……（7）
第5周 乘法运算定律及简算……（9）
第6周 小数的认识(意义、读写、性质及大小比较)（11）
第7周 小数点移动规律及应用……（13）
第8周 小数与单位换算……（15）
第9周 小数的近似数……（17）
第10周 三角形的特性……（19）
第11周 三角形的分类及内角和……（21）
第12周 多边形的内角和……（23）
第13周 小数加减法及混合运算……（25）
第14周 应用运算定律简算小数……（27）
第15周 图形的运动……（29）
第16周 运用平移解决面积和周长问题……（31）
第17周 平均数及条形统计图……（33）
第18周 鸡兔同笼……（35）

能力提升练 37

能力提升练(1)　四则运算各部分间的关系……(37)

能力提升练(2)　巧填运算符号或括号……(39)

能力提升练(3)　简便计算……(41)

能力提升练(4)　高斯算法……(43)

能力提升练(5)　平均数问题……(45)

能力提升练(6)　等量代换……(47)

期末专项练 49

期末专项练(1)　数与代数①……(49)

期末专项练(2)　数与代数②……(51)

期末专项练(3)　图形与几何……(53)

期末专项练(4)　统计与概率……(55)

期末易错大闯关 57

期末易错大闯关(1)……(57)

期末易错大闯关(2)……(59)

参考答案 61

基础变式练

第1周　四则运算

A级训练

1. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）下列算式中，去掉括号后不改变结果的是（　　）。

A.(54+14)×(48−14)　　B.369+(180−4×25)　　C.(35×8−120)÷5

（2）已知☆−△×○=□，下面算式正确的是（　　）。

A.(□−☆)÷△=○　　B.(☆−□)÷△=○　　C.□÷(☆−△)=○

（3）在81−30+18÷3中，如果要先算除法，再算加法，最后算减法，应将算式变为（　　）。

A.(81−30)+18÷3　　B.81−(30+18)÷3　　C.81−(30+18÷3)

2. 下面的计算对吗？（对的画“√”，错的画“×”，并改正）

（1）360÷(15−6×2)
=360÷(9×2)
=360÷18
=20　　（　　）
改正：

（2）12×15÷12×15
=180÷180
=1　　（　　）
改正：

3. 在○里填上“>”“<”或“=”。

96−24÷6○(96−24)÷6　　80+5×6○(80+5)×6

548−(73−27)○548−73−27　　630÷(10÷5)○630÷10÷5

48−8×4÷2○(48−8)×4÷2　　(48−8×4)÷2○(48−8)×(4÷2)

4. 猜猜□里面藏着多少？

170×(450÷□−18)=0　　□×32÷31=0

(96÷3)×(□−5)=0　　□÷(248−32)+70=70

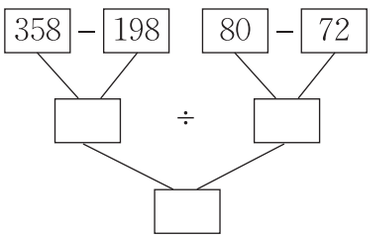
改错栏

B级训练

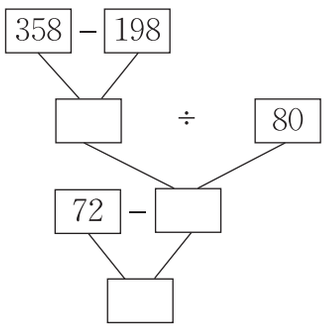
改错栏

5. 按顺序计算，并填写下面的□，然后列出综合算式。

（1）



（2）



6. 黄老师打一份稿件，前 6 分钟每分钟打 80 个字，由于赶时间，她加快了打字速度，后 4 分钟共打了 400 个字。这份稿件黄老师平均每分钟打多少个字？（列综合算式解答）

7. 壮壮、淘淘、依依和苹苹四个小伙伴来到欢乐城堡，可是欢乐城堡的大门紧闭，需要破译密码才能打开。密码是△○□☼△○□☼。你能帮他们破译出来吗？

△×7÷4=14

52−○×5=37

60÷□+48=60

90+126÷☼=111

密码是：

第2周　租车租船问题

A级训练

1. 怎样租船最省钱？





大船最多坐6人，租金9元，平均每人不到2元，小船最多坐4人，租金8元，平均每人2元，大船便宜，我们全部租大船。

租7条大船，有4个空位子，如果不空座位，大、小船只搭配租会更省钱！



2. 四（3）班两位老师准备带领30名同学去郊游，想一想，怎样租车最省钱？



可坐4人，租金30元



可坐10人，租金65元

3. 科技馆有两种购票方案。

方案一
成人每人20元。
儿童每人8元。

（1）成人2人，儿童8人，选哪种方案合算？

方案二
团体10人以上（含10人）
每人12元。

（2）成人8人，儿童2人，选哪种方案合算？

改错栏

B级训练

改错栏

4. 嗨嗨游泳馆有两种购票方案。

方案一	方案二
成人每次20元。 儿童每次12元。	12次卡180元(12次卡任何人都可以使用,不超过12次即可)。

(1)壮壮一家三口打算去游4次,选哪种方案合算?

(2)爸爸、妈妈各游2次,壮壮游8次,选哪种方案合算?

5. 张叔叔有一批 27 吨的货物要从乡下运到城里，大卡车一次能运 7 吨，运一次收费 150 元；小卡车一次能运 3 吨，运一次收费 65 元。要使运费最少，请你为张叔叔设计一个运货方案。

6. 某旅行社准备租车带领 104 人的团队进行户外拓展活动，有以下三种车可以选择，请你帮助领队设计一种最合理的租车方案，至少需要多少钱?

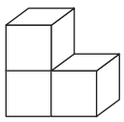
大巴车300元/辆 限乘客36人	中巴车120元/辆 限乘客12人	小巴车50元/辆 限乘客4人

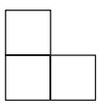
第3周　观察物体

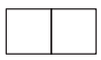
A级训练

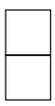
1. 找出下面物体从不同位置看到的图形，先连一连，再填空。

（1）　　从前面看　　从左面看　　从上面看

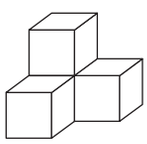


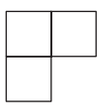


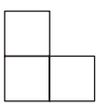


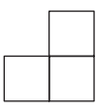


（2）　　从前面看　　从右面看　　从上面看





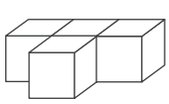


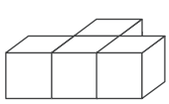


题(1)中的图是由(　　)个正方体拼搭成的，题(2)中的图是由(　　)个正方体拼搭成的。

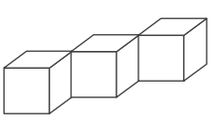
2. 填一填。

（1）



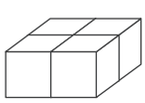


分别用4个同样大小的正方体摆成左面的两个物体，从(　　)面和(　　)面看，看到的图形完全相同。从(　　)面看到的图形是不同的。(填“前”“上”或“左”)

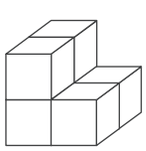
（2） 

观察左图，从(　　)面和(　　)面看到的图形相同。(填“前”“上”或“左”)

（3）



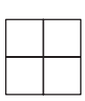
A



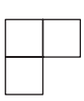
B

左面两个物体，从(　　)面看到的图形是相同的。从前面和左面看到的图形相同的是图(　　)，从上面和左面看到的图形相同的是图(　　)。

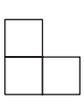
3. 下面是从不同位置观察同一物体看到的图形，把正确的摆法圈起来。



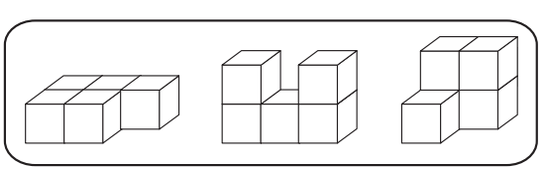
从前面看



从上面看



从左面看

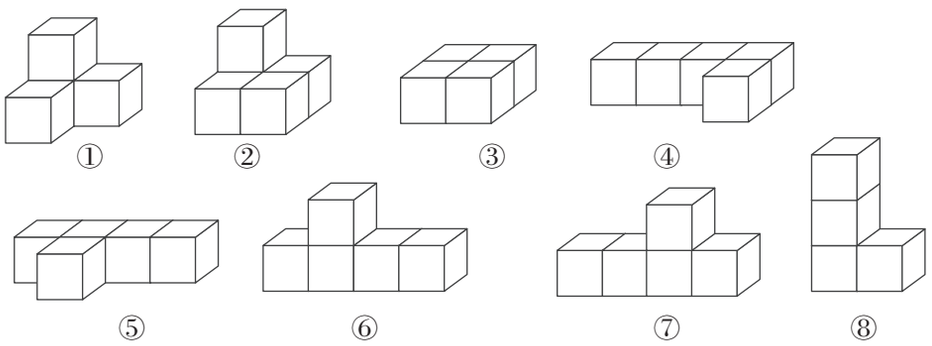


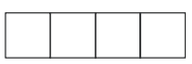
改错栏

B级训练

改错栏

4. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)



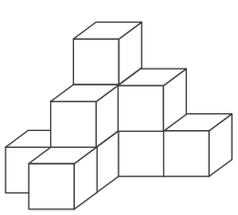
(1)从上面看到的图形是  的有(　　)。

(2)从左面看到的图形是  的有(　　);从左面看到的图形是  的有(　　)。

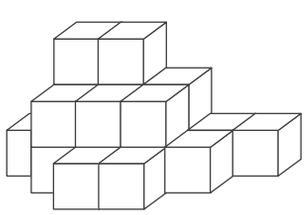
(3)由5个同样的正方体搭成的图形是(　　)。

(4)由4个同样的正方体搭成的图形是(　　)。

5. 数一数，每幅图至少是由几个小正方体搭成的?

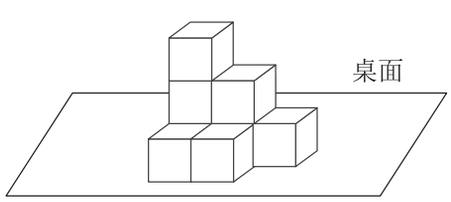


(　　)个



(　　)个

6. 下图是由8个小正方体搭成的，把这个图形的表面涂上颜色。(与桌面接触的面不涂色)



只有1个面涂色的小正方体有(　　)个，有2个面涂色的小正方体有(　　)个，有3个面涂色的小正方体有(　　)个，有4个面涂色的小正方体有(　　)个，有5个面涂色的小正方体有(　　)个。

第4周　加法运算定律及加减法的简算

A级训练

1. 辨一辨。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）278+52+22+48=（278+22）+（52+48），既运用了加法交换律，又运用了加法结合律。（　　）

（2）346−（76−46）=346−76−46（　　）

（3）545−155+45=545−45+155（　　）

（4）66+x+y=66+y+x（　　）

2. 在◯里填上运算符号，在□里填上合适的数或字母。

（1）a−（b◯□）=a−b−c

（2）a+b+c=（a+□）◯b

（3）675−138−462=675−（□◯□）

（4）437−58+163−42=（437◯163）◯（58◯42）

3. 不计算，将得数相等的式子连起来。

812−368−232

812−368+232

812+368+232

812+232−368

812+（368+232）

812−（368+232）

4. 下面的计算对吗？（对的画“√”，错的画“×”，并改正）

（1）756−44+56
=756−（44+56）
=756−100
=656
（　　）

改正：

（2）756−（156−78）
=756−156+78
=600+78
=678
（　　）

改正：

改错栏

B级训练

改错栏

5. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

116+183+117+184　　782+218−382　　782−218−382

786−399　　564+1999　　348+(52+79)

6. 解决问题。

(1)一本故事书280页，今天壮壮要读多少页？(用两种方法解答)



壮壮

(2)暑假期间，爸爸、妈妈带淘淘去北京旅游，参观了故宫、长城、颐和园、天安门、国家体育场(鸟巢)等景点。算一算，淘淘一家这次旅游一共花了多少钱？

交通费：1812元
门票：415元
住宿：985元
餐饮：618元

(3)苹苹和妈妈一起去超市买水果，售货员阿姨说："水果一共92元。"妈妈给售货员阿姨100元，苹苹连忙把自己的零花钱拿出2元给售货员阿姨。售货员阿姨连声称赞："这孩子真聪明！"你能列式或用学过的知识说明为什么售货员阿姨夸苹苹聪明吗？

7. 用合适的方法计算。

(1)197+1997+19997+3×3　　(2)80−79+78−77+…+4−3+2−1

第5周　乘法运算定律及简算

A级训练

1. 辨一辨。（对的画“√”，错的画“×”）

（1）356×101=356×100+356　　（　　）

（2）487×99=487×100−1　　（　　）

（3）46×49+49×54=(46+54)×49　　（　　）

（4）125×88=125×80×8　　（　　）

（5）15×96+4=15×100　　（　　）

2. 在最简便的计算方法后面的括号里画“√”。

（1）25×15×4×2=
- (25×15)×(2×4)　（　　）
- (25×4)×(15×2)　（　　）

（2）125×32×25=
- (125×2)×(25×16)　（　　）
- (125×8)×(25×4)　（　　）

3. 选一选。（将正确答案的序号填在括号里）

（1）25×24的简便算法是（　　）。

A.25×4×6　　B.25×4+20　　C.25×4×20

（2）根据乘法分配律，125×48可以写成（　　）。

A.125×6×8　　B.125×40+125×8　　C.125×40+8

（3）与a×8+b×8的结果相等的式子是（　　）。

A.a+b×8　　B.(a+8)×b　　C.(a+b)×8

4. 下面的计算对吗？（对的画“√”，错的画“×”，并改正）

（1）57×98
=57×(100−2)
=57×100−2
=5700−2
=5698（　　）

改正：

（2）125×32
=125×(8×4)
=125×8+125×4
=1000+500
=1500（　　）

改正：

改错栏

B级训练

改错栏

5. 计算下面各题，怎样简便就怎样计算。

199×145+145　　250×18×40 ×5　　57×16+85×57−57

6000÷125÷8　　102 ×98　　999×778+333×666

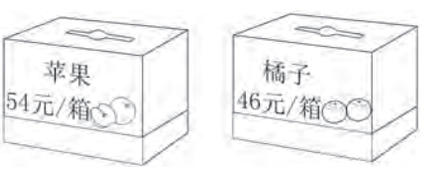
6. 根据所给算式提出问题并计算。

(1)据统计，修建一座容积是40m³的水窖需要1200元。壮壮和龙一鸣两人一年的零花钱可以修建一座这样的水窖。

问题：

1200÷2÷12=(　　)(元)

(2)



问题①：

(54+46)×16=(　　)(元)

问题②：

(54−46)×16=(　　)(元)

7. 苹苹在计算(80+□)×25时，漏掉了小括号。正确的结果与她算出的结果相差多少？

参考答案

基础变式练

第 1 周　四则运算

1. (1)B　(2)B　(3)C

2. (1)×
360÷(15−6×2)
=360÷(15−12)
=360÷3
=120

(2)×
12×15÷12×15
=12÷12×(15×15)
=1×225
=225

3. > < > > < <

4. 25　0　5　0

5. (1)160　8　20　(358−198)÷(80−72)
(2)160　2　70　72−(358−198)÷80

6. (6×80+400)÷(6+4)=88(个)

7. 83568356

第 2 周　租车租船问题

1. 9÷6<8÷4　38÷6=6(条)……2(人)
方案一:租7条大船。7×9=63(元)
方案二:租6条大船和1条小船。6×9+8=62(元)
方案三:6−1=5(条)　(6+2)÷4=2(条)
租5条大船和2条小船。　5×9+2×8=61(元)
61元<62元<63元　按方案三租船最省钱。

2. 30÷4>65÷10　30+2=32(人)
32÷10=3(辆)……2(人)
方案一:租3辆大车和1辆小车。　3×65+30=225(元)
方案二:3−1=2(辆)　(10+2)÷4=3(辆)
租2辆大车和3辆小车。　2×65+3×30=220(元)
225元>220元　按方案二租车最省钱。

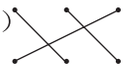
3. (1)方案一:2×20+8×8=104(元)
方案二:(8+2)×12=120(元)
104元<120元　选方案一合算。
(2)方案一:8×20+2×8=176(元)
方案二:(8+2)×12=120(元)
120元<176元　选方案二合算。

4. (1)方案一:(2×20+12)×4=208(元)
方案二:180元
208元>180元　选方案二合算。
(2)方案一:2×20×2+8×12=176(元)
方案二:180元
176元<180元　选方案一合算。

5. 150÷7<65÷3　27÷7=3(次)……6(吨)　6÷3=2(次)
用大卡车运3次,小卡车运2次可使运费最少。

6. 300÷36<120÷12<50÷4　104÷36=2(辆)……32(人)
方案一:租3辆大巴车。　300×3=900(元)
方案二:32÷12=2(辆)……8(人)　8÷4=2(辆)
租2辆大巴车,2辆中巴车和2辆小巴车。
2×300+2×120+2×50=940(元)
方案三:租2辆大巴车,3辆中巴车。
2×300+3×120=960(元)　900元<940元<960元
按方案一租车最省钱,至少需要900元。

第 3 周　观察物体

1. (1)  　(2)  　3　4

2. (1)前　左　上　(2)前　左　(3)上　A　B

3. 

4. (1)⑥⑦　(2)③④⑤　⑥⑦　(3)②④⑤⑥⑦
(4)①③⑧

5. 10　20

6. 1　1　3　2　1

第 4 周　加法运算定律及加减法的简算

1. (1)√　(2)×　(3)×　(4)√

2. (1)+　c　(2)c　+　(3)138　+　462
(4)+　−　+

3. 

4. (1)×
756−44+56
=712+56
=768

(2)√

5. 116+183+117+184
=(116+184)+(183+117)
=300+300
=600

782+218−382
=782−382+218
=400+218
=618

782−218−382
=782−(218+382)
=782−600
=182

786−399
=786−400+1
=386+1
=387

564+1999
=564+2000−1
=2564−1
=2563

348+(52+79)
=348+52+79
=400+79
=479

6.(1)280−(94+106)
=280−200
=80(页)

280−94−106
=186−106
=80(页)

(2) 1812+415+985+618
=(1812+618)+(415+985)
=2430+1400
=3830(元)

(3)(100+2)−92=10(元)

7.(1)197+1997+19997+3×3
=(197+3)+(1997+3)+(19997+3)
=200+2000+20000
=22200

(2)80−79+78−77+…+4−3+2−1
=(80−79)×80÷2
=1×80÷2
=80÷2
=40

第 5 周　乘法运算定律及简算

1.(1)√　(2)×　(3)√　(4)×　(5)×

2.(1)(25×4)×(15×2)　(√)

(2)(125×8)×(25×4)　(√)

3.(1)A　(2)B　(3)C

4.(1)×
57×98
=57×(100−2)
=57×100−57×2
=5700−114
=5586

(2)×
125×32
=125×(8×4)
=125×8×4
=1000×4
=4000

5. 199×145+145
=(199+1)×145
=200×145
=29000

250×18×40×5
=(250×40)×(18×5)
=10000×90
=900000

57×16+85×57−57
=57×(16+85−1)
=57×(101−1)
=57×100
=5700

6000÷125÷8
=6000÷(125×8)
=6000÷1000
=6

102×98
=(100+2)×98
=100×98+2×98
=9800+196
=9996

999×778+333×666
=999×778+333×(3×222)
=999×778+999×222
=999×(778+222)
=999×1000
=999000

6.(1)壮壮和龙一鸣平均每人每月的零花钱是多少钱？
50

(2)①苹果和橘子各买16箱，一共需要多少钱？
1600

②买16箱苹果比买16箱橘子多花多少钱？　128

7.(25−1)×80=1920

第 6 周　小数的认识（意义、读写、性质及大小比较）

1.(1)9.99　7.999　(2)2.000　0.20

(3)535　百分　5个0.01　5个一

(4)四十点零零四　千分之一或0.001

2.(1)C　(2)B　(3)B　(4)B

3. 写作：8.008　800.08　8000.8　8.0808

8.008<8.0808<800.08<8000.8

4.(1)<　<　=　>　>　=

(2)60.600=60.6=60.60(答案不唯一)

5. 5　五　0.005　零点零零五

6.(1)3200.008

(2)①320000.8　②32000.08　③320.0008

7. 最大：9.872　最小：9.012347

第 7 周　小数点移动规律及应用

1.(1)1000　缩小　$\frac{1}{10}$　(2)10倍

(3)×　100；　÷　100；　÷　100；

×　1000；　260；　0.066　×(最后两空答案不唯一)

2.(1)D　(2)A　(3)A　(4)C

3. 86.5　865　8650；　65.0　650　6500；　766.3

7663　76630

4.(1)198　苹苹：198÷(10+1)=18(角)　18角=1元8角

依依：18×10=180(角)　180角=18元

(2)①长：0.28×100=28(米)　宽：0.15×100=15(米)

②28×15=420(平方米)

5. 乙数：2828÷(100+1)=28　甲数：28×100=2800

第 8 周　小数与单位换算

1.(1)0.654　65.4　654　6540　0.00654　0.0654

(2)4　0　6　0.00406　4060　0.0406　40600

4　60

自主学习类

黄冈小状元

龙门星级提优系列

培优周课堂

从课本到奥数 开发数学潜能

主编 / 万志勇



数学

四年级下

龍門書局 龙门品牌 · 学子至爱 www.longmenshuju.com

目录

一、四则运算 …… (1)

1. 四则运算各部分间的关系 …… (1)

2. 四则运算的顺序 …… (3)

3. 团购中的数学问题 …… (6)

二、观察物体(二) …… (9)

巧手搭一搭 …… (9)

单元综合提优(一) …… (12)

和差问题的应用 …… (12)

三、运算定律 …… (15)

1. 加、减法的巧算 …… (15)

2. 乘、除法的巧算 …… (18)

3. 应用运算定律解决问题 …… (21)

单元综合提优(二) …… (23)

等差数列的应用 …… (23)

四、小数的意义和性质 …… (26)

1. 巧组小数 …… (26)

2. 小数的近似数 …… (29)

单元综合提优(三) …… (31)

有趣的找规律 …… (31)

五、三角形 …… (34)
1. 三角形三条边的长度关系 …… (34)
2. 探求多边形的内角和 …… (36)
单元综合提优(四) …… (38)
较复杂的行程问题 …… (38)
六、小数的加法和减法 …… (41)
1. 小数加、减法的巧算 …… (41)
2. 小数加、减法在生活中的应用 …… (43)
七、图形的运动(二) …… (45)
对称与平移 …… (45)
单元综合提优(五) …… (48)
等量代换 …… (48)
八、平均数与条形统计图 …… (51)
较复杂的平均数 …… (51)
九、数学广角——鸡兔同笼 …… (53)
鸡兔同笼 …… (53)
单元综合提优(六) …… (56)
盈亏问题 …… (56)
全册知识整体提优(一) …… (59)
全册知识整体提优(二) …… (61)
全册知识整体提优(三) …… (63)
全册知识整体提优(四) …… (65)
参考答案 …… (67)

一、四则运算

1. 四则运算各部分间的关系

培优策略

在四则运算加、减、乘、除中，加、减法互为逆运算，乘、除法也互为逆运算，借助它们之间的关系，能巧妙地解决一些“特殊”问题。

提优讲解

1 在一道减法算式中，已知被减数、减数与差相加的和为120，又已知减数是差的2倍，请你写出这道减法算式。

【思路导引】由条件可知：“被减数＋减数＋差＝120”，根据“被减数＝差＋减数”推知：被减数＝减数＋差＝120÷2＝60，再由“减数是差的2倍”可画如图所示线段图分析：根据“差倍问题”先求出1份量差为：60÷(2＋1)＝20，再求出减数为：20×2＝40。



【解答】被减数＝减数＋差＝120÷2＝60

差：60÷(2＋1)＝20

减数：20×2＝40

这道减法算式为：60－40＝20

利用减法间的关系：被减数＝差＋减数，将不同的量转化成相同的量，使问题得到合理、迅速地解决。

2 苹苹在计算一道有余数的除法时，误将被除数109错写成209，结果商增加了5，而余数不变，这道除法算式的除数和余数各是多少？

【思路导引】

根据题意，引起商增加5的主要原因是苹苹将被除数多看了209－109＝100，又因为余数不变，所以这道题的除数就是用多看的被除数来除以增加的商。



【解答】除数：(209－109)÷5＝20

109÷20＝5……9

答：这道除法算式的除数是20，余数是9。

除数和余数不变，被除数增加一个除数，商就增加1；若商增加几，则被除数就增加几个除数。

争星显优

★★★

1. 在一道没有余数的除法算式里，请你计算：
(1)被除数－商×除数＝
(2)被除数÷(商×除数)＝

2. 依依出了一道题："用和减去两个加数相加的结果，差是多少？"结果龙一鸣说题目的条件不够，没法算；壮壮说得 0。小朋友，你认为他们俩谁说对了？

3. 在一道减法算式里，被减数、减数与差相加得 400，若减数是 79，则差是多少？

4. 一个数与它本身相加、相减、相除，所得的和、差、商相加得 2017，这个数是多少？

★★★★

5. 淘淘在计算 25 乘某一个数时，他把这个数的个位数字与十位数字看反了，结果得 400，正确结果应该是多少？

6. 黄霏霏计算一道算式时，将第一步"÷3"错算成"×3"，第二步"＋25"错算成"＋15"，算得的结果是 294，正确的结果是多少？

★★★★★

7. 在一个加法算式里，两个加数与和相加的和是 480，一个加数比另一个加数多 80，较大的加数应是多少？（提示：先求出两个加数的和，再按和差问题求出较大的加数。）

2. 四则运算的顺序

培优策略

有关四则运算的题目，有的可以按照运算顺序顺着去做，也有的要根据四则运算间的关系巧用倒推法去解决。

提优讲解

1 按指定的顺序分别给“480÷20＋40×4”添上合适的括号，并计算。

(1)除→加→乘　　(2)加→乘→除　　(3)加→除→乘

【思路导引】我们先来看看原式的运算顺序应该为：除→乘→加。(1)现在需要先算除法，再算加法，最后算乘法。根据“没有括号的运算，要先乘除，后加减”的原则，在除号与加号之间应不需括号。但要保证先加后乘，这就需要在乘号之前添上小括号，使原式变为：(480÷20＋40)×4。同理可推得(2)算式为：480÷[(20＋40)×4]，(3)算式为：480÷(20＋40)×4，再一一计算出得数即可。

【解答】(1)(480÷20＋40)×4　　(2)480÷[(20＋40)×4]　　(3)480÷(20＋40)×4

＝(24＋40)×4　　＝480÷[60×4]　　＝480÷60×4

＝64×4　　＝480÷240　　＝8×4

＝256　　＝2　　＝32

在按要求给一道混合运算的算式添括号时，要明确：(1)是同级运算的，而又要求先算后面的，需在后面添括号；(2)含有两级运算的，而又需要先算第一级运算(加、减法)，再算第二级运算(乘、除法)，则在第一级运算中添括号。

2 一个数除以 12，乘 24，再加上 512，等于 2024，这个数是多少？

【思路导引】原来的计算为“□÷12×24＋512＝2024”，根据运算顺序，倒推思考：这个数不加上 512 是多少(倒推时先算减法)，这个数不乘 24 是多少(倒推时第二步算除法)，这个数不除以 12 是多少(倒推时最后算乘法)，从 2024 入手，依次倒推，就可以求出这个数。

【解答】2024－512＝1512

1512÷24＝63

63×12＝756

含有多步运算的倒推，解答的关键是找准倒推运算的顺序和可逆运算。

3 下面四张扑克牌上的点数，经过怎样的运算才能得到 24？

6	1	8	4

【思路导引】算 24，计算的技巧比较多，除了用所给的四个数进行加减计算外，还可利用 3×8＝24、4×6＝24、12×2＝24 等一些简单的算式求解。把牌面上的四个数想办法凑成 3 和 8、4 和 6、12 和 2，再相乘算出 24。

【解答】8×(6＋1－4)＝24　　6×(8×1－4)＝24　　(8－4)×1×6＝24(答案不唯一)

算 24 时，可充分利用如 3×8＝24、4×6＝24、12×2＝24 等一些简单的算式，把牌面上的数想办法凑成需要的数。

争星显优

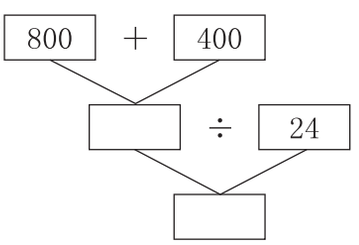
★★★

1. 按指定的顺序分别给算式 1200÷20－10×5 添上合适的括号，并计算。

(1)除→减→乘　　(2)减→乘→除　　(3)减→除→乘

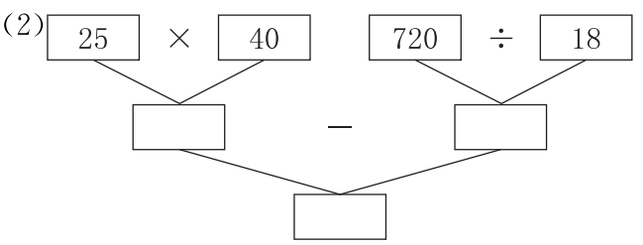
2. 先计算，将结果填在□里，再列成综合算式。

(1)



综合算式：_____

(2)

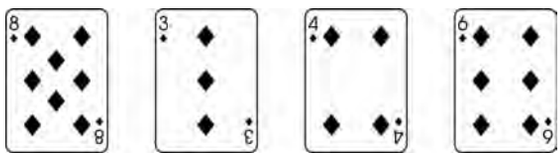


综合算式：_____

3. 一位老爷爷说：“我的年龄乘 2，再加上 50，最后减去 110，正好得最小的三位数。”聪明的小朋友，你能推算出这位老爷爷今年多少岁了吗？

4. 龙一鸣在计算 30＋□×2 时，弄错了运算顺序，他是先算加法，再算乘法，结果得 150。那么这道题正确的结果应该是多少呢？

5. 下面 4 张扑克牌上的数字，经过怎样的运算才能得到 24 呢？你能想出几种方法？



★★★★

6. 打开“智慧知识大门”的密码是□○△，你能破译密码吗？

(9＋36)÷△＝5　　△－(△－□)＝5　　(94－○)÷3＝29

密码是_____。

7. 苹苹在计算(320－□)×4＋51 时，错将括号看漏了，结果是 291。正确的结果是多少？

8. 在下面的○里填上与左边不同的运算符号，使等号两边的计算结果相等。

(1)2＋4＋1＝2 ○ 4 ○ 1　　(2)12－6－2＝12 ○ 6 ○ 2

(3)4＋6＋7＝4 ○ 6 ○ 7　　(4)24－6－7＝24 ○ 6 ○ 7

★★★★★

9. 已知 A、B、C、D 代表四个不同的自然数，且 $A+2=B-2=C\times 2=D\div 2$，那么 A、B、C、D 各代表的最小的数字是几？[提示：要使 A、B、C、D 这四个数尽可能小，应从 $A=0$ 入手考虑。]

3. 团购中的数学问题

培优策略

解决租车、租船及团购之类的问题，先假设全部租一种，再调整，从而找出最优方案。

提优讲解

1 一共有 30 人，

小船 限坐 4 人	大船 限坐 6 人
租金 20 元	租金 35 元

怎样租船最省钱？

【思路导引】用假设法进行解答。

假设都租小船：30÷4＝7(条)……2(人)

所以要租 7＋1＝8(条)

共需 20×8＝160(元)

假设都租大船：30÷6＝5(条)

共需 35×5＝175(元)

比全租小船要贵。

但租 8 条小船时，有 1 条船只坐了 2 人，没坐满。是不是可以再省钱呢？可以把这 2 人和另一条小船的 4 人都安排坐 1 条大船，也就是租 6 条小船和 1 条大船，共需 20×6＋35＝155(元)，这样安排会更省钱。

也可以用列表法：

小船条数	大船条数	能坐的人数	一共花的钱数	空座
0	5	5×6＝30(人)	35×5＝175(元)	0 个
8	0	4×8＝32(人)	20×8＝160(元)	2 个
6	1	4×6＋6＝30(人)	20×6＋35＝155(元)	0 个

列表法和假设法只是表现形式不同，解题思路是相同的。

【解答】租 6 条小船和 1 条大船最省钱。

租车、租船时，空位要尽可能少，这样通常会更省钱。

2 某旅游景点门票购买有两种方案：(1)成人：40 元/人，儿童：20/人；(2)团体(30 人及以上)每人 30 元。某小学 26 位老师带领 204 名学生去该景点玩，怎样购票最合算？

【思路导引】(1)按方案一购买，需花费：40×26＋204×20＝5120(元)

(2)按方案二购买，即全体师生组成一个团体，需花费 30×(26＋204)＝6900(元)，此题似乎到这里就结束了。那么，是否按方案一购买就是最佳答案呢？考虑到儿童票便宜，所以 200

名学生买儿童票，余下的 4 名学生加上 26 位老师组成一个团体购团体票，这样共需花费：30×30＋200×20＝4900(元)。

【解答】200 名学生购买儿童票，余下的 4 名学生与 26 位老师合起来购买团体票最合算，至少应花费门票费：30×30＋200×20＝4900(元)。

购票问题通常有三种方案：①全部买个人票；②全部买团体票；③根据当前实际人数进行临时组团，即一部分人购买团体票，剩下一部分人购买个人票。在具体操作过程中要切记：考虑问题要全面，要将多种方案比较完再做出决定。

争星显优

★★★

1. 万老师带领 48 名学生去龙潭公园划船。大船限乘 5 人，租金是 30 元；小船限乘 3 人，租金是 21 元。问：怎样租船最省钱？

大船：限乘 5 人，30 元
小船：限乘 3 人，21 元

2. 公园的门票公示处写着：个人票每张 5 元，团体票每张 30 元，可供 10 人使用。某单位有 45 人逛公园，怎样购票最合算？最少需付门票费多少元？

个人票：5 元/人
团体票：30 元/张，可供 10 人使用

3. 有 7 名家长带领 7 个孩子到某旅游景点游玩，见门口贴着“购票须知”：

成人票：100/人
儿童票：45 元/人
团体票(10 人及以上)：50 元/人

怎样购票最划算？最少需付多少元？

4. 红光小学有 17 名老师带领 103 名学生去欢乐谷游玩。怎样购票最划算？

购票须知：
成人票：60 元/张
学生票：30 元/张
团体票（40 人及以上）：32 元/张



5. 某农场要将 16 吨萝卜装车运往菜市场，大卡车载重 3 吨，每辆每次运费为 90 元；农用车载重 2 吨，每辆每次运费为 80 元。如果想一次运完，怎样租车最便宜？

大卡车：载重 3 吨，运费：90 元/车次
农用车：载重 2 吨，运费：80 元/车次

6. 红星小学组织野营，有 260 名同学参加，他们怎样租车最合算？

每辆大车可坐 40 人，费用 600 元
每辆小车可坐 30 人，费用 500 元



7. 难题讲解

长江旅行社推出东湖一日游，两种购票方案如下：

方案一：
大人每人 120 元
儿童每人 80 元

方案二：
团体 4 人以上（含 4 人）
每人 100 元

请你联系生活实际，设计最优购票方案。

（1）依依和爷爷、奶奶、爸爸、妈妈去旅游，怎样购票最省钱？

（2）有 3 个大人、3 个小孩，怎样购票最省钱？

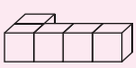
二、观察物体（二）

巧手搭一搭

培优策略

按要求搭立体图形，先搭出符合从一面或两面观察的图形，再调整。

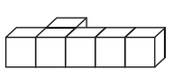
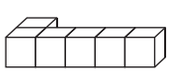
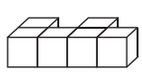
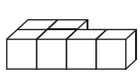
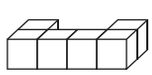
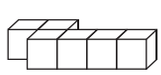
提优讲解

1 

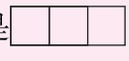
在左边的图形中添一个  ，若从左面看到的形状不变，应该怎样摆？

【思路导引】题图从左面看到的图形为  ，添一个  ，使从左面看到的形状不变，这个可以摆在第 1 行，也可以摆在第 2 行，只要不增加原来图形的层数和行数即可。

【解答】

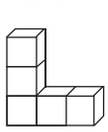
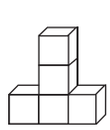
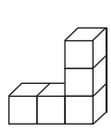







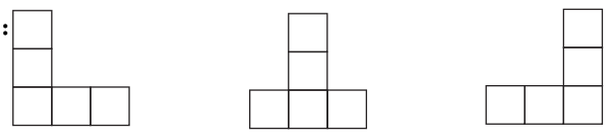
当添加的小正方体从某一面观察被遮住，那么不管添加几个小正方体，从这面观察的图形不变。

2 用 5 个小正方体搭成的立体图形，如果从上面看到的图形是  ，从左面看到的图形是  ，那么从前面看到的是什么图形？

【思路导引】用 5 个小正方体搭成的立体图形，已知了从两个方向看到的图形，拼摆方法是不唯一的。有三种拼摆方法（如图），从前面看到的图形也有 3 种。

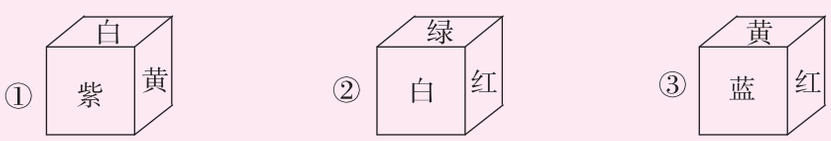
拼摆的立体图形：

【解答】从前面看到的图形是： 

依据从一个或两个方向看到的图形不能确定立体图形的形状，只有依据从三个不同的方向看到的图形，才能确定立体图形的形状。

3 下面三个正方体的六个面，分别涂有红、黄、蓝、白、紫、绿六种颜色。请判断：黄色的对面是什么颜色？白色的对面是什么颜色？红色的对面是什么颜色？



【思路导引】直接思考黄色的对面是什么颜色比较困难，我们可以换一种思维方法，想一想黄色的对面不是什么颜色。

(1)从图 ①中可以看出：黄色的对面不是白色和紫色；从图③中可以看出：黄色的对面不是蓝色和红色，所以黄色的对面一定是绿色。

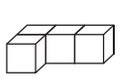
(2)从图 ①中还可以看出：白色的对面不是黄色和紫色；从图②中可以看出：白色的对面不是绿色和红色，所以白色的对面一定是蓝色。

【解答】黄色 $\xrightarrow{\text{对面}}$ 绿色　　白色 $\xrightarrow{\text{对面}}$ 蓝色　　红色 $\xrightarrow{\text{对面}}$ 紫色

把所有不符合的条件都排除，剩下的就是要找的结果。这也是推理中常用的一种方法——排除法。

争星显优

★★★

1.  (1) 添一个  ，从前面看到的形状不变，应该怎样摆？

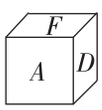
(2)添一个  ，从上面看到的形状不变，应该怎样摆？

2. 画出符合要求的立体图形。

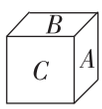
(1)用 4 个  搭成一个长方体,从左面看到的图形是  。

(2)用 8 个  搭成一个立体图形,从前面、左面、上面看到的图形是  。

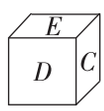
3. 一个正方体,六个面上分别写着 A、B、C、D、E、F。你能根据这个正方体的三种不同的摆法,判断出相对的两个面上的字母各是什么吗?



①



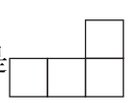
②



③

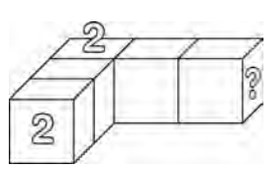
★★★★

4. 由 3 个  搭成的立体图形,从前面看,可以是什么图形?画出所有的情况。(3 个  连在一起不分开)

5. 一个立体图形从上面看到的形状是  ,从左面看到的形状是  。搭这样的立体图形最少需要几个  ?最多呢?

★★★★★

6. 如图所示,每个正方体的六个面上分别写着 1~6 这六个数字,并且任意相对面上的数字之和等于 7,相邻正方体相连面上的数字之和等于 8。图中打"?"处的数字是几?(提示:运用分析法和假设法可以解决问题。)



单元综合提优（一）

和差问题的应用

培优策略

解答和差问题通常运用假设法，并结合线段图进行分析。可以假设较小的数增加到与较大的数同样大，先可求出较大的数，再求出较小的数；也可以假设较大的数减小到与较小的数同样大，先可求出较小的数，再求出较大的数。

提优讲解

1 学校四年级象棋小组现有 54 人。四月份有一部分人学会了下象棋，五月份又有 8 人学会了下象棋，这时学会下象棋的人数比还没学会下象棋的人数多 30 人。那么四月份学会下象棋的有多少人？

【思路导引】根据“学校四年级象棋小组现有 54 人”和“这时学会下象棋的人数比还没学会下象棋的人数多 30 人”这两个条件，可利用和差倍的知识求出现在学会下象棋的一共有 $(54+30)\div2=42$（人），那么进一步可求出四月份学会下象棋的有：$42-8=34$（人）。

【解答】$(54+30)\div2=42$（人）

$42-8=34$（人）

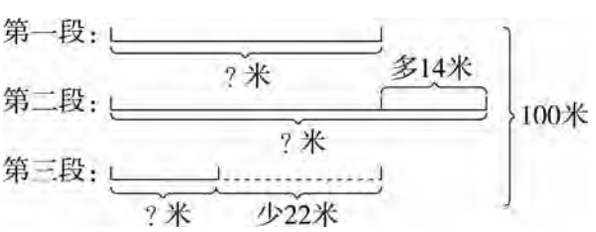
答：四月份学会下象棋的有 34 人。

和差问题的数量关系式是：

（和－差）÷2＝小数　（和＋差）÷2＝大数　和－小数＝大数　小数＋差＝大数

2 一根 100 米长的铁丝剪成三段，要求第二段绳子比第一段绳子长 14 米，第三段绳子比第一段绳子短 22 米。三段绳子各长多少米？

【思路导引】根据题意可画出如图所示的线段图：



从上面的线段图中可以看出：把第一段绳子的长度当作标准，假设第二段、第三段绳子都和第一段绳子同样长，那么三段绳子的总长度就变为：$100-14+22=108$（米），这样就可以求出第一段绳子的长度为：$(100-14+22)\div3=36$（米），其余两段绳子的长度也就好求出了。

【解答】第一段:(100－14＋22)÷3＝36(米)

第二段:36＋14＝50(米)

第三段:36－22＝14(米)

答:三段绳子分别长 36 米、50 米、14 米。

在三个量中,当其中的某一个量与另外的两个量之间都有和、差关系时,应将这一个量看作标准量,再假设其余两个量与它同样大,即可利用和、差关系首先求出这“1”份的量(即标准量),进而分别求出另外两个量。

争星显优

★★★

1. 甲、乙两个数的和是 80。

(1)若甲数比乙数多 10,则甲数是(　　),乙数是(　　);

(2)若甲数比乙数少 8,则甲数是(　　),乙数是(　　)。

2. 甲、乙、丙三个数的平均数是 40。

(1)若乙比甲多 9,丙比甲少 3,则甲数是(　　),乙数是(　　),丙数是(　　)。

(2)若甲、乙两数的和比丙数多 48,甲数又比乙数多 12,则甲数是(　　),乙数是(　　),丙数是(　　)。

3. 课间操时,操场上有 130 人在跳绳和踢毽子,后来有 30 人由跳绳改为踢毽子,又有 20 个跳绳的人离开操场回教室了。这时操场上踢毽子的比跳绳的正好多 50 人,原来在操场上跳绳和踢毽子的各有多少人?

4. 甲、乙、丙三个数的和是 200,甲数等于乙数加丙数,乙数又比丙数多 12,甲、乙、丙三个数各是多少?

★★★★

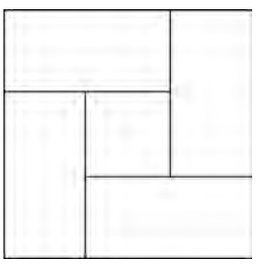
5. 在一道减法算式中，被减数、减数与差这三个数相加的和是 160，已知差比减数大 14，请你写出这道减法算式。

6. 壮壮期末考试语文、数学和英语的平均分数是 95 分，数学比语文高 6 分，语文比英语低 9 分。壮壮这三门功课各得了多少分？

7. 一根铁丝长 1 米，用它围成两个正方形，要使所围的大正方形的边长比小正方形的边长多 5 厘米，那么大、小正方形的边长各是多少厘米？

★★★★★

8. 如图所示，4 个一样大的长方形和 1 个小正方形拼成了 1 个大正方形。已知大正方形的面积是 64 平方厘米，小正方形的面积是 4 平方厘米，则每个长方形的宽是多少厘米？



三、运算定律

1. 加、减法的巧算

培优策略

在进行加、减法的运算时，仔细观察数的特点，巧妙地运用加、减法的运算定律进行简算。

提优讲解

1 用简便方法计算：9＋99＋999＋9999＋99999

【思路导引】通过观察发现，算式中涉及的所有数字都是9，解题时，可以把9看成10－1，把99看成100－1，把999看成1000－1，把9999看成10000－1，把99999看成100000－1，再利用减法的运算性质计算即可。

【解答】 9＋99＋999＋9999＋99999

＝10－1＋100－1＋1000－1＋10000－1＋100000－1

＝(10＋100＋1000＋10000＋100000)－(1＋1＋1＋1＋1)

＝111110－5

＝111105

算式中的数接近整十、整百、整千……，就把这些数凑成整十、整百、整千……来相加，然后再减去多加的数。

2 计算：256＋249＋251＋246

【思路导引】仔细观察，发现算式中的几个加数都比较接近250，可以把250作为基准数。先把每个数都写成250加上几或减去几的形式，再进行计算。

【解答】 256＋249＋251＋246

＝(250＋6)＋(250－1)＋(250＋1)＋(250－4)

＝250×4＋(6－1＋1－4)

＝1000＋2

＝1002

几个数相加，加数都比较接近某一个数时，可以把这个数作为基准数，看看算式中一共有多少个这样的基准数，然后加上或减去比基准数多或少的数，求出结果。

3 计算下面各题：

(1)238＋(162－127)　　(2)334－(134－97)

【思路导引】(1)观察算式，如果去掉括号，238 与 162 的和是 400，这样计算起来较简便。因此可以先去掉括号，再按从左往右的顺序计算。(2)观察算式，如果去掉括号，334 与 134 的差是 200，这样计算也很简便。因此可以先去掉括号，再按从左往右的顺序计算。

【解答】(1)　238＋(162－127)
＝238＋162－127
＝400－127
＝273

(2)　334－(134－97)
＝334－134＋97
＝200＋97
＝297

计算有括号的加减混合运算时，若去掉括号使两数能凑整，可以先去掉括号，再按从左往右的顺序计算。

括号前面是加号，去括号时，原括号内的运算符号不变号；

括号前面是减号，去括号时，原括号内的运算符号要变号。

争星显优

★★★

1. (1)19＋199＋1999＋19999＋199999

(2)199999＋19998＋1997＋196＋10

(3)536－(142＋136)

(4) 1389＋(411－260)

(5)472＋468＋467＋470＋475

★★★★

2. 用简便方法计算下面各题。

(1)900－246－254　　(2)384－(118＋84)

(3)146＋98　　(4)574－396

(5)6578－436－847－564－153　　(6)759＋(241－196)

★★★★★

3. 用简便方法计算。

(1)345－279＋655－321　　(2)654－387＋287

(3)1212－1111＋1010－909＋808－707＋606

(提示:分别把 1212－1111,1010－909,808－707 看作一组,算出一组是多少,再看算式中一共有多少组。)

(4)20＋19－18＋17＋16－15＋14＋13－12＋11＋10－9＋8＋7－6＋5＋4－3＋2＋1－0

(提示:分别把 20＋19－18,17＋16－15,…2＋1－0 看作一组,算出每组得多少,再看算式中一共有多少组,然后根据等差数列求和公式进行计算。)

2. 乘、除法的巧算

培优策略

同学们，在进行乘、除法的运算时，仔细观察数的特点，巧妙地运用乘、除法的运算定律进行简算。

提优讲解

1 计算：56×38＋56×63－56

【思路导引】几部分积相加或相减时，如果积中有相同的因数，可以利用乘法分配律，把不同的因数加减后，再与这个相同的因数相乘。最后一个 56 可以看作 56×1。

【解答】 56×38＋56×63－56

＝56×38＋56×63－56×1

＝56×(38＋63－1)

＝56×100

＝5600

简便运算中，算式中有单独的一个数时，可以把它看成它和“1”相乘，然后利用乘法分配律计算。

2 用简便方法计算：333×334＋222×999

【思路导引】两部分积相加时，如果有相同因数就可以用乘法分配律进行简便计算。本题两部分积中虽然没有相同因数，但观察数的特点，第二部分积中因数“999”是第一部分积中因数“333”的 3 倍，可以通过变形“制造”出相同的因数。把 222×999 中第一个因数 222 乘 3，第二个因数 999 除以 3(这样积不变)，从而变形成 666×333，这样就可以进行简便运算了。

【解答】 333×334＋222×999

＝333×334＋(222×3)×(999÷3)

＝333×334＋666×333

＝333×(334＋666)

＝333×1000

＝333000

两积之和或之差进行简便计算时，首先要考虑利用乘法分配律。

在两部分积没有相同因数时，可以依据积不变的规律变形“制造”出相同的因数，再运用乘法分配律进行计算。

3 计算：97＋98＋99＋97×98

【思路导引】这道题中出现了一个“连加”的算式，仔细观察这个算式“97＋98＋99”就会发现，它可以改写成乘法算式“98×3”，然后就可以利用“乘法分配律”进行简便运算了。

【解答】 97＋98＋99＋97×98
＝98×3＋97×98
＝98×(3＋97)
＝98×100
＝9800

当题中出现了几个连续自然数连加时，应想到将它改写成乘法形式，再与后面的乘法算式一起利用乘法分配律进行简算。

争星显优

★★★

1. 用简便方法计算。

(1)77×77＋22×77＋77

(2)13×31＋13×70－13

(3)30＋31＋32＋33＋34＋32×95

(4)67×13－(66＋67＋68)

(5)28×11111＋99999×8

(6) 8888×16－2222×14

★★★★

2. 简便计算。

(1)7777×5+9999×7+2222　　(2)9×37+27×21

(3)19999+9999×9999　　(4)333×666

(5)2012×2011−2011×2010−2010×2009+2009×2008

★★★★★

3. 计算:20122012×2011−20112011×2012

(提示:算式中减号前后两部分都含有 2012 和 2011,将 20122012 拆分成 2012×10001,20112011 拆分成 2011×10001。)

3. 应用运算定律解决问题

培优策略

同学们，在实际应用中，有些题目能根据数字或图形特征，结合各种运算定律，使问题得到迅速、合理化地解决。

提优讲解

1 壮壮在计算 80×(□+4)时，不小心将括号写漏了。这样他得到的结果与正确结果相差多少？

【思路导引】虽然这道题中□里的数我们并不知道，当然也无法通过计算得到具体的结果再比较。但是我们可以利用“乘法分配律”知识，将 80×(□+4)进行展开，得到 80×□+80×4=80×□+320。这个结果与 80×□+4(没有括号)的算式相比，前面一部分 80×□是相同的，相差的结果在后面，即 320−4=316。

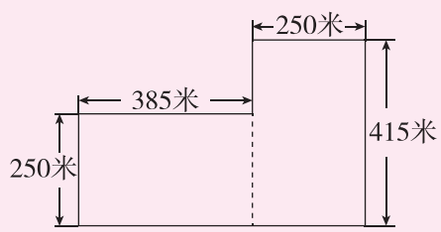
【解答】80×(□+4)=80×□+80×4=80×□+320

80×(□+4)−(80×□+4)=80×□+320−80×□−4=320−4=316

答：结果相差 316。

当题目中出现未知的数□时，我们可将其视作一个具体的数，再利用运算定律将算式展开，就会发现相同的因式(　　)×□，从而找出两种运算结果的差。

2 某村有一块土地(如图所示)。你能用巧妙的方法算出这块地的面积有多少公顷吗？



【思路导引】这是一块不规则的平面图形，想直接求出它的面积比较困难。不妨作一条辅助线(如图中的虚线所示)，将这个图形分割成两个长方形，再求出这两个长方形的面积之和，就是这块土地的面积，注意在计算中要运用乘法分配律进行简算。

【解答】250×385+250×415=250×(385+415)=250×800=200000(平方米)

200000 平方米=20 公顷

答：这块土地的面积有 20 公顷。

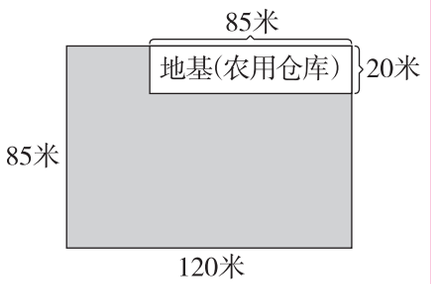
在求组合图形的面积时，可添加辅助线，将组合图形转化成我们所熟悉的图形，列出综合算式后也要考虑能否进行简算。

争星显优

★★★

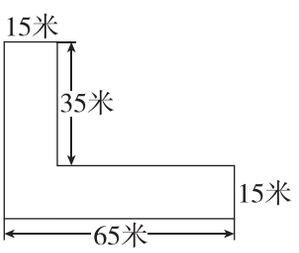
1. 苹苹在计算 65×(□−8)时，不小心将括号写漏了。这样他得到的结果与正确结果相差多少？

2. 张大爷家有一块长方形的土地(如图所示)，他利用土地的一角打了一块地基准备建一座农用仓库，这样这块土地还剩下多少平方米的面积？

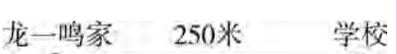


★★★★

3. 幸福小区为了美化环境，准备对如图所示的地带进行绿化。绿化的面积有多大？



4. 龙一鸣每天上学要走两个来回(如图所示)，他一个月(按 22 天计算)一共要走多少千米？



★★★★★

5. 白色污染非常可怕。下面是一则依依关于塑料袋的调查报告。

(1)依依家今年(2018 年)共用塑料袋多少个？

(2)如果一个塑料袋铺开后的面积约为 4 平方分米，算一算：依依学校附近的餐馆一个月(按 30 天算)用的塑料袋铺开后的总面积大约是多少平方米？

调查报告

……

每家每周用塑料袋 14 个，

学校附近的几家餐馆每天用塑料袋 60 个。

……

参考答案

一、四则运算

1. 四则运算各部分间的关系

1. (1)0　(2)1

2. 壮壮说对了，因为“加数＋加数＝和”，所以用和减去两个加数相加的结果，就是两个相同的数相减，故差为0。

3. 被减数：400÷2＝200

   差：200－79＝121

4. (2017－1)÷2＝1008

5. 400÷25＝16　61×25＝1525

6. (294－15)÷3＝93　93÷3＋25＝56

7. 两个加数的和是480÷2＝240

   较大的加数是(240＋80)÷2＝160

2. 四则运算的顺序

1. (1)(1200÷20－10)×5
   ＝(60－10)×5
   ＝50×5
   ＝250

   (2)1200÷[(20－10)×5]
   ＝1200÷[10×5]
   ＝1200÷50
   ＝24

   (3)1200÷(20－10)×5
   ＝1200÷10×5
   ＝120×5
   ＝600

2. (1)1200　50　　(2)1000　40　960

   (800＋400)÷24　　25×40－720÷18

3. (100＋110－50)÷2＝80(岁)

4. 150÷2－30＝45　30＋45×2＝120

5. ①3×4×(8－6)＝24

   ②3×(8÷4＋6)＝24

   ③6×(3×4－8)＝24　(答案不唯一)

6. 579

7. 291－51＝240

   320－240＝80

   □＝80÷4＝20

   (320－20)×4＋51
   ＝300×4＋51
   ＝1200＋51
   ＝1251

8. (1)2＋4＋1＝2⊗4⊖1

   (2)12－6－2＝12÷6⊕2

   (3)4＋6＋7＝4⊗6⊖7

   (4)24－6－7＝24÷6⊕7

9. $A=4$，$B=8$，$C=3$，$D=12$。

3. 团购中的数学问题

1. 48＋1＝49(人)

   全部租大船：49÷5＝9(条)……4(人)

   9＋1＝10(条)　10×30＝300(元)

   全部租小船：49÷3＝16(条)……1(人)

   16＋1＝17(条)　17×21＝357(元)

   40人租大船，9人租小船。

   大：40÷5＝8(条)

   小：9÷3＝3(条)　30×8＋21×3＝303(元)

   300＜303＜357，故全部租大船比较划算。

2. 安排40人购买4张团体票，余下的5人购买个人票较合算：(40÷10)×30＋5×5＝145(元)

3. 7名家长与3个孩子组成一个团体，其余4个孩子购买儿童票较划算：50×10＋4×45＝680(元)

4. 安排17名老师与23名学生组成一个40人团体，其余80名学生购买学生票最划算：40×32＋30×80＝3680(元)

5. 16＝3×4＋2×2，安排4辆大卡车和2辆农用车同时运最便宜：4×90＋2×80＝520(元)

6. 40×5＋30×2＝260，安排5辆大车和2辆小车最合算：600×5＋500×2＝4000(元)

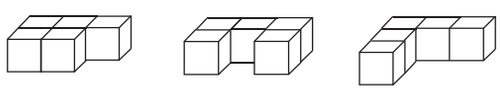
7. (1)安排4个大人购4张团体票，依依1人购儿童票，共需：100×4＋80×1＝480(元)

   (2)3个大人和1个小孩购4张团体票，另2个小孩购2张儿童票，共需：100×4＋(3－1)×80＝560(元)

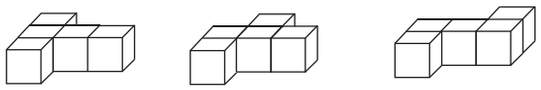
二、观察物体(二)

巧手搭一搭

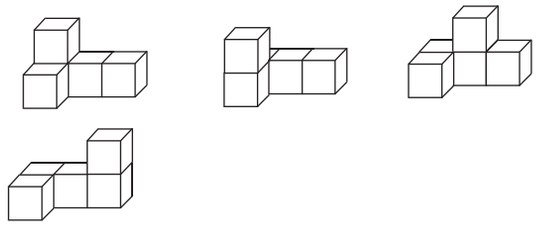
1. (1)加在前面

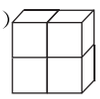
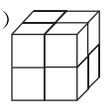


也可以加在后面

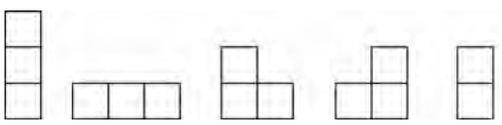


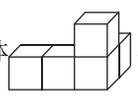
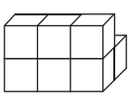
(2)加在上面



2. (1)  (2) 

3. 从图①中看出 A 的对面不是 D 和 F；从图②中看出 A 的对面不是 B 和 C，那么 A 的对面是 E；同理，从图②和图③中看出 C 的对面不是 A、B、D、E，那么 C 的对面是 F；最后推出 D 的对面是 B。

4. 

5. 最少需要 5 个小正方体  ，最多需要 7 个小正方体  。

6. 左边第一块“2”的对面为“5”，左边第二块的正面是“3”，后面是“4”，左边第三块的正面是“4”，后面是“3”，下面是“5”，右边不是“1”就是“6”；假若是“1”，则它的右边一块的左边为“7”，这是不可能的，故右边为“6”，则第二块左边为“2”，右边为“5”，打“?”这一块的左边为“3”，所以“?”表示的数字为 4。

解答：打“?”处的数字是 4。

单元综合提优(一)

和差问题的应用

1. (1)45　35　(2)36　44

2. (1)38　47　35　(2)48　36　36

3. (130−20+50)÷2=80(人)

踢毽子：80−30=50(人)

跳绳：130−50=80(人)

4. 甲数：200÷2=100

乙数：(100+12)÷2=56

丙数：(100−12)÷2=44

5. 被减数：160÷2=80

减数：(80−14)÷2=33

差：(80+14)÷2=47

这道减法算式是：80−33=47

6. 95×3=285(分)

语文：(285−6−9)÷3=90(分)

数学：90+6=96(分)

英语：90+9=99(分)

7. 1 米=100 厘米

大正方形的边长：(100÷4+5)÷2=15(厘米)

小正方形的边长：(100÷4−5)÷2=10(厘米)

8. 64=8×8，说明大正方形的边长是 8 厘米；

4=2×2，说明小正方形的边长是 2 厘米。

每个长方形的宽：(8−2)÷2=3(厘米)

三、运算定律

1. 加、减法的巧算

1. (1)　19+199+1999+19999+199999

=20+200+2000+20000+200000−5

=222215

(2)　199999+19998+1997+196+10

=(199999+1)+(19998+2)+(1997+3)+(196+4)

=200000+20000+2000+200

=222200

(3)　536−(142+136)

=536−136−142

=400−142

=258

(4)　1389+(411−260)

=1389+411−260

=1800−260

=1540

(5)　472+468+467+470+475

=470×5+2−2−3+5

=2352

2. (1)　900−246−254

=900−(246+254)

=400

(2)　384−(118+84)

=384−84−118

=182



(3) 146+98
=146+100−2
=244
(4) 574−396
=574−400+4
=178
(5) 6578−436−847−564−153
=6578−(436+564)−(847+153)
=6578−1000−1000
=4578
(6) 759+(241−196)
=759+241−196
=1000−196
=804

3. (1) 345−279+655−321
=(345+655)−(279+321)
=1000−600
=400
(2) 654−387+287
=654−(387−287)
=654−100
=554
(3) 1212−1111+1010−909+808−707+606
=(1212−1111)+(1010−909)+(808−707)+606
=101+101+101+606
=909
(4) 20+19−18+17+16−15+14+13−12+11+10−9+8+7−6+5+4−3+2+1−0
=(20+19−18)+(17+16−15)+…(2+1−0)
=21+18+15+…+3
=(21+3)×7÷2
=84

2. 乘、除法的巧算

1. (1) 77×77+22×77+77
=77×(77+22+1)
=77×100
=7700
(2) 13×31+13×70−13
=13×(31+70−1)
=13×100
=1300
(3) 30+31+32+33+34+32×95
=32×5+32×95
=32×(5+95)
=32×100
=3200
(4) 67×13−(66+67+68)
=67×13−67×3
=67×(13−3)
=67×10
=670
(5) 28×11111+99999×8
=28×11111+11111×72
=(28+72)×11111
=100×11111
=1111100
(6) 8888×16−2222×14
=2222×64−2222×14
=2222×(64−14)
=2222×50
=111100

2. (1) 7777×5+9999×7+2222
=1111×35+1111×63+1111×2
=1111×(35+63+2)
=1111×100
=111100
(2) 9×37+27×21
=9×37+9×63
=9×(37+63)
=9×100
=900
(3) 19999+9999×9999
=10000+9999+9999×9999
=10000+9999×(1+9999)
=10000+9999×10000
=10000×(9999+1)
=10000×10000
=100000000
(4) 333×666
=333×(3×222)
=999×222
=(1000−1)×222
=1000×222−222
=222000−222
=221778
(5) 2012×2011−2011×2010−2010×2009+2009×2008
=2011×(2012−2010)−2009×(2010−2008)
=2011×2−2009×2
=(2011−2009)×2
=2×2
=4

3. 20122012×2011−20112011×2012
=2012×10001×2011−2011×10001×2012
=0

3. 应用运算定律解决问题

1. 65×8−8=(65−1)×8=64×8=512

2. 120×85−20×85=85×(120−20)=8500(平方米)

3. 15×35+65×15=15×(35+65)=1500(平方米)

4. 250×2×2×22=1000×22=22000(米)=22(千米)

5. (1)14÷7×365=730(个)

(2)60×30=1800(个)　4×1800=7200(平方分米)

7200 平方分米=72 平方米

单元综合提优(二)

等差数列的应用

1. (1)　1+2+3+4+5+…+79+80

=(1+80)×80÷2

=3240

(2)项数:(89−1)÷2+1=45

1+3+5+7+9+…+87+89

=(1+89)×45÷2

=2025

(3)项数:(165−5)÷8+1=21

5+13+21+29+…+157+165

=(5+165)×21÷2

=1785

2. 第 40 项的数:25+(40−1)×3=142

前 40 项的和:(25+142)×40÷2=3340

3. (1)　2008−1−2−3−4−…−56−57−58

=2008−(1+2+3+4+…+56+57+58)

=2008−(1+58)×58÷2

=297

(2)　1+2+3+4+…+49+50+49+48+…+3+2+1

=(1+49)×49÷2×2+50

=50×49+50

=50×50

=2500

(3)方法一:

(1+3+5+…+2015)−(2+4+6+…+2014)

=(1+2015)×1008÷2−(2+2014)×1007÷2

=1008×1008−1008×1007

=1008×(1008−1007)

=1008

方法二:

第一组中除“1”外,从 3 开始每个数对第二组中的每个数,相减的差是 1,共有 1007 个差,即得 1007,再加 1 得数是 1008。

原式=1+(3−2)+(5−4)+(7−6)+…+(2015−2014)

=1+1+1+…+1=1008

4. 这串数的项数:(90−5)÷5+1=18

这串数的和:(5+90)×18÷2=855

5. 第 10 天看的页数:3+(10−1)×2=21(页)

这本书的页数:(3+21)×10÷2=120(页)

6. 除以 4 余 1 的两位数分别是:13、17、21、25…93、97

除以 4 余 1 所有两位数首项是 13,末项是 97,公差是 4,用等差数列求和。这列数的项数:(97−13)÷4+1=22

这列数的和:(13+97)×22÷2=1210

四、小数的意义和性质

1. 巧 组 小 数

1. (1)个位是 0,分别是:0.137,0.173,0.317,0.371,0.713,0.731。

(2)个位是 3,分别是:3.017,3.071,3.107,3.170,3.701,3.710。

2. 650.04

3. (1)小数部分有一个“0”,整数部分的“0”在个位,不读。

20.07,20.70,70.02,70.20。

(2)两个“0”都在整数部分的末尾,不读。200.7,700.2。

(3)两个“0”在小数部分。

2.007,2.070,2.700,7.002,7.020,7.200。

一个“0”在整数部分的三位小数。

0.270,0.207,0.720,0.702,0.027,0.072。

4. 32.10>32.01>31.20>31.02>30.21>30.12>23.10>23.01>21.30>21.03>20.31>20.13>13.20>13.02>12.30>12.03>10.32>10.23

5. 整数部分是 0 的小数有 6 个,整数部分是 1,4,5 的小数有 4 个,整数部分是 10 的小数有 2 个,整数部分是 14 的小数有 1 个,共 21 个。

6. 最大的数是:8.96,最小的数是 8.012345。

2. 小数的近似数

1. (1)□里填比 5 小的数,可以填 0、1、2、3、4。

黄冈小状元



解决问题天天练



目录

一、四则运算 ……（1）

加、减法的意义和各部分间的关系 ……（1）

乘、除法的意义和各部分间的关系 ……（3）

解决问题 ……（5）

趣用比较法解决购票问题……（7）

二、运算定律 ……（8）

加法运算定律 ……（8）

综合练习 ……（11）

乘法运算定律 ……（12）

易错练习 ……（17）

三、小数的意义和性质 ……（18）

小数的大小比较 ……（18）

小数点移动引起小数大小的变化 ……（19）

小数与单位换算 ……（21）

综合练习 ……（22）

四、三角形 ……（23）

三角形的特性 ……（23）

三角形的分类 ……（24）

三角形的内角和 ……（25）

综合练习 ……（27）

五、小数的加法和减法 …… (28)
小数加减法 …… (28)
小数加减混合运算 …… (31)
整数加法运算定律推广到小数 …… (34)
易错练习 …… (36)
生活中小数问题的妙解 …… (37)
六、平均数与条形统计图 …… (38)
平均数 …… (38)
易错练习 …… (41)
复式条形统计图 …… (42)
妙解平均数问题 …… (44)
七、数学广角——鸡兔同笼 …… (45)
鸡兔同笼 …… (45)
八、总复习 …… (47)
参考答案 …… (51)

一、四则运算

加、减法的意义和各部分间的关系

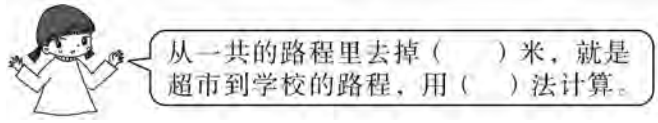
（1）

基础巩固

1. (1)从依依家到超市有 574 米，从超市到学校有 438 米。依依从家到学校要走多少米？



(2)依依上学一共要走 1012 米，其中依依家到超市是 574 米，超市到学校有多少米？



2. (1)一场音乐会现场有 277 名女观众，有 223 名男观众，这场音乐会现场一共有多少名观众？

(2)一场音乐会现场一共有 500 名观众，其中男观众有 198 名，请问有多少名女观众？

3. 星星幼儿园买回一些彩色粉笔，用去 270 盒，还剩 130 盒。学校共买回多少盒彩色粉笔？

拓展提升

4. 在植树活动中，四年级有 375 人参加植树活动，比三年级参加的人数多 128 人。两个年级一共有多少人参加植树活动？

每天一得　把两个数合并成一个数的运算，叫做加法；已知两个数的和与其中的一个加数，求另一个加数的运算，叫做减法。

加、减法的意义和各部分间的关系

(2)

基础巩固

1. 下面各题应该用什么方法计算？为什么？请填一填。

(1)果园里有 462 棵苹果树和 325 棵梨树。果园里的苹果树和梨树共有多少棵？

应该用(　　)法计算。求果园里的苹果树和梨树一共有多少棵，就是要把(　　)的棵数和(　　)的棵数合并起来，所以要用(　　)计算。

(2)果园里苹果树和梨树共有 787 棵，其中苹果树有 462 棵，梨树有多少棵？

应该用(　　)法计算。求梨树有多少棵，就是要从苹果树和梨树的总棵数中，(　　)苹果树的棵数，所以要用(　　)计算。

(3)超市运来一批牛奶，卖出 420 箱，还剩 360 箱。超市一共运来多少箱牛奶？

应该用(　　)法计算。要求一共运来多少箱牛奶，就是要把卖出的箱数和剩下的箱数(　　)，所以要用(　　)计算。

(4)李奶奶是一位家庭养鸡能手，一共养鸡 214 只，其中公鸡有 86 只，母鸡有多少只？

应该用(　　)法计算。要求母鸡有多少只，就要从鸡的总数中去掉(　　)的只数，所以要用(　　)计算。

拓展提升

2. 成年男性：身高(cm)－105＝标准体重(kg)；成年女性：身高(cm)－100＝标准体重(kg)。赵丽的爸爸、妈妈的身高与体重情况如下表。

	身高/cm	体重/kg	
		标准体重	实际体重
爸爸	180		82
妈妈		62	

(1)已知妈妈偏瘦 2kg，在表格中填上相应的数。

(2)谁的体重超标，超出多少千克？(利用加、减法及各部分间的关系进行验算)

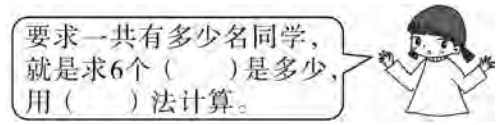
每天一得　加减法之间的关系：减法是加法的逆运算。

乘、除法的意义和各部分间的关系

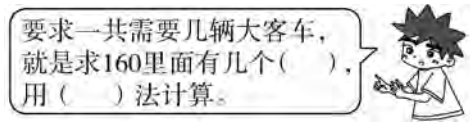
（1）

基础巩固

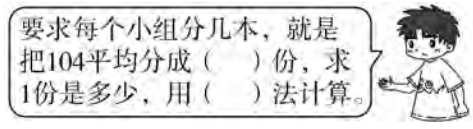
1. (1)同学们参加体操表演，站成 6 个方阵，每个方阵有 120 名同学，一共有多少名同学参加体操表演？



(2)二年级有 160 名同学去春游，每辆大客车坐 40 人，一共需要几辆大客车？



(3)四(1)班图书角有 104 本课外书，平均分给 4 个小小组，每个小组分几本？



2. 一辆小轿车 4 小时行驶了 300km，平均每小时行驶多少千米？

3. 一件羊毛外套 3600 元，正好是一双皮鞋的价格的 9 倍。这双皮鞋多少钱？

拓展提升

4. 师傅和徒弟一起加工零件，师傅每小时加工 35 个，徒弟每小时加工 25 个。师徒俩一起加工 6 小时，共加工了多少个零件？

每天一得　求几个相同加数的和的简便运算，叫做乘法；已知两个因数的积与其中一个因数，求另一个因数的运算，叫做除法。

乘、除法的意义和各部分间的关系

(2)

基础巩固

1. 72 只羽毛球，每 3 只装一盒，可以装几盒？如果平均装 24 盒，每盒装几只？

2. 一个兔妈妈种了 234 根胡萝卜，平均分给它的三个兔宝宝，每个兔宝宝分得多少根胡萝卜？如果每个兔宝宝分得 78 根胡萝卜，可以分给几个兔宝宝？

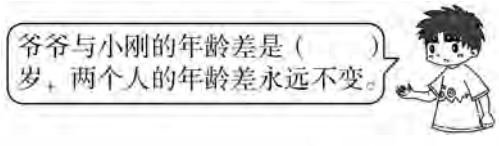
3. 有一批南瓜，用下面的货车运了 12 趟还剩 3 吨，这批南瓜一共有多少吨？



4. 万老师去体育用品商店为学校购买足球，每个足球 80 元，万老师买了 15 个足球后还剩 40 元，万老师一共带了多少钱？

拓展提升

5. 今年小刚 8 岁，爷爷 60 岁，再过多少年，爷爷的年龄是小刚的 5 倍？



每天一得　在有余数的除法中，被除数＝商×除数＋余数。

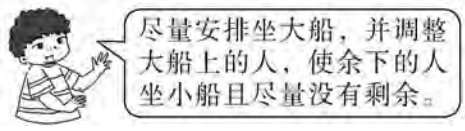
解决问题

（1）

基础巩固

1. 四(1)班 42 名同学去游湖划船。

船的种类	限乘人数	租船价格
大船	4	24 元
小船	3	20 元



(1)如果都坐大船，共花多少元？

(2)如果都坐小船，共花多少元？

(3)怎样租船最省钱？

2. 4 名老师带领 126 名同学租车去参观革命传统教育基地，怎样租车最省钱？



3. 一个旅行团的 4 名导游带领 60 名游客外出旅游，他们一行人需要在半月湾宾馆住宿一晚。三人间客房租金是 300 元，两人间客房租金是 260 元。怎样租房最省钱？最少一共需要多少元？

拓展提升

4. 有 100 人的旅行团准备租车出游，如果你是领队，请设计一种最省钱的租车方案。

甲种车每辆 160 元，限乘 18 人。
乙种车每辆 120 元，限乘 12 人。
丙种车每辆 50 元，限乘 4 人。



每天一得 解决租船问题的策略：先计算哪种船平均每人的租金便宜，则考虑先租这种船，如果船没坐满，就再进行调整。

解决问题

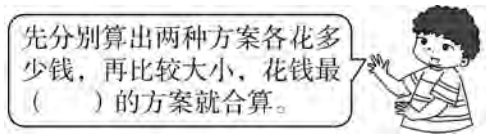
(2)

基础巩固

1. 科技馆有以下两种购票方案。

方案一:成人每人 20 元,儿童每人 8 元。	方案二:团体 10 人以上(包括 10 人)每人 12 元。

(1)成人 2 人,儿童 8 人,选哪种方案合算?



(2)成人 8 人,儿童 2 人,选哪种方案合算?

2. 杜鹃花风景区推出了以下两种购票方案。

方案一:成人每人 120 元,儿童每人 50 元。	方案二:团体 5 人以上(含 5 人)每人 80 元。

(1)一位老师带领 4 名小学生去游玩,选择哪种购票方案省钱?

(2)如果 3 个成人与 2 个儿童一起去游玩,选择哪种购票方案省钱?最少花多少钱?

拓展提升

3. 赤壁游泳馆有两种游泳购票方案。

方案一:成人每人每次 15 元,儿童每人每次 9 元。	方案二:15 次卡 180 元(15 次卡,任何人都可以使用,不得超过 15 次)。

(1)爸爸、妈妈各游 2 次,壮壮游 11 次,怎样购票合算?

(2)爸爸、妈妈和壮壮各游 5 次,怎样购票合算?

每天一得　花钱最少的方案就是最合算、最省钱的方案。

趣用比较法解决购票问题

1. 长江旅行社推出东湖一日游，票价如下：

成人 120 元/人，儿童 80 元/人。	团体 5 人以上（含 5 人），100 元/人。

现有 4 个成人带 5 个儿童，怎样购票最省钱？



方案一	
方案二	
方案三	

2. 某景点门票的票价如下：

成人：160 元/人；儿童：60 元/人。	团体 8 人以上（含 8 人）：100 元/人。

（1）如果有 8 个成人、8 个儿童，那么怎样购票最合算？

（2）如果有 6 个成人、8 个儿童，那么怎样购票最合算？

3. 某公园门票的销售方案有两种：（1）成人：40 元/人，学生半价。（2）团体（20 人及 20 人以上），30 元/人。现有 18 位老师带 302 名学生去公园游玩，怎样买票省钱？

每天一得 解决买票问题时，如果成人人数接近买团体票的人数，就让成人和几名学生买团体票，其余学生买学生票，这样买票最省钱。

二、运算定律

加法运算定律

(1)

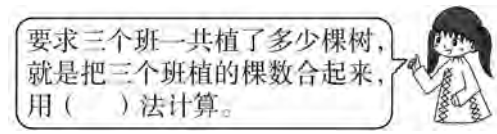
基础巩固

1. 希望小学四年级各班植树情况如下表：

班级	四(1)班	四(2)班	四(3)班
棵数	125	114	116

(1)四(1)班和四(2)班一共植了多少棵树？

(2)三个班一共植了多少棵树？



2. 有一群正在迁徙的白天鹅，它们第一天飞行了 427km，第二天飞行了 382km，第三天飞行了 373km。这群白天鹅三天共飞行了多少千米？

3. 妈妈带 320 元钱买以下几样东西够吗？


196元


145元


55元

拓展提升

4. 工地买来一捆铁丝，截去 198 米，剩下的比截去的长 102 米，这捆铁丝原来长多少米？

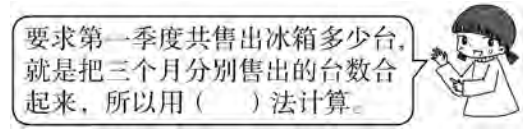
每天一得 在解决“三个数连加”的问题时，有时用加法运算定律将能凑成整十、整百的数先交换到一起相加比较简便。

加法运算定律

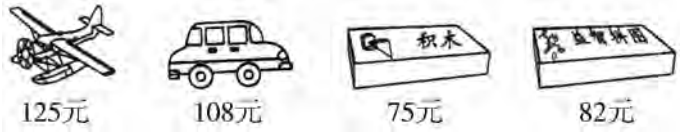
（2）

基础巩固

1. 某商场第一季度三个月分别售出冰箱 269 台、331 台和 233 台。这个商场第一季度共售出冰箱多少台？



2. 爸爸准备给淘淘买下面的四件玩具，带 400 元够吗？



125元　108元　75元　82元

3. 下面的现金存款单中一共存了多少钱？

现金存款单

2018 年 9 月 8 日

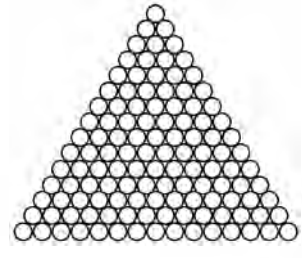
金额	（大写）	亿	千	百	十	万	千	百	十	元	角	分
								3	7	6	0	0

金额	（大写）	亿	千	百	十	万	千	百	十	元	角	分
								5	8	3	0	0

金额	（大写）	亿	千	百	十	万	千	百	十	元	角	分
								2	2	4	0	0

拓展提升

4. 这堆钢管一共有多少根？



每天一得　在解决问题时，若所列的算式是几个数连加，当某些加数可以凑成整十、整百、整千……的数时，运用加法运算定律可以使计算简便。

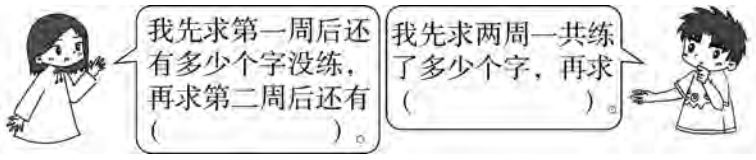
加法运算定律

(3)

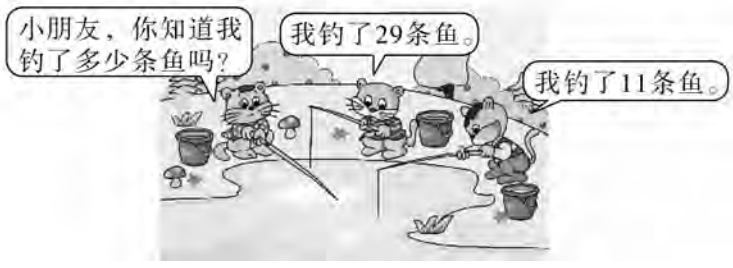
基础巩固

1. 杨刚准备利用寒假练习 680 个大字。他第一周练了 213 个,第二周练了 217 个,还有多少个字没练?





2. 三只小猫一共钓了 64 条鱼。



3. 笑笑的身高是多少厘米?



拓展提升

4. 兴龙印刷厂本月印各种图书共 547 万册。其中文学类印了 136 万册,科技类印了 64 万册,杂志类印了 47 万册,其余是学生用书。学生用书印了多少万册?

每天一得 在解决问题时,若所列算式为连减,则可运用以下运算性质使计算变得简便:$a-b-c=a-(b+c)=a-c-b$。

综合练习

基础巩固

1. 在争当“环保小卫士”活动中，同学们收集了一些废旧物品，请帮助他们完成下表。

物品	合计	四(1)班	四(2)班	四(3)班
矿泉水瓶	(　　)个	156 个	193 个	144 个
垃圾袋	325 个	108 个	(　　)个	92 个
废旧电池	169 个	74 个	69 个	(　　)个

2. 苹苹一家“五一”去北京旅游，总共花了 2375 元，食宿花了 725 元，门票花了 475 元，其余是往返火车票的费用。请你帮忙算一算，苹苹一家往返火车票花了多少钱？

3. 这台洗衣机原价多少钱？



4. 大年三十晚上，龙一鸣一家人边看春节联欢晚会，边玩抢红包游戏。第一次，龙一鸣抢到 86 元，妹妹比他少抢 6 元；第二次，龙一鸣抢到 134 元，妹妹又比他少抢 4 元。妹妹抢红包两次一共抢到多少元？

拓展提升

5. 水果店原有苹果 168 千克，现在又运来了 389 千克，上午卖出 189 千克，下午卖出 68 千克，水果店还剩下多少千克苹果？（想一想，怎样算简便）

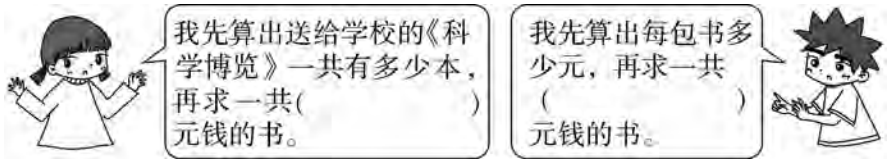
每天一得　在解决所列的算式没有括号且只有一级运算的计算题时，可以根据运算定律和相关性质调换加数或减数的位置。

乘法运算定律

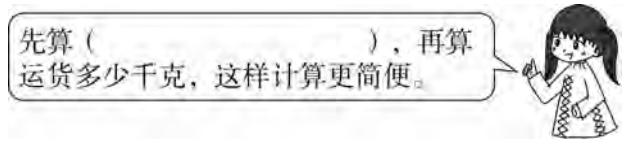
(1)

基础巩固

1. 新华书店“六一”儿童节赠送给学校 4 包《科学博览》,每包 25 本,每本 18 元,新华书店一共赠送给学校多少元钱的书?



2. 一个运输队运货,每辆卡车一次装货 125 包,每包重 26 千克,8 辆卡车一次可运货多少千克?



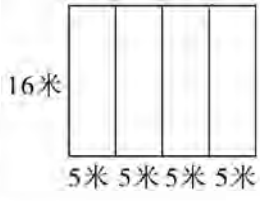
3. A 城和 B 城之间的公路长 50km,一辆客车每天往返于两城。这辆客车每天至少行驶多少千米的路程?



4. 一个鞋柜有 4 层,每层可放 6 双鞋,这样的 25 个鞋柜一共可以放多少双鞋?(用两种方法解答)

拓展提升

5. 下面是生物小组的种植园,这块种植园的总面积是多少平方米?



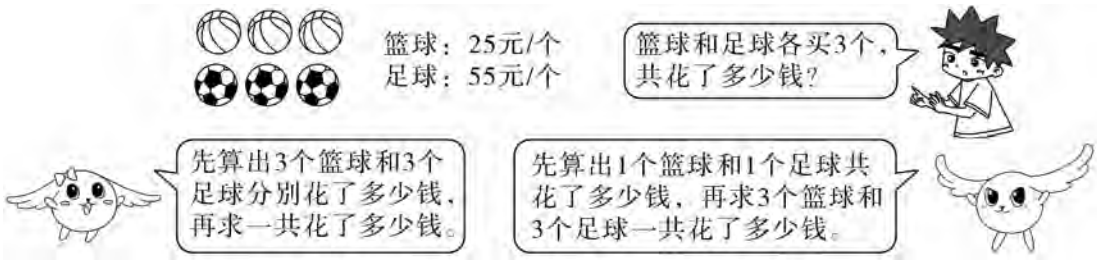
每天一得 在解决问题时,若所列算式为连乘,则可运用乘法交换律和结合律将能凑成整十整百的数交换到一起再相乘。如,25×4=100,125×8=1000。

乘法运算定律

（2）

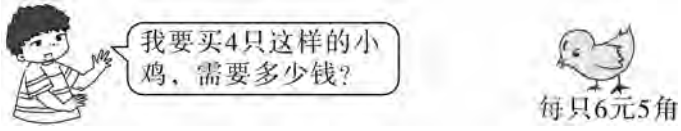
基础巩固

1.



2. 学校新购买了 120 套课桌椅，已知每张课桌 55 元，每把椅子 25 元，购买这批课桌椅一共要花费多少钱？

3.



4. 张阿姨按批发价购进 5 箱冰激凌，如果按零售价全部卖完，可以赚多少钱？



拓展提升

5. 某市政工程队修筑一条公路，已经修了 23 天，每天修 250 米，还剩下 250 米没修。这条公路全长多少米？（用两种方法解答）

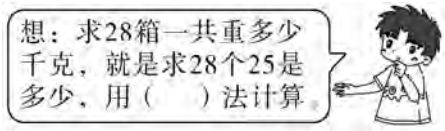
每天一得 本页第 1 题，两种方法可以运用乘法分配律互相转化，实质是一样的。

乘法运算定律

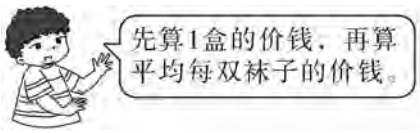
(3)

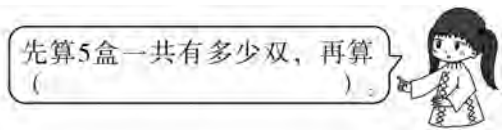
基础巩固

1. 每箱苹果 25 千克,28 箱苹果一共重多少千克?



2. 黄老师买了 5 盒袜子,每盒 2 双,共用去 70 元,平均每双袜子多少钱?





3. 为鼓励同学们参加课外阅读活动,市实验小学购进 48 个图书架,帮每个班建一个“图书角”。每个书架的售价是 125 元。买这些书架一共需要多少元?

4. 有 1600 箱货物,一辆车每次可以运走 25 箱,4 辆这样的车需要几次才能把货物全部运完?

拓展提升

5. 据统计,修建一座容积是 $80m^3$ 的水窖需要 2400 元。如果苹苹和淘淘两人一年的零用钱可以修建一座容积是 $80m^3$ 的水窖,那么苹苹和淘淘平均每人每个月的零用钱是多少元?

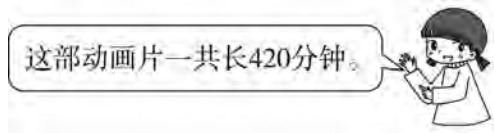
每天一得 两个数相乘,如果其中一个因数是接近整十、整百…的数,可以将它转化成整十、整百数…加(或减)一个数的形式,应用乘法分配律进行简便计算。

乘法运算定律

（4）

基础巩固

1. 某卫视在假期播一部大型动画片，每天播放 35 分钟，几天可以播完？



2. 新新文体用品店运进 3400 个羽毛球，每 25 个装一袋，每 4 袋装一箱。





3. 壮壮看一本 620 页的故事书，他每小时看 32 页，每天看 4 小时。5 天他看得完吗？

拓展提升

4. 书市四大名著价格表：

《红楼梦》	《西游记》	《水浒传》	《三国演义》
28 元/本	23 元/本	22 元/本	27 元/本

（1）买 18 本《三国演义》比买 18 本《西游记》要多花多少钱？

（2）买 25 套这样的四大名著，一共需要多少元？

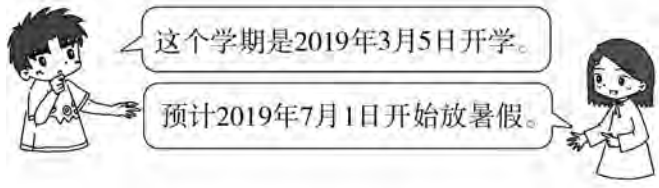
每天一得 在解决问题时，若所列算式为连除，可运用以下运算性质使计算变得简便：$a\div b\div c=a\div(b\times c)=a\div c\div b$。

乘法运算定律

(5)

基础巩固

1. 你知道这个学期有多少天吗?

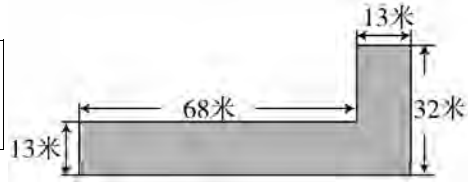


2. 王老师家每月要买一瓶酱油和一袋味精,一年买酱油和味精要花多少钱?



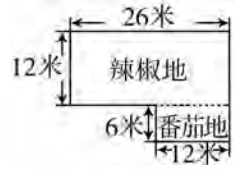
3. 百货商场准备建一个儿童精品区(见右下图)。这个精品区占地多少平方米?

想:将图形分割成两个长方形,精品区占地面积就是两个长方形面积的(　　)。



拓展提升

4. 王叔叔家的一块菜地分别种有辣椒和番茄两种蔬菜(如下图所示),辣椒占地面积比番茄多多少平方米?



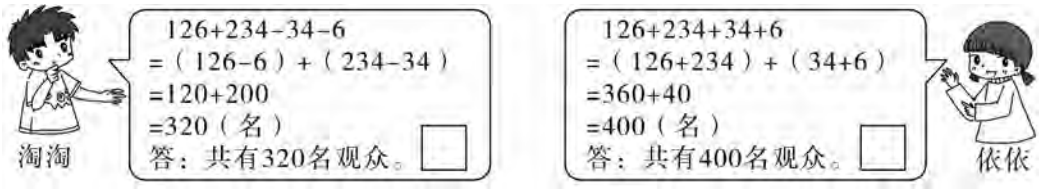
每天一得　在解决问题时,若所列算式中有乘加或乘减,如果每个乘法算式中有共同的因数,那么可以逆用乘法分配律 $a\times b\pm a\times c=a\times(b\pm c)$ 进行简便运算。

易错练习

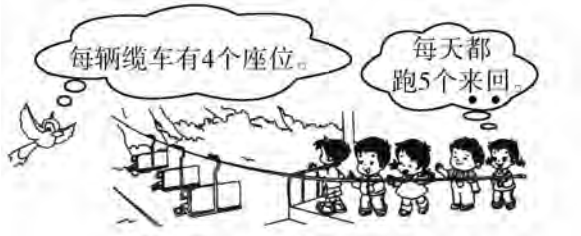
基础巩固

1. 谁的解法是正确的？在□里画“√”。

星星电影院有上、下两层，上层有 126 个座位，下层有 234 个座位。开始放映了，上层还有 34 个座位，下层还有 6 个座位。共有多少名观众？



2. 如下图所示，每天 25 辆缆车最多载客多少人？



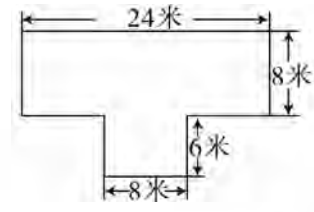
3. 苹苹给自己写的 8 篇日记做了一个统计，发现前 4 篇日记平均每篇有 380 个字，后 4 篇日记平均每篇有 420 个字。

(1)这 8 篇日记共有多少个字？

(2)后 4 篇日记比前 4 篇日记多多少个字？

拓展提升

4. 东湖小学教学大楼的平面图如下图所示，这个大楼占地多少平方米？



每天一得 解答这类题时，要正确运用运算定律和运算性质进行简便计算。

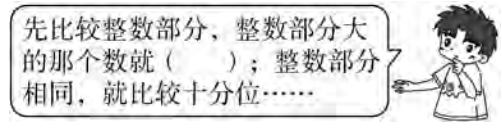
三、小数的意义和性质

小数的大小比较

基础巩固

1. 下面是 4 名同学的跳高成绩，你能给他们排出名次吗？

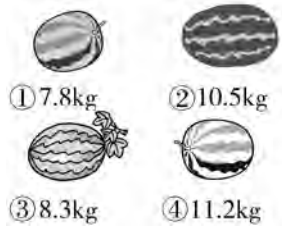
姓名	刘军	朱奇	王明	周正
成绩/m	1.28	1.15	0.98	1.09



2. 下面每种用品分别到哪个商店买便宜一些？



3. 按照质量由轻到重给它们排序。（排序号）



拓展提升

4. 一次短跑比赛中的成绩如下：小园 15.34 秒，小栋 14.90 秒，小景 15.37 秒，小祥 15.04 秒，请根据他们的成绩排列出名次。

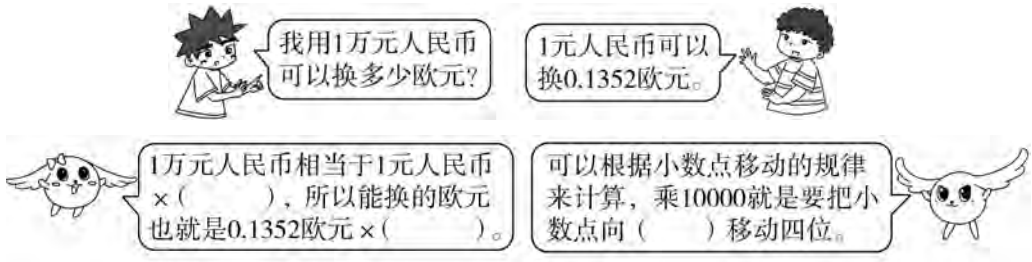
每天一得 在运动比赛中要比较小数的大小，若是跑步比较快慢，所用时间越少，成绩越好。

小数点移动引起小数大小的变化

（1）

基础巩固

1.



2. 1kg 稻谷可以碾米 0.72kg，100kg 稻谷可以碾米多少千克？1000kg 呢？

3. 世界上栽培最广泛的竹子是慈竹，慈竹的 100 节可长达 60m，平均每节有多长？

4. 1 平方米的松柏林每天能分泌杀菌素 5.4 克。1 公顷的松柏林每天能分泌杀菌素多少千克？

拓展提升

5. 一辆汽车行驶 100 千米需要 2.5 小时，照这样计算，行驶 10 千米需要几小时？行驶 1000 千米呢？

每天一得　在乘法（或除法）中，如果因数（或除数）是 10、100、1000……就可以直接利用小数点移动的规律来计算。

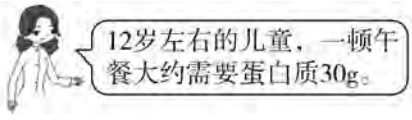
小数点移动引起小数大小的变化

(2)

基础巩固

1. 宁夏回族自治区某地严重缺水,每 1000 户居民每天用水只有 15 立方米,平均每户居民每天用水多少立方米?

2.



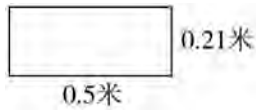
12 岁左右的儿童 100 顿午餐大约需要多少克蛋白质?合多少千克?再估一估,一年午餐大约需要多少千克蛋白质?

3. 根据抽查,A 市园林绿化队每栽 100 棵树苗成活 86.5 棵,去年 A 市园林绿化队一共栽树 1 万棵,成活的树苗有多少棵?

拓展提升

4. 游泳比赛的标准游泳池是一个长方形,把标准游泳池的长和宽分别缩小到原来的$\frac{1}{100}$后,如右下图所示。

(1)请算出标准游泳池实际的长和宽。



(2)标准游泳池的实际占地面积是多少平方米?

每天一得 如果长方形的长和宽都扩大(或缩小)到原来的 a 倍(或$\frac{1}{a}$),那么面积就会扩大(或缩小)到原来的 $a\times a$ 倍(或$\frac{1}{a\times a}$)。

小数与单位换算

基础巩固

1.


石榴
0.48kg

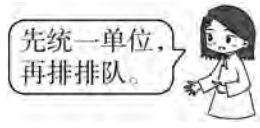

桃子
129g


草莓
12g


西瓜
7.43kg


菠萝
0.85kg

(1)你能把它们按照质量从重到轻排排队吗?



(2)你还能提出其他数学问题并解答吗?

2. 下面是几种动物奔跑的速度,请把它们按照从快到慢的速度排列起来。


河马:800米/分


马:1.05千米/分


长颈鹿:0.63千米/分


猎豹:1883米/分

3. 雷声在空气中每秒传播 330m,10 分钟能传播多少千米?

拓展提升

4. 两层楼之间有 20 个台阶,每个台阶的高度是 15 厘米,四楼地面离一楼地面有多少米?

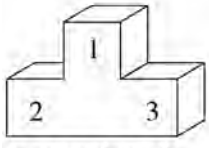
每天一得 在实际生活中,有时需要把不同计量单位的数据改写成相同计量单位的数据,以便于计算或比较。

综合练习

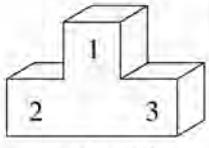
基础巩固

1. 某小学 50 米跑和跳远决赛的成绩如下表。

姓名	张生	李军	杨伟	王明	刘强
50 米跑/秒	9.11	9.2	8.98	9.07	9.21
跳远/米	3.15	3.22	2.99	2.89	2.98



50米跑领奖台



跳远领奖台



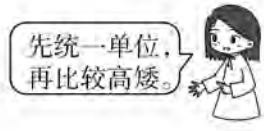
2. 下面是 4 个同学的身高，把他们按照从矮到高的顺序排列起来。


苹苹 125cm

龙一鸣 1.32m


依依 1m18cm


淘淘 142cm

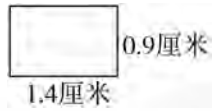


3. 每 100kg 盐水含盐 3.5kg，1kg 盐水含盐多少千克？1 吨盐水含盐多少千克？

4. 1000 张纸厚 9.1 厘米，1000 万张纸厚多少米？

拓展提升

5. 这是一块长和宽都缩小到原来的$\frac{1}{1000}$时的长方形地的平面图，原来这块长方形地的面积是多少平方米？



每天一得 已知缩小到原来的$\frac{1}{1000}$后图形的长与宽，可用乘法先求出原来的长和宽，再求面积。

参考答案

一、四则运算

加、减法的意义和各部分间的关系（1）

1. (1)加　574＋438＝1012(米)
(2)574　减　1012－574＝438(米)

2. (1)277＋223＝500(名)
(2)500－198＝302(名)

3. 用“用去的盒数”加上“剩下的盒数”，即买回的盒数。
270＋130＝400(盒)

4. 先求三年级参加植树的人数，再用三年级参加植树的人数加上四年级参加植树的人数，就是两个年级一共参加植树的人数。
375－128＋375＝622(人)

加、减法的意义和各部分间的关系（2）

1. (1)加　苹果树　梨树　加法
(2)减　去掉　减法
(3)加　合并起来　加法
(4)减　公鸡　减法

2. (1)75　162　60
(2)82－75＝7(kg)
爸爸的体重超标，超出 7 千克。
验算：75＋7＝82(kg)

乘、除法的意义和各部分间的关系（1）

1. (1)120　乘　120×6＝720(名)
(2)40　除　160÷40＝4(辆)
(3)4　除　104÷4＝26(本)

2. 用路程除以时间，就可以求出平均每小时行驶多少千米。
300÷4＝75(千米)

3. 羊毛外套的价格是皮鞋的价格的 9 倍，要求皮鞋的价格，应用羊毛外套的价格除以 9。
3600÷9＝400(元)

4. 方法一：师傅 6 小时加工的个数加上徒弟 6 小时加工的个数。
35×6＋25×6＝360(个)
方法二：师傅 1 小时加工的个数加上徒弟 1 小时加工的个数，再乘 6。
(35＋25)×6＝360(个)

乘、除法的意义和各部分间的关系（2）

1. 求可以装几盒，就是求 72 里面有几个 3，用除法计算；求每盒装几只，就是把 72 平均分成 24 份，求每份是多少，用除法计算。
72÷3＝24(盒)　72÷24＝3(只)

2. 求每个兔宝宝分得多少根胡萝卜，就是把 234 平均分成 3 份，求每份是多少，用除法计算；求可以分给几个兔宝宝，就是求 234 里面有几个 78，用除法计算。
234÷3＝78(根)　234÷78＝3(个)

3. 先求出货车 12 趟运了多少吨，再加上还剩的吨数，就得出南瓜一共有的吨数。
5×12＋3＝63(吨)

4. 先求出 15 个足球多少钱，再加上还剩的钱数，就得出万老师一共带的钱数。
80×15＋40＝1240(元)

5. 52　先求今年爷爷与小刚的年龄差，两人的年龄差不随时间的变化而变化，再用年龄差除以倍数差，得到小刚几年后的年龄，再减去小刚今年的年龄，就求出再过多少年。
(60－8)÷(5－1)＝13(岁)
13－8＝5(年)

解决问题（1）

1. (1)42÷4＝10(条)……2(人)
10＋1＝11(条)　24×11＝264(元)
(2)42÷3＝14(条)　20×14＝280(元)
(3)9×24＋2×20＝256(元)
租 9 条大船和 2 条小船最省钱。

2. 120÷30＝4(元/人)
100÷20＝5(元/人)
(126＋4)÷30＝4(辆)……10(人)
大客车：4－1＝3(辆)
中巴车：(30＋10)÷20＝2(辆)
租 3 辆大客车和 2 辆中巴车最省钱。

3. 300÷3＝100(元/人)
260÷2＝130(元/人)
(60＋4)÷3＝21(间)……1(人)
三人间：21－1＝20(间)

两人间:(3+1)÷2=2(间)
300×20+260×2=6520(元)
租 20 间三人间和 2 间两人间最省钱,最少一共需要 6520 元。

4. 160÷18=8(元/人)……16(元)
120÷12=10(元/人)
50÷4=12(元/人)……2(元)
甲种车最便宜,尽量多租甲种车。
100÷18=5(辆)……10(人)
租 5 辆甲种车和 1 辆乙种车需车费:
160×5+120=920(元)
如果要满座,
10+18=28(人)　28=2×12+4
租 4 辆甲种车、2 辆乙种车和 1 辆丙种车需车费:
4×160+2×120+50=930(元)
930>920,租 5 辆甲种车和一辆乙种车最省钱。

解决问题
(2)

1. 少　(1)方案一:20×2+8×8=104(元)
方案二:12×10=120(元)
104<120,选方案一合算。
(2)方案一:20×8+8×2=176(元)
方案二:12×10=120(元)
176>120,选方案二合算。

2. (1)方案一:120+50×4=320(元)
方案二:80×(1+4)=400(元)
320<400,选方案一省钱。
(2)方案一:120×3+50×2=460(元)
方案二:80×(3+2)=400(元)
460>400,选方案二省钱,最少花 400 元。

3. (1)方案一:15×2×2+11×9=159(元)
方案二:2×2+11=15(次)
15 次卡 180 元。
159<180,选方案一购票合算。
(2)方案一:15×5×2+9×5=195(元)
方案二:5×3=15(次)
15 次卡 180 元。
195>180,选方案二购票合算。

趣用比较法解决购票问题

1. 方案一:买 4 张成人票和 5 张儿童票
120×4+80×5=880(元)
方案二:买 9 张团体票
100×(4+5)=900(元)
方案三:买 5 张团体票和 4 张儿童票
(4+1)×100+(5−1)×80=820(元)
820<880<900
4 个儿童买儿童票,余下的 1 个儿童与 4 个成人买团体票最省钱。

2. (1)方案一:160×8+60×8=1760(元)
方案二:100×(8+8)=1600(元)
方案三:100×8+60×8=1280(元)
8 个成人买团体票,8 个儿童买儿童票最合算。
(2)方案一:160×6+60×8=1440(元)
方案二:100×(6+8)=1400(元)
方案三:
100×(6+2)+60×(8−2)=1160(元)
1160<1400<1440
6 个成人和 2 个儿童合起来买团体票,剩下的 6 个儿童买儿童票最合算。

3. (18+2)×30+(302−2)×40÷2=6600(元)
300 名学生买学生票,余下的 2 名学生和 18 位老师买团体票最省钱。

二、运算定律

加法运算定律
(1)

1. (1)125+114=239(棵)
(2)加　125+114+116=355(棵)

2. 427+382+373=1182(km)

3. 先求出三样东西的总钱数,再与 320 元比较。
196+145+55=396(元)
396>320,不够。

4. 先求出剩下部分的长度,再加上截去部分的长度即可求出原来的长度。
198+(198+102)=498(米)

加法运算定律
(2)

1. 加　269+331+233=833(台)

2. 先求出四种玩具总的钱数,再与 400 元比较。
(125+75)+(108+82)=390(元)
390<400,够。

3. 376+583+224=1183(元)

4. 从 1 一直加到 15,就得出这堆钢管共有的根数。
1+2+3+…+14+15=120(根)



加法运算定律

（3）

1. 多少个字没练　还有多少个字没练
方法一：680－213－217＝250（个）
方法二：680－（213＋217）＝250（个）
2. 方法一：64－29－11＝24（条）
方法二：64－（29＋11）＝24（条）
3. 妈妈比爸爸矮 18 厘米，笑笑又比妈妈矮 32 厘米，因此求笑笑的身高应用减法。
182－（18＋32）＝132（厘米）
4. 方法一：547－（136＋64＋47）＝300（万册）
方法二：547－47－（136＋64）＝300（万册）

综合练习

1. 矿泉水瓶：（156＋144）＋193＝493（个）
四（2）班垃圾袋：
325－（108＋92）＝125（个）
四（3）班废旧电池：
169－69－74＝26（个）
2. 方法一：2375－725－475＝1175（元）
方法二：2375－475－725＝1175（元）
方法三：2375－（725＋475）＝1175（元）
3. 降了两次后样品现价 1880 元，把样品现价加两次降价的钱就得出这台洗衣机的原价。
1880＋268＋132＝2280（元）
4. 方法一：86＋134－6－4＝210（元）
方法二：86＋134－（6＋4）＝210（元）
方法三：（86－6）＋（134－4）＝210（元）
5. （168－68）＋（389－189）＝300（千克）

乘法运算定律

（1）

1. 赠送给学校多少　赠送给学校多少
方法一：（25×4）×18＝1800（元）
方法二：（25×18）×4＝1800（元）
2. 8 辆卡车一次可以装货多少包
（125×8）×26＝26000（千克）
3. 50×2×4＝400（千米）
4. 方法一：4×6×25＝600（双）
方法二：4×25×6＝600（双）
5. 方法一：先求出每小块的面积，再求总面积。
16×5×4＝320（平方米）
方法二：找到长与宽，求整个种植园的总面积。
16×（5×4）＝320（平方米）

乘法运算定律

（2）

1. 方法一：3 个篮球的总价加上 3 个足球的总价。
25×3＋55×3＝240（元）
方法二：1 个篮球的价钱加上 1 个足球的价钱，再乘 3。
（25＋55）×3＝240（元）
2. 方法一：55×120＋25×120＝9600（元）
方法二：（55＋25）×120＝9600（元）
3. 6×4＝24（元）　5×4＝20（角）
20 角＝2（元）　24＋2＝26（元）
4. 方法一：20×5×4－60×5＝100（元）
方法二：（4×20－60）×5＝100（元）
5. 方法一：先求出已经修了多少米，再加上还没修的米数，就求出这条公路全长多少米。
250×23＋250＝6000（米）
方法二：因为每天修 250 米，还剩下的也是 250 米，所以剩下的米数需要 1 天修完。先求出修完这条公路一共需要多少天，再乘每天修的米数。
250×（23＋1）＝6000（米）

乘法运算定律

（3）

1. 乘　25×28＝700（千克）
2. 平均每双袜子多少钱
方法一：70÷5÷2＝7（元）
方法二：70÷（5×2）＝7（元）
3. 方法一：125×48＝125×8×6＝6000（元）
方法二：125×48＝125×40＋125×8＝6000（元）
4. 方法一：1600÷25÷4＝16（次）
方法二：1600÷（25×4）＝16（次）
5. 方法一：先求出平均每人一年的零花钱，再除以 12。
2400÷2÷12＝100（元）
方法二：先求出两人一共用了多少个月的零用钱，再用 2400 除以两人一共要用的月份数。
2400÷（12×2）＝100（元）

乘法运算定律

（4）

1. 420÷35＝420÷7÷5＝12（天）
2. 方法一：求 36 个箱子能装多少个羽毛球。
（25×4）×36＝3600（个）

3600>3400，36 个箱子够。
方法二：求需要多少个箱子。
3400÷25÷4=3400÷(25×4)=34(个)
34<36，36 个箱子够。

3. 先求出 5 天他看了多少页，再与 620 页比大小。
32×4×5=640(页)
640>620，5 天他看得完。

4. (1)(27−23)×18=72(元)
(2)先求出一套四大名著需要多少钱，再求出 25 套共需要多少元。
(28+22)+(23+27)=100(元)
100×25=2500(元)

乘法运算定律
(5)

1. 这个学期从 3 月 5 日开始(3 月和 5 月各有 31 天)、经过 3 月、4 月、5 月、6 月。
31−5+1+30+31+30=118(天)

2. (4+1)×12=60(元)

3. 和



如图，将图形分割成两个部分，求两部分面积的和。
68×13+13×32
=(68+32)×13
=1300(平方米)

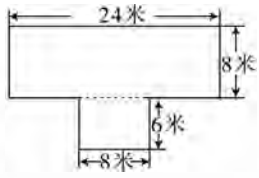
4. 方法一：26×12−6×12=240(平方米)
方法二：(26−6)×12=240(平方米)

易错练习

1. 淘淘的解法对。

2. 方法一：(25×4)×(5×2)=1000(人)
方法二：4×(2×5)×25=1000(人)
方法三：25×(2×5)×4=1000(人)

3. (1)方法一：380×4+420×4=3200(个)
方法二：(380+420)×4=3200(个)
(2)方法一：420×4−380×4=160(个)
方法二：(420−380)×4=160(个)

4. 

如图，将图形分割成两个长方形，占地面积就是两个长方形的面积之和。
24×8+8×6=240(平方米)

三、小数的意义和性质

小数的大小比较

1. 大　1.28>1.15>1.09>0.98
第一名：刘军　第二名：朱奇
第三名：周正　第四名：王明

2. 7.50<7.70<7.80，买钢笔去 B 商店；15.50<15.60<16.00，买书包去 A 商店；0.50<0.56<0.80，买尺子去 C 商店。

3. 7.8<8.3<10.5<11.2
①<③<②<④

4. 14.90<15.04<15.34<15.37
第一名：小栋　第二名：小祥
第三名：小园　第四名：小景

小数点移动引起小数大小的变化
(1)

1. 10000　10000　右
0.1352×10000=1352(欧元)

2. 0.72×100=72(kg)
0.72×1000=720(kg)

3. 60÷100=0.6(m)

4. 1 公顷=10000 平方米
5.4×10000=54000(克)
54000 克=54 千克

5. 方法一：先求出行驶 1 千米需要几小时，再求出行驶 10 千米、1000 千米所需要的时间。
2.5÷100=0.025(小时)
0.025×10=0.25(小时)
0.025×1000=25(小时)
方法二：100 千米是 10 千米的 10 倍，那么行驶 10 千米所需的时间就是将 2.5 小时缩小到原数的十分之一；1000 千米是 100 千米的 10 倍，那么行驶 1000 千米所需的时间就是将 2.5 小时扩大到原数的 10 倍。
2.5÷(100÷10)=0.25(小时)
1000÷100×2.5=25(小时)

小数点移动引起小数大小的变化
(2)

1. 15÷1000=0.015(立方米)

2. 30×100=3000(g)　3000g=3kg
30×365÷1000=10.95(kg)

3. 先看 10000 棵是 100 棵的多少倍，成活的棵数就是 86.5 棵的多少倍。
10000÷100×86.5＝8650(棵)

4. (1)求实际的长和宽，要把图上的长和宽分别乘 100。
0.5×100＝50(米)　0.21×100＝21(米)
(2)50×21＝1050(平方米)

小数与单位换算

1. (1)将千克换算成克。
0.48×1000＝480(克)
7.43×1000＝7430(克)
0.85×1000＝850(克)
7430＞850＞480＞129＞12
质量从重到轻的排列顺序是：
西瓜、菠萝、石榴、桃子、草莓。
(2)略

2. 方法一：将千米换算成米。
1.05×1000＝1050(米/分)
0.63×1000＝630(米/分)
1883＞1050＞800＞630
这些动物按照奔跑速度从快到慢的顺序排列是：猎豹、马、河马、长颈鹿。
方法二：将米换算成千米。
800÷1000＝0.8(千米/分)
1883÷1000＝1.883(千米/分)
1.883＞1.05＞0.8＞0.63
这些动物按照奔跑速度从快到慢的顺序排列是：猎豹、马、河马、长颈鹿。

3. 1 分钟＝60 秒
330×60×10÷1000＝198(千米)

4. 四楼地面离一楼地面有 3 个楼层数。
20×15×3＝900(厘米)　900 厘米＝9 米

综合练习

1. 50 米跑，时间越短成绩越好。
8.98＜9.07＜9.11＜9.2＜9.21
第一名：杨伟　第二名：王明　第三名：张生
跳远：3.22＞3.15＞2.99＞2.98＞2.89
第一名：李军　第二名：张生　第三名：杨伟

2. 方法一：把米换算成厘米。
1.32m＝132cm　1m18cm＝118cm
118＜125＜132＜142
他们从矮到高的排列顺序是：依依、苹苹、龙一鸣、淘淘。
方法二：把厘米换算成米。
125cm＝1.25m　1m18cm＝1.18m
142cm＝1.42m
1.18＜1.25＜1.32＜1.42
他们从矮到高的排列顺序是：依依、苹苹、龙一鸣、淘淘。

3. 3.5÷100＝0.035(千克)
0.035×1000＝35(千克)

4. 方法一：先求 1 张纸的厚度，再求 1000 万张纸的厚度。
9.1÷1000×10000000＝91000(厘米)
91000 厘米＝910 米
方法二：先求 1000 万是 1000 的多少倍，再求 1000 万张纸的厚度。
10000000÷1000×9.1＝91000(厘米)
91000 厘米＝910 米

5. 1.4×1000＝1400(厘米)
1400 厘米＝14 米
0.9×1000＝900(厘米)
900 厘米＝9 米　14×9＝126(平方米)

四、三角形

三角形的特性

1. 小明从学校去书店，走中间的一条路最近，因为三角形任意两边之和大于第三边。

2. 32－12－5＝15(米)
这三段能围成一个三角形，因为任意两边之和都大于第三边。

3. 最长：8＋10－1＝17(cm)
最短：10－8＋1＝3(cm)

4. 不能。因为 1.3＋1.3＝2.6(m)
而 2.6＜3，所以他一步不能走 3m。

5. 三角形任意两边之和大于第三边，因此第三根小棒最长能取：5＋9－1＝13(厘米)，最短能取：9－5＋1＝5(厘米)。
第三根小棒可以取 5 厘米、6 厘米、7 厘米、8 厘米、9 厘米、10 厘米、11 厘米、12 厘米、13 厘米长。

三角形的分类

1. 17 米　等边三角形的三条边都相等，它的周长等于三条边的长度之和。
17×3＝51(米)

2. 正三角形就是等边三角形，它的一条边长等于周长除以 3。
12÷3＝4(厘米)

3. 等腰三角形的腰长＝(周长－底边长)÷2