

黄冈小状元

数学 基本功



下
4 年级

计算 + 解决问题



龍門書局

龙门品牌·学子至爱
www.longmenshuju.com



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
..... (2)

四则混合运算 (1) (3)

四则混合运算 (2) (4)

四则混合运算 (3) (5)

解决问题 (1) (6)

解决问题 (2) (7)

解决问题 (3) (8)

二、观察物体 (二) (9)

综合检测 (10)

三、运算定律 (12)

加法运算定律 (1) (12)

加法运算定律 (2) (13)

加法运算定律 (3) (14)

连减的简便运算 (1) (15)

连减的简便运算 (2) (16)

乘法运算定律 (1) (17)

乘法运算定律 (2) (18)

乘法运算定律 (3) (19)

乘法运算定律 (4) (20)

四、小数的意义和性质 (21)

1. 小数的意义和读写法 (21)

2. 小数的性质和大小比较 (22)

3. 小数点移动引起小数大小的变化
..... (23)

小数点移动引起小数大小的变化 (1)
..... (23)

小数点移动引起小数大小的变化 (2)
..... (24)

4. 小数与单位换算 (25)

小数与单位换算 (1) (25)

小数与单位换算 (2) (26)

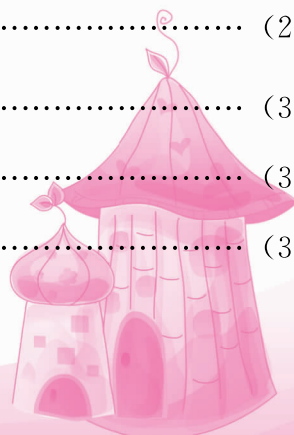
5. 小数的近似数 (27)

综合检测 (28)

五、三角形 (30)

三角形的特性 (30)

三角形的分类 (31)





三角形的内角和 (1) (32)

三角形的内角和 (2) (33)

六、小数的加法和减法 (34)

小数加减法 (1) (34)

小数加减法 (2) (35)

小数加减混合运算 (1) (36)

小数加减混合运算 (2) (37)

小数加减混合运算 (3) (38)

整数加法运算定律推广到小数 (1)
..... (39)

整数加法运算定律推广到小数 (2)
..... (40)

综合检测 (41)

七、图形的运动(二) (43)

轴对称 (43)

平移 (44)

八、平均数与条形统计图

..... (45)

平均数 (1) (45)

平均数 (2) (46)

复式条形统计图 (1) (47)

复式条形统计图 (2) (48)

九、数学广角——鸡兔同笼

..... (49)

鸡兔同笼 (1) (49)

鸡兔同笼 (2) (50)

综合检测 (51)

期末检测 (53)

参考答案 (55)





一、四则运算

加、减法的意义和各部分间的关系



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$43+57=$

$28+46=$

$45+38=$

$72+48=$

$100-54=$

$87-34=$

$81-56=$

$64-36=$

$128+72=$

$104-54=$

$56+34=$

$67-29=$



不差毫厘做笔算

2. 计算并验算。

$(1) 367+286=$

$(2) 487-96=$

可以利用加、减法各部分间的关系进行验算。



3. 猜猜我是几?

$(1) \text{ 我减去 } 76 \text{ 得 } 240.$



$(2) \text{ 367加上我, 得数是624.}$



脑洞大开巧应用

4. 解决问题。

(1) 实验小学四年级有学生 526 人, 五年级有学生 498 人, 四、五年级一共有学生多少人?

(2) 开学初, 学校运回了 1100 本练习本。已经分给各班 870 本, 还剩下多少本练习本?



乘、除法的意义和各部分间的关系



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$12 \times 5 =$

$24 \times 3 =$

$0 \times 35 =$

$18 \times 5 =$

$51 - 51 =$

$48 \div 12 =$

$0 \div 15 =$

$100 \div 4 =$

$25 + 0 =$

$16 \times 4 =$

$84 \div 4 =$

$50 - 0 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算并验算。

(1) $203 \times 62 =$

(2) $837 \div 27 =$

可以利用乘、除法各部分间的关系进行验算。



3. 填表。

被除数	除数	商	余数
327	14		
	26	17	9
517		21	13



脑洞大开巧应用

4. 解决问题。

(1) 四年级同学开展“诵读经典”活动。一共站了 12 个方阵, 每个方阵站 36 人, 四年级共有多少人参加了“诵读经典”活动?

(2) 学校买回了一批图书, 共 200 本, 准备分发给四年级 8 个班, 平均每班分到图书多少本?

四则混合运算 (1)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$24+18=$

$40-27=$

$13\times 5=$

$48\div 8=$

$62-35=$

$68+0=$

$320\div 40=$

$15\times 30=$

$270+150=$

$87\div 3=$

$85-85=$

$20\times 14=$



不差毫厘做笔算

2. 计算下列各题。

$72\div 18+8\times 7$

$480\div (72-7\times 8)$

$$= \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$$

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

先算 () 法和
() 法, 再算
() 法。



$146-[(43+29)\div 8]$

$48+54\div 9\times 7$

先算 () 里面的,
再算 () 里面的,
最后算 () 外的。



$370+360\div 120-210$

$69+(41-91\div 7)$

$304+108\div (71-35)$

$650\times [175-(230-68)]$



四则混合运算 (2)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$4 \times 17 =$

$0 \div 46 =$

$37 + 63 =$

$54 - 17 =$

$145 + 55 =$

$85 - 27 =$

$40 \times 20 =$

$180 \div 30 =$

$450 \div 15 =$

$29 + 32 =$

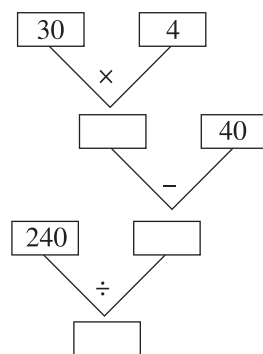
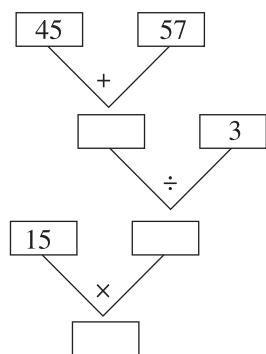
$60 - 36 =$

$350 \div 70 =$



不差毫厘做笔算

2. 先填写下面的 ，再列出综合算式。



3. 计算下列各题。

$2100 \div 15 - 40 \times 3$

$120 \div (144 - 960 \div 8)$

$120 \times [(155 - 29) \div 18]$

$260 - (18 \times 3 + 26)$



四则混合运算 (3)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$19+57=$

$120-80=$

$19\times 4=$

$80\div 5=$

$26\times 30=$

$500\div 25=$

$76+54=$

$90-76=$

$350\div 70=$

$38+72=$

$73-54=$

$24\times 30=$



不差毫厘做笔算

2. 下列各题,看谁做得都对。

$84-8\times 9\div 3$

$9000\div 45-30-10$

$(84-8)\times 9\div 3$

$9000\div (45-30)-10$

$(84-8)\times (9\div 3)$

$9000\div [45-(30-10)]$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1)四(1)班图书角上有科技书 45 本,作文书比科技书多 35 本,故事书的本数比作文书的 3 倍少 60 本,故事书有多少本?

(2)龙一鸣要读一本 260 页的故事书,前 4 天每天读了 20 页,剩下的平均每天读 36 页。

读完这本书还需要多少天?





解决问题 (1)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$56 + 32 =$

$92 - 43 =$

$24 \times 5 =$

$68 \div 4 =$

$470 - 250 =$

$200 \times 50 =$

$0 \div 35 =$

$87 + 23 =$

$540 \div 60 =$

$146 + 24 =$

$20 \times 30 =$

$74 - 74 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下列各题。

$480 \div (144 - 960 \div 8)$

$130 \times [(600 - 235) \div 73]$

$25 \times [129 - (148 - 55)]$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 城市公园游船出租租金如下表。

船型	限坐人数	每条租金
大船	8 人	60 元
小船	6 人	48 元

万老师和黄老师带领班上 44 名学生一起去城市公园划船。怎样租船最省钱？

(2) 四年级 145 名师生去博物馆参观，怎样租车最省钱？



大客车

限坐 40 人，租金 1200 元



中巴车

限坐 25 人，租金 800 元

解决问题 (2)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$78+12=$

$102-80=$

$50\times 5=$

$95\div 5=$

$820-450=$

$22\times 40=$

$70\div 35=$

$180+90=$

$960\div 80=$

$37+44=$

$70\times 12=$

$104-64=$



不差毫厘做笔算

2. 计算下列各题。

$640\div [(12+8)\times 4]$

$92+(76-51\div 3)$

$7500\div (105-15\times 6)$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 某动物园推出两种门票方案。

方案一

成人 60 元/人

儿童 40 元/人

方案二

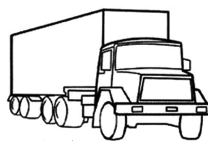
团体 10 人以上(包括

10 人)50 元/人

① 成人 6 人, 儿童 4 人, 选哪种方案合算?

② 成人 4 人, 儿童 6 人, 选哪种方案合算?

(2) 要把 830 箱玻璃送到县城, 怎样安排车辆费用最低?



大车

20 箱/次, 运费 1500 元



小车

15 箱/次, 运费 1200 元



解决问题 (3)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$35 \times 20 =$

$100 \div 5 =$

$18 + 47 =$

$90 - 53 =$

$46 + 28 =$

$76 - 48 =$

$14 \times 30 =$

$450 \div 90 =$

$62 - 54 =$

$50 \times 40 =$

$320 \div 40 =$

$43 \times 20 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下列各题。

$450 - (24 \times 5 + 30)$

$35 \times [126 - (130 - 24)]$

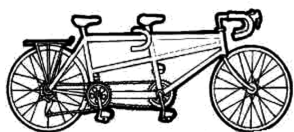
$120 + 180 \div (32 - 17)$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 万老师和学生们一共有 13 人租车游玩。



限乘 4 人 租金:30 元/辆 限乘 2 人 租金:16 元/辆

怎样租车最省钱? 一共需要多少元?

(2) 四年级要做 66 个花环表演节目, 要按整卷买彩纸。大卷彩纸, 每卷 40 元, 可以做 8 个花环; 小卷彩纸, 每卷 30 元, 可以做 5 个花环。怎样买彩纸最省钱?



二、观察物体（二）



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$70 + 220 =$

$180 - 75 =$

$5 \times 16 =$

$90 \div 5 =$

$18 \times 50 =$

$0 \div 35 =$

$200 - 170 =$

$65 + 27 =$

$70 - 32 =$

$67 + 14 =$

$60 \times 12 =$

$640 \div 4 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下列各题。

$72 \div [(72 - 18) \div 3]$

$305 + 490 \div 70 - 56$

$160 \times (40 - 30 \div 2)$

$36 \times [(65 - 40) \div 5]$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 四(1)班有 48 名学生。开学初,学校发给每名学生 5 个练习本,另外还给每班发 10 个练习本作为奖品,四(1)班可领回多少个练习本?

(2) 4 名老师带领 32 名学生去公园划船,大船限乘 7 人,租金 35 元,小船限乘 4 人,租金 22 元,怎样租船最省钱?



综合检测



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$55 + 37 =$

$80 - 54 =$

$32 \times 30 =$

$560 \div 80 =$

$35 + 0 =$

$75 - 75 =$

$0 \times 18 =$

$0 \div 24 =$

$43 + 57 =$

$71 - 62 =$

$19 \times 30 =$

$900 \div 45 =$



不差毫厘做笔算

2. 列竖式计算。

$910 - 278 =$

$478 + 326 =$

$206 \times 45 =$

$476 \div 28 =$

3. 计算下列各题。

$700 \div (180 - 26 \times 5)$

$24 \times 5 + 240 \div 15$

$72 \div [(45 - 33) \times 2]$

$108 + 360 \div (67 - 43)$



脑洞大开巧应用

4. 解决问题。

(1) 黄霏霏从家到学校走了 6 分钟, 每分钟走 65 米, 这时离学校还有 160 米, 黄霏霏家离学校多少米?

(2) 小汽车平均每小时行驶的路程是摩托车平均每小时行驶路程的几倍?



3 小时行 270 千米



每小时行 45 千米



(3) 张大伯给 6 只小白兔分白菜。每只小白兔分到了 13 棵, 还剩下 2 棵。张大伯一共拿出了多少棵白菜?

(4) 某建筑工地要从水泥厂运回 50 吨水泥。工地经理准备租载重 8 吨的大货车或载重 5 吨的小货车, 已知大货车每辆的租金是 160 元, 小货车每辆的租金是 110 元。工地经理怎样租车最合算? 一共需要多少元?

(5) 某景区推出一日游价格方案。

方案一: 成人每人 200 元

儿童每人 80 元

方案二: 团体 10 人以上(包括 10 人)

每人 130 元

① 成人 7 人, 儿童 3 人, 选哪种方案合算?

② 成人 3 人, 儿童 7 人, 选哪种方案合算?

【数学驿站】

巧算 24 点

“巧算 24 点”作为一种扑克牌智力游戏, 计算时是有技巧的。我们不可能把牌面上的 4 个数的不同组合形式一一去试, 更不能瞎碰乱凑。这里向大家介绍两种常用的、便于学习掌握的算 24 点的方法:

1. 利用 $3 \times 8 = 24$ 、 $4 \times 6 = 24$ 求解。把牌面上的 4 个数想办法凑成 3 和 8、4 和 6, 再相乘求解。如 3、3、6、10 可组成 $(10 - 6 \div 3) \times 3 = 24$ 等(用 3、3、6、10 算 24 点)。又如 2、3、3、7 可组成 $(7 + 3 - 2) \times 3 = 24$ 等(用 2、3、3、7 算 24 点)。实践证明, 这种方法是利用率最大、命中率最高的一种方法。

2. 利用 0、1 的运算特性求解。比如 3、4、4、8 可组成 $3 \times 8 + 4 - 4 = 24$ 等(用 3、4、4、8 算 24 点)。又如 4、5、J、K 可组成 $11 \times (5 - 4) + 13 = 24$ 等(用 4、5、J、K 算 24 点即用 4、5、11、13 算 24 点)。



三、运算定律

加法运算定律 (1)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$27 + 33 =$

$33 + 27 =$

$35 + 42 =$

$42 + 35 =$

$65 + 28 =$

$28 + 65 =$

$44 + 56 =$

$56 + 44 =$

$36 + 63 =$

$63 + 36 =$

$52 + 48 =$

$48 + 52 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,并验算。

$327 + 186 =$

$256 + 1043 =$

可以用交换加数位置的方法进行验算。



3. 先计算,再填表。

+	48	67	247	512
48				
67				
247				
512				



脑洞大开巧应用

4. 解决问题。

张师傅星期一上午做了 54 个零件,下午做了 48 个零件;他星期二上午做了 48 个零件,下午做了 54 个零件。他这两天做的零件一样多吗?

加法运算定律 (2)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$27+73=$

$87+13=$

$128+72=$

$135+165=$

$59+41=$

$256+44=$

$176+24=$

$47+53=$

$132+118=$

$85+215=$

$328+172=$

$780+220=$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。

(1) $64+274+36+126$

(2) $574+37+163$

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

$=\quad + \quad$

$=\quad$

运用加法的()律
和()律进行凑整。

(3) $126+76+124+24$

(4) $316+207+93+184$

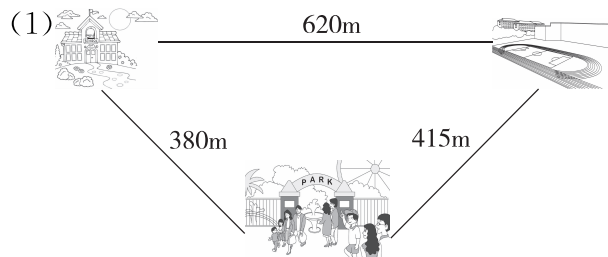
(5) $88+65+12+235$

(6) $304+54+46+346$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。



淘淘从学校经过公园再到体育馆,最后从体育馆直接回到学校,全程行了多少米?

(2) 阳光小学足球社团有队员 48 人,篮球社团有队员 44 人,羽毛球社团有队员 52 人。这三个体育社团共有学生多少人?



加法运算定律 (3)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$28 + 62 =$

$37 + 53 =$

$45 + 55 =$

$62 + 38 =$

$172 + 128 =$

$87 + 113 =$

$118 + 42 =$

$208 + 192 =$

$340 + 660 =$

$183 + 217 =$

$325 + 175 =$

$238 + 362 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题, 怎样简便就怎样算。

$(1) 464 + 817 + 536 + 183$

$(2) 225 + 252 + 148$

$(3) 285 + 347 + 153 + 215$

$(4) 226 + 56 + 344 + 174$

$(5) (85 + 46) + (155 + 254)$

$(6) 137 + 52 + 108 + 103$



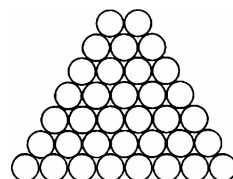
脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 下面是乔丹体育用品专卖店销售情况统计表(单位: 个), 完成表格。

产品	一月	二月	三月	合计
篮球	154	138	146	
足球	98	97	102	
排球	47	52	53	

(2) 下图是一堆钢管的截面图, 这堆钢管一共有多少根?





连减的简便运算 (1)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$63+37=$

$265-100=$

$124+76=$

$314-200=$

$176-76=$

$242+58=$

$375-175=$

$59+241=$

$35+55=$

$103+97=$

$368-268=$

$400-210=$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。

(1) $689-246-154$

(2) $657-167-257$

(3) $539-139-138-62$

(4) $325-36-24-40$

(5) $900-372-228$

(6) $416-127-73$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 妈妈带了 500 元钱给依依买衣服和鞋,买衣服用了 165 元,买鞋用了 135 元,妈妈还剩下多少钱?

(2) 育才小学少先队大队部采用无记名投票的方式推荐一名候选人参加省少代会。经统计:有效票 435 张。其中,赞成票 366 张,反对票 34 张,弃权票有多少张?



连减的简便运算 (2)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$55 + 125 =$

$365 - 150 =$

$143 + 257 =$

$438 - 300 =$

$467 - 167 =$

$18 + 82 =$

$79 + 121 =$

$129 + 41 =$

$719 - 600 =$

$300 - 175 =$

$431 - 231 =$

$77 + 223 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。

$(1) 689 - 189 - 47 - 153$

$(2) 575 - (260 + 275)$

$(3) 362 - (162 - 148)$

$(4) 768 - (520 - 232)$

$(5) 262 - 196 + 238 - 104$

$(6) 957 - (115 + 257 + 185)$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1)

五一大酬宾
降价:265 元
样品再降:235 元



样品原价:3540 元

这台空调现价多少钱?

(2)市体育馆 1 号看台有 126 个座位,2 号看台有 98 个座位。

1号看台还有16个空位,
2号看台还有8个空位。



这两个看台一共坐了多少名观众?



乘法运算定律 (1)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$16 \times 5 =$

$45 \times 2 =$

$25 \times 4 =$

$35 \times 4 =$

$12 \times 5 =$

$18 \times 5 =$

$22 \times 5 =$

$65 \times 2 =$

$8 \times 15 =$

$25 \times 6 =$

$125 \times 4 =$

$75 \times 4 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。

(1) $25 \times 7 \times 4$

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

$= \quad \times \quad$

$= \quad$

运用乘法的 () 律和
() 律先算 () $\times$
() 比较简便。



(2) $15 \times 9 \times 2$

(3) $25 \times 32 \times 125$

(4) $125 \times 5 \times 8$

(5) 16×25

(6) $4 \times 29 \times 5$

(7) $23 \times 4 \times 8 \times 25$

(8) 125×64



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 学校教学楼共 5 层,每层有 6 间教室,如果每间教室配备 40 套课桌椅,一共需要多少套课桌椅?

(2) 龙一鸣在 25 米的跑道上练习“袋鼠跳”,每天跳 9 个来回。他每天一共跳多少米?



乘法运算定律 (2)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$11+89=$

$33+67=$

$125 \times 8=$

$15 \times 6=$

$45 \times 4=$

$25 \times 8=$

$168+32=$

$34 \times 100=$

$47 \times 200=$

$23 \times 300=$

$131+69=$

$175+25=$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。

$(1) 102 \times 45$

$= (100 + \underline{\quad\quad}) \times 45$

$= 100 \times \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} \times 45$

$= \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad}$

$= \underline{\quad\quad}$

$(3) 40 \times 55$

$(2) 99 \times 36$

$= (100 \bigcirc 1) \times 36$

$= \underline{\quad\quad} \times 36 \bigcirc 36$

$= \underline{\quad\quad} \bigcirc 36$

$= \underline{\quad\quad}$

$(4) 48 \times 56 + 48 \times 44$

$(5) 103 \times 23 - 23 \times 3$

$(6) 125 \times (4 + 8)$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 一张课桌 85 元,一把椅子 35 元。学校一次性购买了 50 套这样的课桌椅,一共需要多少元?

(2) 陈老师买回 8 个篮球和 8 个足球,一共花了多少钱?



115 元



85 元



乘法运算定律 (3)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$300 \div 60 =$

$1200 \div 40 =$

$900 \div 45 =$

$750 \div 50 =$

$80 \times 6 =$

$13 \times 5 =$

$15 \times 50 =$

$17 \times 6 =$

$7200 \div 400 =$

$5400 \div 60 =$

$12 \times 7 =$

$14 \times 5 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。

(1) $3600 \div 25 \div 4$

$= 3600 \div (\quad \times \quad)$

$= 3600 \div \quad$

$= \quad$

(3) $1800 \div 15$

$= 1800 \div \quad \div \quad$

$= \quad \div \quad$

$= \quad$

(5) $63000 \div 125 \div 8$

(2) $2000 \div 25 \div 8$

$= 2000 \div (\quad \bigcirc \quad)$

$= 2000 \bigcirc \quad$

$= \quad$

(4) $840 \div 35$

$= 840 \bigcirc \quad \bigcirc \quad$

$= \quad \bigcirc \quad$

$= \quad$

(6) $7200 \div 48$



脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 有 7200 个羽毛球,每 12 个装一筒,每 20 筒装一箱,这些羽毛球可以装多少箱?

(2) 果园里有苹果 1200 箱,一辆小汽车每次可以运 25 箱,4 辆这样的小汽车多少次能全部运完?



乘法运算定律 (4)



眼疾手快练口算

1. 口算下面各题。

$254 + 146 =$

$55 \times 4 =$

$4200 \div 70 =$

$350 \div 70 =$

$26 \times 200 =$

$65 \times 20 =$

$67 + 133 =$

$209 + 91 =$

$480 \div 60 =$

$750 \div 15 =$

$300 \times 18 =$

$57 + 243 =$



不差毫厘做笔算

2. 计算下面各题, 怎样简便就怎样算。

(1) $43 \times 99 + 43$

(2) $40 \times 67 \times 25$

(3) $87 \times 101 - 87$

(4) 26×98

(5) $3000 \div 12 \div 5$

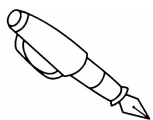
(6) 125×808



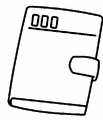
脑洞大开巧应用

3. 解决问题。

(1) 黄老师买了 12 支钢笔和 12 本笔记本作为运动会奖品。一共花了多少钱?

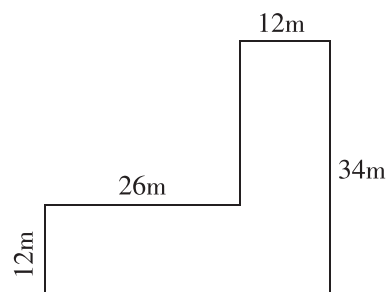


6.50 元



3.50 元

(2) 实验小学科技种植园有一块地(如图), 这块地的面积是多少平方米?



参 考 答 案

一、四 则 运 算

加、减法的意义和各部分间的关系

1. 100 74 83 120 46 53 25 28 200 50 90 38

2. (1) $367+286=653$ (2) $487-96=391$

$$\begin{array}{r} 367 \\ +286 \\ \hline 653 \end{array} \quad \begin{array}{r} 286 \\ +367 \\ \hline 653 \end{array} \quad \begin{array}{r} 487 \\ -96 \\ \hline 391 \end{array} \quad \begin{array}{r} 487 \\ -391 \\ \hline 96 \end{array}$$

3. (1) $240+76=316$ (2) $624-367=257$

4. (1) $526+498=1024$ (人) (2) $1100-870=230$ (本)

乘、除法的意义和各部分间的关系

1. 60 72 0 90 0 4 0 25 25 64 21 50

2. (1) $203 \times 62 = 12586$ (2) $837 \div 27 = 31$

$$\begin{array}{r} 203 \\ \times 62 \\ \hline 406 \\ 1218 \\ \hline 12586 \end{array} \quad \begin{array}{r} 62 \\ \times 203 \\ \hline 186 \\ 124 \\ 12586 \end{array} \quad \begin{array}{r} 31 \\ 27 \overline{)837} \\ \underline{81} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 31 \\ \times 27 \\ \hline 217 \\ 62 \\ \hline 837 \end{array}$$

3. 23 5;451;24

4. (1) $36 \times 12 = 432$ (人) (2) $200 \div 8 = 25$ (本)

四则混合运算(1)

1. 42 13 65 6 27 68 8 450 420 29 0 280

2. $72 \div 18 + 8 \times 7$ $480 \div (72 - 7 \times 8)$

$= 4 + 56$ $= 480 \div (72 - 56)$

$= 60$ $= 480 \div 16$

除 乘 加 $= 30$

$146 - [(43 + 29) \div 8]$ $48 + 54 \div 9 \times 7$

$= 146 - [72 \div 8]$ $= 48 + 6 \times 7$

$= 146 - 9$ $= 48 + 42$

$= 137$ $= 90$

小括号 中括号 括号

$370 + 360 \div 120 - 210$ $69 + (41 - 91 \div 7)$

$= 370 + 3 - 210$ $= 69 + (41 - 13)$

$= 373 - 210$ $= 69 + 28$

$= 163$ $= 97$

$304 + 108 \div (71 - 35)$ $650 \times [175 - (230 - 68)]$

$= 304 + 108 \div 36$ $= 650 \times [175 - 162]$

$= 304 + 3$ $= 650 \times 13$

$= 307$ $= 8450$

四则混合运算(2)

1. 68 0 100 37 200 58 800 6 30 61 24 5

2. 102 34 510 $15 \times [(45 + 57) \div 3]$

$120 - 80 - 3 - 240 \div (30 \times 4 - 40)$

3. $2100 \div 15 - 40 \times 3$ $120 \div (144 - 960 \div 8)$

$= 140 - 120$ $= 120 \div (144 - 120)$

$= 20$ $= 120 \div 24$

$= 5$

$120 \times [(155 - 29) \div 18]$ $260 - (18 \times 3 + 26)$

$= 120 \times [126 \div 18]$ $= 260 - (54 + 26)$

$= 120 \times 7$ $= 260 - 80$

$= 840$ $= 180$

四则混合运算(3)

1. 76 40 76 16 780 20 130 14 5 110 19 720

2. $84 - 8 \times 9 \div 3$ $9000 \div 45 - 30 - 10$

$= 84 - 72 \div 3$ $= 200 - 30 - 10$

$= 84 - 24$ $= 170 - 10$

$= 60$ $= 160$

$(84 - 8) \times 9 \div 3$

$= 76 \times 9 \div 3$

$= 684 \div 3$

$= 228$

$(84 - 8) \times (9 \div 3)$

$= 76 \times 3$

$= 228$

$9000 \div (45 - 30) - 10$

$= 9000 \div 15 - 10$

$= 600 - 10$

$= 590$

$9000 \div [45 - (30 - 10)]$

$= 9000 \div [45 - 20]$

$= 9000 \div 25$

$= 360$

3. (1) $(45 + 35) \times 3 - 60 = 180$ (本) (2) $(260 - 20 \times 4) \div 36 = 5$ (天)

解决问题(1)

1. 88 49 120 17 220 10000 0 110 9 170 600 0

2. $480 \div (144 - 960 \div 8)$ $130 \times [(600 - 235) \div 73]$

$= 480 \div (144 - 120)$ $= 130 \times [365 \div 73]$

$= 480 \div 24$ $= 130 \times 5$

$= 20$ $= 650$

$25 \times [129 - (148 - 55)]$

$= 25 \times [129 - 93]$

$= 25 \times 36$

$= 900$

3. (1) $8 \times 5 + 6 = 44 + 2 = 46$ (人) 租 5 条大船和 1 条小船最省钱。

(2) $40 \times 3 + 25 = 145$ (人) 租 3 辆大客车和 1 辆中巴车最省钱。

解决问题(2)

1. 90 22 250 19 370 880 2 270 12 81 840 40

2. $640 \div [(12 + 8) \times 4]$ $92 + (76 - 51 \div 3)$ $7500 \div (105 - 15 \times 6)$

$= 640 \div [20 \times 4]$ $= 92 + (76 - 17)$ $= 7500 \div 15$

$= 640 \div 80$ $= 92 + 59$ $= 500$

$= 8$ $= 151$

3. (1) ① $60 \times 6 + 40 \times 4 = 520$ (元) $50 \times (6 + 4) = 500$ (元)

选方案二合算。

② $60 \times 4 + 40 \times 6 = 480$ (元) $50 \times (6 + 4) = 500$ (元)

选方案一合算。

(2) $20 \times 40 + 15 \times 2 = 830$ (箱) 大车运 40 次, 小车运 2 次费用最低。

解决问题(3)

1. 700 20 65 37 74 28 420 5 8 2000 8 860

2. $450 - (24 \times 5 + 30)$ $35 \times [126 - (130 - 24)]$ $120 + 180 \div (32 - 17)$

$= 450 - (120 + 30)$ $= 35 \times [126 - 106]$ $= 120 + 180 \div 15$

$= 450 - 150$ $= 35 \times 20$ $= 120 + 12$

$= 300$ $= 700$ $= 132$

3. (1) $4 \times 3 + 1 = 13$ (人) $30 \times 3 + 16 = 106$ (元)

租 3 辆 4 座和 1 辆 2 座的最省钱, 一共需要 106 元。

(2) $8 \times 7 + 5 \times 2 = 66$ (个)

买 7 卷大卷彩纸和 2 卷小卷彩纸最省钱。

二、观察物体(二)

1. 290 105 80 18 900 0 30 92 38 81 720 160

2. $72 \div [(72 - 18) \div 3]$ $305 + 490 \div 70 - 56$

$= 72 \div [54 \div 3]$ $= 305 + 7 - 56$

$= 72 \div 18$ $= 312 - 56$

$= 4$ $= 256$

$160 \times (40 - 30 \div 2)$ $36 \times [(65 - 40) \div 5]$

$= 160 \times (40 - 15)$ $= 36 \times [25 \div 5]$

$= 160 \times 25$ $= 36 \times 5$

$= 4000$ $= 180$

3. (1) $48 \times 5 + 10 = 250$ (个)

(2) $7 \times 4 + 4 \times 2 = 4 + 32 = 36$ (人) 租 4 条大船和 2 条小船最省钱。

综合检测

1. 92 26 960 7 35 0 0 0 100 9 570 20



2. $910 - 278 = 632$ $478 + 326 = 804$

$$\begin{array}{r} 910 \\ - 278 \\ \hline 632 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 478 \\ + 326 \\ \hline 804 \end{array}$$

$206 \times 45 = 9270$

$476 \div 28 = 17$

$$\begin{array}{r} 206 \\ \times 45 \\ \hline 1030 \\ 824 \\ \hline 9270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ 28 \overline{) 476} \\ \underline{28} \\ 196 \\ \underline{196} \\ 0 \end{array}$$

3. $700 \div (180 - 26 \times 5)$

$= 700 \div (180 - 130)$

$= 700 \div 50$

$= 14$

$72 \div [(45 - 33) \times 2]$

$= 72 \div [12 \times 2]$

$= 72 \div 24$

$= 3$

$24 \times 5 + 240 \div 15$

$= 120 + 16$

$= 136$

$108 + 360 \div (67 - 43)$

$= 108 + 360 \div 24$

$= 108 + 15$

$= 123$

4. (1) $65 \times 6 + 160 = 550$ (米)

(2) $270 \div 3 \div 45 = 2$

(3) $13 \times 6 + 2 = 80$ (棵)

(4) $8 \times 5 + 5 \times 2 = 50$ (吨) $160 \times 5 + 110 \times 2 = 1020$ (元)

租 5 辆大货车和 2 辆小货车最合算, 一共需要 1020 元。

(5) ① $200 \times 7 + 80 \times 3 = 1640$ (元) $130 \times (7 + 3) = 1300$ (元)

选方案二合算。

② $200 \times 3 + 80 \times 7 = 1160$ (元) $130 \times (7 + 3) = 1300$ (元)

选方案一合算。

三、运算定律

加法运算定律 (1)

1. $60 \ 60 \ 77 \ 77 \ 93 \ 93 \ 100 \ 100 \ 99 \ 99 \ 100 \ 100$

2. $327 + 186 = 513$

$256 + 1043 = 1299$

$$\begin{array}{r} 327 \\ + 186 \\ \hline 513 \end{array} \text{ 验算: } \begin{array}{r} 513 \\ - 186 \\ \hline 327 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 256 \\ + 1043 \\ \hline 1299 \end{array} \text{ 验算: } \begin{array}{r} 1299 \\ - 1043 \\ \hline 256 \end{array}$$

3. $96 \ 115 \ 295 \ 560 \ 115 \ 134 \ 314 \ 579$

$295 \ 314 \ 494 \ 759 \ 560 \ 579 \ 759 \ 1024$

4. $54 + 48 = 48 + 54$ 一样多。

加法运算定律 (2)

1. $100 \ 100 \ 200 \ 300 \ 100 \ 300 \ 200 \ 100 \ 250 \ 300 \ 500 \ 1000$

2. (1) $64 + 274 + 36 + 126$

$= (64 + 36) + (274 + 126)$

$= 100 + 400$

$= 500$ 交换 结合

(3) $126 + 76 + 124 + 24$

$= (126 + 24) + (124 + 76)$

$= 150 + 200$

$= 350$

(5) $88 + 65 + 12 + 235$

$= (88 + 12) + (65 + 235)$

$= 100 + 300$

$= 400$

3. (1) $380 + 415 + 620 = 1415$ (米)

(2) $48 + 44 + 52 = 144$ (人)

加法运算定律 (3)

1. $90 \ 90 \ 100 \ 100 \ 300 \ 200 \ 160 \ 400 \ 1000 \ 400 \ 500 \ 600$

2. (1) $464 + 817 + 536 + 183$

$= (464 + 536) + (817 + 183)$

$= 1000 + 1000$

$= 2000$

(2) $225 + 252 + 148$

$= 225 + (252 + 148)$

$= 225 + 400$

$= 625$

(3) $285 + 347 + 153 + 215$

$= (285 + 215) + (347 + 153)$

$= 500 + 500$

$= 1000$

(5) $(85 + 46) + (155 + 254)$

$= (85 + 155) + (46 + 254)$

$= 240 + 300$

$= 540$

3. (1) $438 \ 297 \ 152$

(2) $2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$

$= (2 + 8) + (3 + 7) + (4 + 6) + 5$

$= 35$ (根)

连减的简便运算 (1)

1. $100 \ 165 \ 200 \ 114 \ 100 \ 300 \ 200 \ 300 \ 90 \ 200 \ 100 \ 190$

2. (1) $689 - 246 - 154$

$= 689 - (246 + 154)$

$= 689 - 400$

$= 289$

(3) $539 - 139 - 138 - 62$

$= (539 - 139) - (138 + 62)$

$= 400 - 200$

$= 200$

(5) $900 - 372 - 228$

$= 900 - (372 + 228)$

$= 900 - 600$

$= 300$

3. (1) $500 - (165 + 135) = 200$ (元)

(2) $435 - (366 + 34) = 35$ (张)

连减的简便运算 (2)

1. $180 \ 215 \ 400 \ 138 \ 300 \ 100 \ 200 \ 170 \ 119 \ 125 \ 200 \ 300$

2. (1) $689 - 189 - 47 - 153$

$= (689 - 189) - (47 + 153)$

$= 500 - 200$

$= 300$

(3) $362 - (162 - 148)$

$= 362 - 162 + 148$

$= 200 + 148$

$= 348$

(5) $262 - 196 + 238 - 104$

$= (262 + 238) - (196 + 104)$

$= 500 - 300$

$= 200$

3. (1) $3540 - (265 + 235) = 3040$ (元)

(2) $126 + 98 - 16 - 8 = 200$ (名)

乘法运算定律 (1)

1. $80 \ 90 \ 100 \ 100 \ 140 \ 60 \ 90 \ 110 \ 130 \ 120 \ 150 \ 500 \ 300$

2. (1) $25 \times 7 \times 4$

$= (25 \times 4) \times 7$

$= 100 \times 7$

$= 700$ 交换 结合

(3) $25 \times 32 \times 125$

$= 25 \times 4 \times (8 \times 125)$

$= 100 \times 1000$

$= 100000$

(5) 16×25

$= 4 \times (4 \times 25)$

$= 400$

(7) $23 \times 4 \times 8 \times 25$

$= 23 \times 8 \times (4 \times 25)$

$= 184 \times 100$

$= 18400$

3. (1) $40 \times 6 \times 5 = 1200$ (套) (2) $25 \times 2 \times 9 = 450$ (米)



乘法运算定律 (2)

1. 100 100 1000 90 180 200 200 3400 9400 6900 200 200

2. (1) 102×45

$$\begin{aligned} &= (100 + 2) \times 45 \\ &= 100 \times 45 + 2 \times 45 \\ &= 4500 + 90 \\ &= 4590 \end{aligned}$$

(3) 40×55

$$\begin{aligned} &= 40 \times (50 + 5) \\ &= 40 \times 50 + 40 \times 5 \\ &= 2200 \end{aligned}$$

(5) $103 \times 23 - 23 \times 3$

$$\begin{aligned} &= 23 \times (103 - 3) \\ &= 2300 \end{aligned}$$

3. (1) $(85 + 35) \times 50 = 6000$ (元)

(2) $(115 + 85) \times 8 = 1600$ (元)

乘法运算定律 (3)

1. 5 30 20 15 480 65 750 102 18 90 84 70

2. (1) $3600 \div 25 \div 4$

$$\begin{aligned} &= 3600 \div (25 \times 4) \\ &= 3600 \div 100 \\ &= 36 \end{aligned}$$

(3) $1800 \div 15$

$$\begin{aligned} &= 1800 \div 3 \div 5 \\ &= 600 \div 5 \\ &= 120 \end{aligned}$$

(5) $63000 \div 125 \div 8$

$$\begin{aligned} &= 63000 \div (125 \times 8) \\ &= 63000 \div 1000 \\ &= 63 \end{aligned}$$

3. (1) $7200 \div (12 \times 20) = 30$ (箱)

(2) $1200 \div (25 \times 4) = 12$ (次)

乘法运算定律 (4)

1. 400 220 60 5 5200 1300 200 300 8 50 5400 300

2. (1) $43 \times 99 + 43$

$$\begin{aligned} &= 43 \times (99 + 1) \\ &= 43 \times 100 \\ &= 4300 \end{aligned}$$

(3) $87 \times 101 - 87$

$$\begin{aligned} &= 87 \times (101 - 1) \\ &= 87 \times 100 \\ &= 8700 \end{aligned}$$

(5) $3000 \div 12 \div 5$

$$\begin{aligned} &= 3000 \div (12 \times 5) \\ &= 3000 \div 60 \\ &= 50 \end{aligned}$$

3. (1) $(6.50 + 3.50) \times 12 = 120.00$ (元)

(2) $12 \times 34 + 12 \times 26 = 12 \times (34 + 26) = 720$ (平方米)

四、小数的意义和性质

1. 小数的意义和读写法

1. 0.7 0.43 0.237 0.09 0.0063 0.3 0.77 0.58

0.069 0.0109 0.016 0.54

2. (1) $36 \times [(500 - 290) \div 7]$

$$\begin{aligned} &= 36 \times [210 \div 7] \\ &= 36 \times 30 \\ &= 1080 \end{aligned}$$

(2) $304 + 172 + 96 + 128$

$$\begin{aligned} &= (304 + 96) + (172 + 128) \\ &= 400 + 300 \\ &= 700 \end{aligned}$$

(3) 444×25

$$\begin{aligned} &= 111 \times (4 \times 25) \\ &= 111 \times 100 \\ &= 11100 \end{aligned}$$

(5) 96×125

$$\begin{aligned} &= 12 \times (8 \times 125) \\ &= 12 \times 1000 \\ &= 12000 \end{aligned}$$

3. (1) $15 \times 16 \times 2 = 480$ (张) 480 < 500 够用。

(2) $30 \times 5 - 5 = 145$

(4) $765 - 154 - 146$

$$\begin{aligned} &= 765 - (154 + 146) \\ &= 765 - 300 \\ &= 465 \end{aligned}$$

(6) $99 \times 75 + 75$

$$\begin{aligned} &= 75 \times (99 + 1) \\ &= 75 \times 100 \\ &= 7500 \end{aligned}$$

2. 小数的性质和大小比较

1. 76 25 880 20 99 34 1200 4 100 35 2200 5

2. < 整数 整数 十分 十分 百分 > < < =

3. $45 \times (720 \div 45 - 240 \div 30)$

$$\begin{aligned} &= 45 \times (16 - 8) \\ &= 45 \times 8 \\ &= 360 \end{aligned}$$

$25 \times 64 \times 125 \times 15$

$$\begin{aligned} &= 25 \times 4 \times (8 \times 125) \times (15 \times 2) \\ &= 100 \times 1000 \times 30 \\ &= 3000000 \end{aligned}$$

4. (1) 甲: 145cm 乙: 146.5cm 丙: 142.5cm 丁: 142.8cm

(2) $36.5\text{kg} < 38.4\text{kg} < 40.5\text{kg} < 41.8\text{kg}$

3. 小数点移动引起小数大小的变化

小数点移动引起小数大小的变化 (1)

1. 8 12 105 40 0.45 0.09 0.15 0.18 16 180 0.09 0.075

19.5 74.5 0.1 0.245 0.078 6800 350 0.067

2. 58.4 0.584 584 9 0.9 9 490 4.9 0.49

3. (1) 7.50 75.00 750.00 15.00 150.00 1500.00 34.50 345.00

3450.00

(2) $0.01 \times 100 = 1$ (cm) $0.01 \times 1000 = 10$ (cm)

小数点移动引起小数大小的变化 (2)

1. 2.7 10 0.19 0.245 56 0.35 0.78 3580 59.7 1005 0.049

0.02

2. 7.58 758 0.758 7580

$\times 10 \div 10 \div 1000 \times 100$

3. (1) $6.81 \times 100 = 681$ (元)

(2) $72 \div 100 = 0.72$ (千克) 1 吨 = 1000 千克 $0.72 \times 1000 = 720$ (千克)

(3) $51 \div 100 = 0.51$ (千瓦时)

(4) $96 \times (10000 \div 100) = 9600$ (个)

4. 小数与单位换算

小数与单位换算 (1)

1. 0.7 0.6 1.25 1.5 0.68 0.09 0.189 1.6 0.75 0.08 0.64

0.206

2. (1) 0.38 1000 1000 0.38

(2) 3.6 1000 600 1000 3.6

(3) 6.5 (4) 0.45 (5) 0.4

(6) 8.5 (7) 6.08 (8) 9.18

3. > = < > < >

4. (1) $80 \times 45 = 3600$ (dm²)

$3600\text{dm}^2 = 36\text{m}^2$

(2) $250 \times 180 = 45000$ (平方米)

45000 平方米 = 4.5 公顷

小数与单位换算 (2)

1. 8 136 1280 630 1260 0.4 620 27.5 3600 16 94 780

2. (1) 84 100 0.84 100 84

(2) 7 800 1000 7 0.8 800

(3) 860 (4) 7.2 (5) 57000 (6) 1080

(7) 1 500 (8) 14 80 (9) 8 30

3. (1) $600\text{m/分} < 1.05\text{km/分} < 1.2\text{km/分} < 1500\text{m/分}$

(2) $340 \times 15 = 5100$ (米) 5100 米 = 5.1 千米

(3) $250 \times 16 = 4000$ (米) 4000 米 = 4 千米