

神机妙算

必考题



- ★ 单元考 / 分月考 / 期中考 / 期末考
/ 竞赛考 / 分班考 / 凡考必有
- ★ 基础题 / 能力题 / 提优题 / 全是考题
- ★ 对应各版本小学数学教材



YZLI0890142034

六年级

丛书主编 吴庆芳
分册主编 顿中英

 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



神机妙算

必 考 题

六年级

丛书主编 吴庆芳

分册主编 顿中英

参 编 涂 念 傅 俊 稼 李 友 章 冯 培 生
王 飞 张 祖 杏 涂 雄 超 李 小 平
谭 则 海 李 天 祥 扶 文 忠 陈 世 秀



YZL10890142034



机械工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

神机妙算. 必考题. 六年级/吴庆芳主编;顿中英分册主编,一北京:机械工业出版社,2011.4
ISBN 978-7-111-34172-7 (2011.7 重印)

I. ①神… II. ①吴… ②顿… III. ①小学数学课—习题集 IV. ①G624.505

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 068611 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:崔汝泉 责任编辑:崔汝泉

责任印制:杨曦

北京四季青印刷厂印刷(三河市杨庄镇环伟装订厂装订)

2011 年 7 月第 1 版·第 2 次印刷

169mm×239mm·7.75 印张·136 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-34172-7

定价:15.50 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

前 言

为了激发同学们学习数学的兴趣，培养同学们的数学学习与应用能力，提高同学们的数学成绩，我们组织长期工作在教学一线的小学数学特级教师、高级教师，依据《小学数学课程标准》和各版本小学数学教材，编写了“神机妙算”丛书。该丛书包括“口算 心算 速算 巧算”、“应用题”、“必考题”、“易错题”、“计算题”、“奥数题”，每类中含1~6年级用书各一册，其中“应用题”、“必考题”和“易错题”分别另加小升初总复习一册，共39个分册。

“必考题”是这次推出的新品种之一。必考题是指单元考、月考、期中考、期末考、竞赛考、分班考、小升初考中必有的考试题型和题目。编写时我们严格依据各版本教材的上、下册内容确定每个年级的内容；再依据选定的内容细分考点，每个考点下分若干次练习；另设“单元综合练习”、“学年综合练习”。书后设“全国小学生数学神机妙算杯——必考题竞赛卷”。每单元开篇设以下三个栏目：“考点扫描”，呈现所在单元的概念、公式、法则、定理等数学知识；“赢考技法”，归纳怎样做好本单元考题的方法；“考例示范”，精选经典考例，按“考例——分析——解答”的顺序进行分析与指导。每次必考题下设：基础题、能力题、提优题，适合不同层次的学生进行训练。同学们通过本书中的必考题的学习与训练，必定会在每次考试中得高分，取得好成绩。

“神机妙算”丛书，体例独特、设计合理、编排科学，给人以耳目一新的感觉。关键是丛书内容及题目的设计切合实际、题量丰富、题型新颖，既重基础又重技能，既重训练方法又重训练过程，既可作教案又可作学案，既实用又好用。可谓一册“神机妙算”在手，让你学习数学无忧，助你学习数学夺冠！

目 录

前言	
一 方程	1
考点 1 列方程解应用题 (1)	2
考点 2 列方程解应用题 (2)	3
单元综合练习	4
二 分数乘法	5
考点 1 分数乘整数	6
考点 2 一个数乘分数	7
考点 3 分数连乘	8
考点 4 解决问题 (1)	9
考点 5 解决问题 (2)	10
考点 6 解决问题 (3)	11
考点 7 倒数的认识	12
单元综合练习	13
三 分数除法	14
考点 1 分数除以整数	15
考点 2 一个数除以分数	16
考点 3 分数乘除混合	17
考点 4 解决问题 (1)	18
考点 5 解决问题 (2)	19
考点 6 解决问题 (3)	20
单元综合练习	21
四 分数四则混合运算	22
考点 1 分数四则混合运算	23
考点 2 简便计算	24
考点 3 解决问题 (1)	25
考点 4 解决问题 (2)	26
单元综合练习	27
五 圆	28
考点 1 圆的认识	29
考点 2 圆的周长	30
考点 3 圆的面积	31
单元综合练习	32
六 长方体和正方体	33
考点 1 长方体和正方体的认识	34
考点 2 长方体和正方体的表面积	35
考点 3 体积和容积单位	36
考点 4 长方体和正方体的体积	37
考点 5 体积和容积单位的进率	38
单元综合练习	39
七 图形的变换和确定位置	40
考点 1 图形的变换	41
考点 2 确定位置	42
单元综合练习	43
八 观察物体	44
考点 1 搭一搭	45
考点 2 观察的范围	46
单元综合练习	47
九 百分数	48
考点 1 百分数的认识	49
考点 2 百分数和分数、小数的互化	50

考点 3 求一个数是另一个数的百分之几	51
考点 4 求一个数比另一个数多(少)百分之几	52
考点 5 求一个数的百分之几是多少	53
考点 6 列方程解决实际问题	54
考点 7 纳税和利息	55
考点 8 折扣	56
单元综合练习	57

十 比的认识

考点 1 比的意义	60
考点 2 比的基本性质	61
考点 3 比的应用	62
单元综合练习	63

十一 比例

考点 1 比例的意义	65
考点 2 比例的基本性质	66
考点 3 解比例	67
考点 4 比例尺	68
考点 5 正比例	69
考点 6 反比例	70
单元综合练习	71

十二 圆柱与圆锥

考点 1 圆柱与圆锥的认识	73
考点 2 圆柱的表面积	74
考点 3 圆柱的体积 (1)	75
考点 4 圆柱的体积 (2)	76
考点 5 圆锥的体积 (1)	77
考点 6 圆锥的体积 (2)	78
单元综合练习	79

十三 生活中的数

考点 1 数字与编码	81
考点 2 正负数 (1)	82

考点 3 正负数 (2)	83
单元综合练习	84

十四 简单的统计

考点 1 复式条形统计图	86
考点 2 复式折线统计图	87
考点 3 扇形统计图	88
考点 4 众数和中位数 (1)	89
考点 5 众数和中位数 (2)	90
单元综合练习	91

十五 解决问题的策略

考点 1 用列举法解决问题	93
考点 2 用假设法解决问题	94
考点 3 用替换法解决问题	95
考点 4 用转化法解决问题	96
单元综合练习	97

十六 可能性

考点 可能性	99
单元综合练习	100

十七 学年综合练习

学年综合练习 (1)	101
学年综合练习 (2)	102

全国小学生数学神机妙算杯

——必考题竞赛卷	103
----------------	-----

参考答案	105
------------	-----

一 方程



考点扫描

$ax \pm b = c$ 和 $ax \pm bx = c$ 这两类方程是在学习简易方程后进一步深化的内容。解这两类方程的关键是用转化的方法将稍复杂的方程转化为简易方程。

列方程解应用题就是用字母代替应用题中的未知数，根据数量间相等关系列方程，并解方程。



赢考技法

1. 解 $ax \pm b = c$ 这类方程利用等式的性质转化。
2. 解 $ax \pm bx = c$ 这类方程利用乘法的分配律转化。
3. 列方程解应用题的一般步骤。
 - (1) 弄清题意，找出未知数并用 x 表示。
 - (2) 找出应用题中数量间的相等关系，列方程。
 - (3) 解方程。
 - (4) 检验或验算，写出答案。

考例示范

【考例1】 武广高铁的时速为 350 千米/小时，比一列普通列车的 2 倍还多 50 千米，一列普通列车的时速为多少？

分析 根据题意，可以列出如下等量关系式：

普通列车的时速 $\times 2 + 50 =$ 武广高铁的时速。

时

解答 设一列普通列车时速为 x 千米/小

$$x \times 2 + 50 = 350$$

$$2x + 50 - 50 = 350 - 50$$

$$2x = 300$$

$$x = 150$$

答：一列普通列车的时速为 150 千米/小时。

【考例2】 长方形周长为 30 厘米，长是宽的 2 倍，求长方形的宽是多少？

分析 根据题意，列出下面等量关系式：

$$\text{长} + \text{宽} = \text{周长} \div 2$$

一条长加一条宽
不等于周长哦。



解答 设长方形的宽为 x 厘米

$$x + 2x = 30 \div 2$$

$$x + 2x = 15$$

$$(1+2)x = 15$$

$$3x = 15$$

$$3x \div 3 = 15 \div 3$$

$$x = 5$$

答：长方形的宽为 5 厘米。



我是这样列的方程，
你能帮我解答完吗？

解：设长方形的宽为 x 厘米

$$(x + 2x) \times 2 = 30$$



考点1 列方程解应用题 (1)



基础题

1. 蝴蝶采花 (连一连)

$3x+1.2=4.8$

$x=9.9$

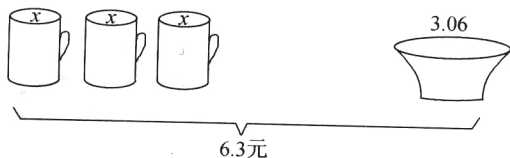
$2x-7=12.8$

$x=24$

$30x \div 2 = 360$

$x=1.2$

2. 看图列方程, 并求出方程的解



原价 x 元
 优惠 50 元
 现价 135 元



能力题

选一选

(1) 冬季练长跑, 小明今年跑 100 千米, 比去年的 2 倍多 8 千米, 去年小明跑多少千米? 设去年跑 x 千米, 方程是 ()

A. $100+8=2x$ B. $100=2x-8$

C. $2x+8=100$

(2) 一个长方形, 周长是 40 厘米, 宽是 6 厘米, 设长为 x 厘米, 列方程是 ()

A. $x+6=40$ B. $(x+6) \times 2=40$

C. $x=(40-6) \div 2$ D. $x=40 \div 2-6$

(3) 8 筐苹果和 6 筐梨共重 520 千克, 如果每筐苹果重 35 千克, 平均每筐梨重多少千克? 设每筐梨重 x 千克, 根据题意得方程 ()

A. $35 \times 8 + 6x = 520$

B. $(35+x) \times (8+6) = 520$

C. $35 \times 6 + 8x = 520$



提优题

1. 2010 年 8 月 7 日, 甘肃省舟曲县发生了特大泥石流, 全国人民纷纷向灾区人民捐款捐物。第一次向灾区捐了 48000 件物资, 比第二次的 2 倍多 5000 件, 第二次捐了多少件物资?

2.

一个足球价钱相当于 5 个排球的价钱。



我买 3 个排球 2 个足球共用 156 元。



足球和排球的单价各是多少元?



考点2 列方程解应用题 (2)



基础题

1. 用线段把方程与方程的解连接起来

$$8x - 3x = 105$$

$$5.4x + x = 12.8$$

$$x - 0.36x = 16$$

$$x = 2$$

$$x = 2.5$$

$$x = 2$$

2. 在括号里填上含有字母的式子

(1) 爸爸今年 a 岁, 小明今年 b 岁, 5 年后爸爸和小明的年龄差为 ()

(2) 黄花有 x 朵, 红花是黄花朵数的 3 倍, 红花比黄花多 () 朵。

(3) 一个两位数, 它的个位数字是 a , 十位数字是 b , 这个两位数可能写成 ()。



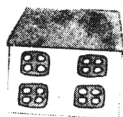
能力题

1.



从第一桶倒出多少千克放入第二桶, 就能使第二桶是第一桶的 2.5 倍?

2.



小明家

学校

小勇家

720米

小明和小勇在校门口分手, 小明每分钟走 55 米, 小勇每分钟走 65 米, 几分钟后他们同时到家?



提优题

1.



妈妈

我的年龄是小强的 2.6 倍。



小强

爸爸比妈妈大 9 岁。



爸爸

我的年龄是小强的 3.2 倍。

猜猜小强有多少岁?

2. 从上面数有 8 个头, 从下面数有 26 只脚, 鸡和兔各有几只?

小朋友, 你听说过“鸡兔同笼”问题吗?



单元综合练习



基础题

1. 解方程

$$2x+10=110$$

$$3.6x-2.8x=7.2$$

$$12x \div 3 = 16$$

$$3.2x - x = 660$$

2. 填空

- 水果店的苹果比梨的3倍还多16千克，如果梨有 x 千克，那么苹果有()千克。当 $x=35$ 时，苹果有()千克，苹果和梨一共有()千克。
- 食堂面粉的吨数是大米的2.4倍，大米有 x 吨，面粉有()吨，面粉和大米一共有()吨，面粉比大米多()吨。
- 有三个连续的偶数，如果中间一个数为 x ，其余两个分别是()和()，这三个连续偶数的和是()。



能力题

1. 选择题

- $x=12$ 是下面()方程的解
 A. $4x-2.4x=6.4$ B. $20x \div 4=10$
 C. $2x-4=20$ D. $3x+8=23$

- 小明今年 x 岁，妹妹 $x-3$ 岁，再过5年，他们相差()岁
 A. $x-3$ B. 3 C. 5 D. 2
- 桃树有45棵，比杏树的1.5倍还多2棵，杏树有多少棵？解：设杏树有 x 棵，下列方程正确的算式是()
 A. $1.5x-2=45$ B. $1.5x+2=45$
 C. $1.5x=45$ D. $2x-1.5=45$

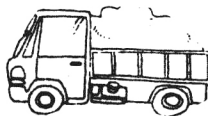
2. 操作题

画一个面积是3平方厘米，底是3厘米的三角形。



提优题

- 停车场上大货车比小汽车少24辆，小汽车的辆数是大货车的1.5倍，大货车和小汽车各有多少辆？

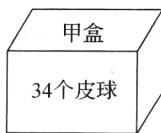


大货车



小汽车

2.



甲盒

34个皮球



乙盒

25个皮球

每次从甲盒中取出5个，从乙盒中取出2个，取多少次后，剩下的皮球个数相等？



二 分数乘法



考点扫描

分数乘整数的意义与整数乘法的意义相同，就是求几个相同加数和的简便运算。

一个数乘分数的意义是表示这个数的几分之几是多少。

分数乘法应用题是根据一个数乘分数的意义来列式的，也就是求一个数的几分之几是多少用乘法列式。

乘积是1的两个数互为倒数，1的倒数是1，0没有倒数。

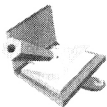


赢考技法

分数乘整数，分子与整数相乘的积作分子，分母不变；分数乘分数，分子与分子相乘的积作分子，分母与分母相乘的积作分母；为了计算简便，能约分的可以先约分，再计算。

解答稍复杂的分数乘法应用题时，首先要确定单位“1”的量，再找出所求的量相当于单位“1”的几分之几，最后用单位“1”的量 \times 几分之几=所求的量。

求一个数（0除外）的倒数，只需把这个数的分子分母调换位置。



考例示范

【考例1】简算： $\left(\frac{8}{9} + \frac{4}{27}\right) \times 27$

分析 整数乘法的交换律、结合律、分

配律对于分数乘法同样适用。在这道题里，整数27与 $\frac{8}{9}$ 和 $\frac{4}{27}$ 这两个分数的分母都可以先约分得到整数，因此这题可以利用乘法的分配律使计算简便。

$$\begin{aligned} \text{解答} \quad & \left(\frac{8}{9} + \frac{4}{27}\right) \times 27 \\ &= \frac{8}{9} \times 27 + \frac{4}{27} \times 27 \\ &= 24 + 4 \\ &= 28 \end{aligned}$$

【考例2】普通客机每小时飞行多少千米？

我每小时飞行
1080千米。



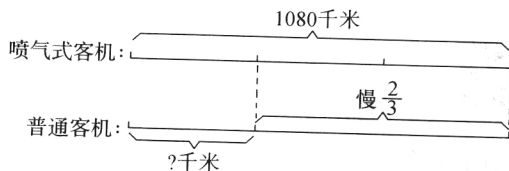
喷气式客机

我每小时飞行
速度比它慢 $\frac{2}{3}$ 。



普通客机

分析 把喷气式客机飞行速度看作单位“1”，普通客机速度相当于喷气式客机的 $\left(1 - \frac{2}{3}\right)$ ，求普通客机的速度就是求1080的 $\left(1 - \frac{2}{3}\right)$ 是多少，用线段图表示为：



$$\begin{aligned} \text{解答} \quad & 1080 \times \left(1 - \frac{2}{3}\right) \\ &= 1080 \times \frac{1}{3} \\ &= 360 \text{ (千米)} \end{aligned}$$

答：普通客机的速度为360千米/小时。



考点1 分数乘整数



基础题

1. 算一算

$$\frac{2}{13} \times 5 =$$

$$\frac{3}{19} \times 6 =$$

$$\frac{4}{11} \times 5 =$$

$$\frac{1}{6} \times 10 =$$

$$\frac{5}{12} \times 8 =$$

$$\frac{5}{6} \times 12 =$$

2. 填一填

$$(1) \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} = () \times () = ()$$

$$(2) \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = () \times () = ()$$

$$(3) \underbrace{\frac{4}{7} + \frac{4}{7} + \frac{4}{7} + \dots + \frac{4}{7}}_{140\text{个}} = () \times () = ()$$

$$(4) \frac{2}{5} \text{米} = () \text{厘米}$$

$$\frac{2}{3} \text{小时} = () \text{分}$$

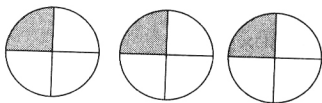
$$(5) 24 \text{个} \frac{2}{3} \text{是多少? 列式为} ()$$

$$\frac{5}{14} \text{的} 7 \text{倍是多少? 列式为} ()$$



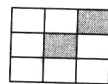
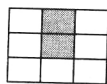
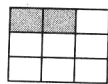
能力题

1. 列式计算



加法算式:

乘法算式:



加法算式:

乘法算式:

2. 一条公路每天修 $\frac{2}{15}$, 8 天能修完吗?



提优题

1. 一个正方体礼品盒, 底面积是 $\frac{1}{9}$ 平方米, 要想把这个礼盒包装起来, 至少需要多少平方米包装纸?



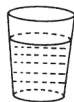
接头处忽略不计。



2.

我最多可以喝多少升牛奶?

你最多可以喝 2 杯这样的牛奶。



$\frac{5}{8}$ 升



考点2 一个数乘分数



基础题

1. 算一算

$$51 \times \frac{3}{17} =$$

$$\frac{11}{35} \times 25 =$$

$$24 \times \frac{5}{18} =$$

$$\frac{2}{15} \times \frac{5}{8} =$$

$$\frac{14}{39} \times \frac{13}{28} =$$

$$\frac{32}{45} \times \frac{15}{28} =$$

2. 说一说

$\frac{2}{7} \times 6$ 表示的意义是 ()

$16 \times \frac{3}{8}$ 表示的意义是 ()

$\frac{2}{3} \times \frac{1}{6}$ 表示的意义是 ()

3. 选一选

(1) 4吨的 $\frac{2}{3}$ 是多少, 列式为 ()

A. $\frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3}$ B. $4 + \frac{2}{3}$

C. $4 - \frac{2}{3}$ D. $4 \times \frac{2}{3}$

(2) 3千克铁的 $\frac{2}{5}$ 与2千克棉花的 $\frac{3}{5}$ 比较 ()

A. 3千克铁的 $\frac{2}{5}$ 重

B. 2千克棉花的 $\frac{3}{5}$ 重

C. 一样重

D. 无法比较

(3) 一块长方形菜地, 长20米, 宽是长的 $\frac{4}{5}$, 求面积的算式:

A. $20 \times \frac{4}{5}$ B. $20 \times (20 \times \frac{4}{5})$

C. $(20 + \frac{4}{5}) \times 2$



能力题

1. 在○里填>、<或=

$$\frac{5}{6} \times 2 \bigcirc \frac{5}{6}$$

$$8 \times \frac{7}{11} \bigcirc 8$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{5} \bigcirc \frac{3}{5}$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{6}{5} \bigcirc \frac{7}{8}$$

我发现了 _____ 规律:



2. 下表记录的是我国几个城市 2010 年 4 月空气质量情况:

城市	上海	沈阳	太原	大连
空气质量为 1 级、2 级的天数占本月天数的几分之几	$\frac{7}{10}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{4}{15}$



这几个城市空气质量达到 1 级、2 级的各有多少天?



提优题

分月饼



贝贝

我分一个月饼的 $\frac{1}{2}$



爸爸

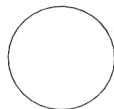
我分剩下的 $\frac{1}{2}$



爷爷

最后剩下的 是我的

请你在下图中画出每个人分得月饼的面积, 并标出来。



考点3 分数连乘



基础题

1. 夺旗接力赛

$$(1) \frac{7}{8} \times \frac{3}{5} \rightarrow () \xrightarrow{\times 20} () \xrightarrow{\times \frac{3}{7}}$$

$$() \xrightarrow{\times \frac{2}{9}} () \rightarrow \text{旗}$$

$$(2) \frac{7}{36} \times 9 \rightarrow () \xrightarrow{\times \frac{4}{7}} () \xrightarrow{\times \frac{3}{4}}$$

$$() \xrightarrow{\times 16} () \rightarrow \text{旗}$$

2. 计算下面各题

$$28 \times \frac{1}{3} \times \frac{8}{21}$$

$$\frac{1}{12} \times \frac{1}{18} \times 12 \times 18$$

$$\frac{5}{7} \times 28 \times \frac{3}{10}$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{4}{5} \times \frac{15}{14}$$

3. 下面的计算都有错误，你能诊断病因吗？
请填写正确的“病历”

$$(1) 5 \times \frac{5}{7} = 5 \times \frac{5}{7} = \frac{1}{7}$$

病历：

$$(2) \frac{9}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{9}{10_5} \times \frac{4^2}{5} = \frac{11}{10}$$

病历：



能力题

1. 下面括号里最大能填几

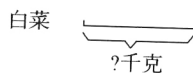
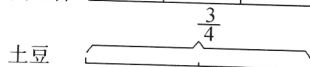
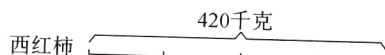
$$\frac{5}{12} \times \frac{3}{4} < \frac{5}{()}$$

$$12 \times \frac{3}{48} < \frac{2}{()}$$

$$\frac{()}{6} \times \frac{4}{5} < \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{7} \times 1 > \frac{1}{4} \times ()$$

2. 看线段图列式



提优题

1.



300只鸡



鸭是鸡的 $\frac{5}{6}$



鹅是鸭的 $\frac{7}{10}$

鹅有多少只？

2. 六年级同学为国庆节晚会做纸花，一班做了135朵，二班做的朵数比一班的 $\frac{8}{9}$ 还多3朵，二班做了多少朵花？



考点4 解决问题 (1)



基础题

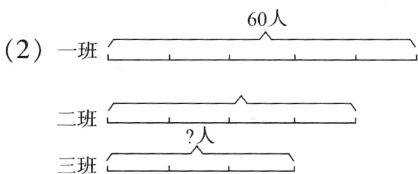
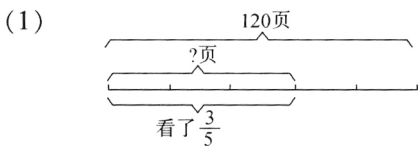
1. 填一填

(1) 甲数是乙数的 $\frac{3}{4}$, () 是单位“1”的量。

(2) 一本书, 已经看了 $\frac{2}{5}$, () 是单位“1”的量。

(3) 长的 $\frac{3}{5}$ 等于宽, () 是单位“1”的量。

2. 看图列式计算

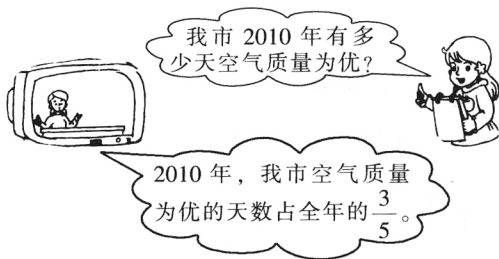


能力题

1. 人体中血液约占体重的 $\frac{1}{13}$, 血液里的 $\frac{2}{3}$ 是水, 小冬的体重39千克, 他的血液中共有多少千克的水?

想: 先根据“人体中血液约占体重的 $\frac{1}{13}$ ”, 把 () 看作单位“1”, () $\times \frac{1}{13} =$ (), 再根据“血液里的 $\frac{2}{3}$ 是水”把 () 看作单位1, () $\times \frac{2}{3} =$ ()。

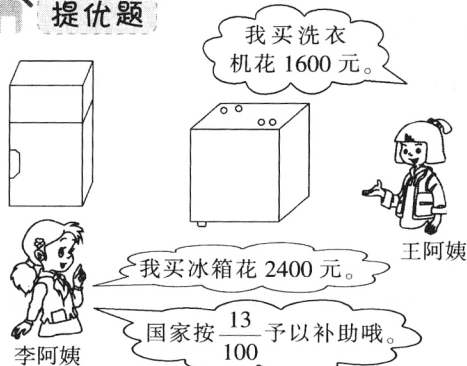
2.



3. 阳光花园有三室一厅房子180套, 二室一厅的套数是三室一厅的 $\frac{2}{3}$, 一室一厅的套数是二室一厅的 $\frac{1}{4}$, 阳光花园有一室一厅房多少套?
(画线段图分析)



提优题



1. 李阿姨、王阿姨每人能得国家补助多少元?
2. 一根绳子长 $\frac{7}{12}$ 米, 第一次剪去 $\frac{1}{7}$, 第二次剪去 $\frac{1}{7}$ 米, 两次共剪去多少米?



$\frac{1}{7}$ 和 $\frac{1}{7}$ 米是有区别的哦。



考点5 解决问题 (2)



基础题

1. 用简便方法计算下面各题

$$\frac{9}{13} \times \frac{26}{27} + \frac{9}{13} \times \frac{1}{27} \quad \frac{5}{6} \times \left(\frac{2}{15} \times \frac{6}{7} \right)$$

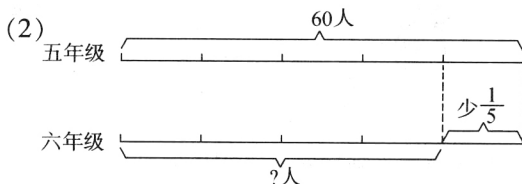
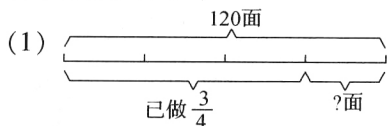
$$\left(\frac{3}{4} + \frac{7}{9} \right) \times 36 \quad \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{3} \right) \times 24$$

2. 填一填

△△△△△△

$$\begin{cases} \bigcirc \text{的个数比} \triangle \text{多} \frac{1}{3}, \\ \bigcirc \text{比} \triangle \text{多} (\quad) \text{个。} \end{cases} \quad \begin{cases} \square \text{的个数比} \triangle \text{少} \frac{2}{3}, \\ \square \text{比} \triangle \text{少} (\quad) \text{个。} \end{cases}$$

3. 看线段图列式



能力题

1.



原价 180 元

现价比原价
降低了 $\frac{1}{9}$ 。



这件衣服现价多少元？

2.



妈妈



爸爸



小伟

我的体重有
50 千克。

我的体重比你
的体重重 $\frac{2}{5}$ 。

我的体重相当
于爸爸的 $\frac{3}{7}$ 。

小伟有多少千克？



提优题

1. 修一条 400 米的公路，已经修了 200 米，再修多少米正好修这条路的 $\frac{3}{4}$ ？

2. 有两箱同样重的水果，第一箱卖出了 $\frac{4}{5}$ 千克，第二箱卖出了 $\frac{4}{5}$ ，两箱剩下的苹果同样重吗？为什么呢？



考点6 解决问题 (3)



基础题

1. 把数量关系式补充完整

(1) 篮球的个数比足球多 $\frac{3}{4}$

() 的个数 $\times \frac{3}{4} =$ () 的个数

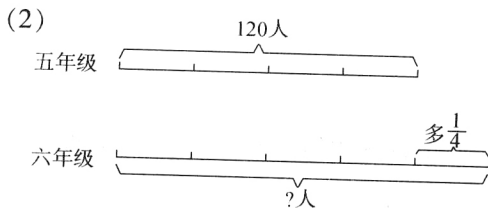
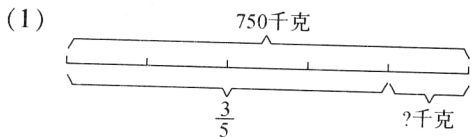
() 的个数 $\times \left(1 + \frac{3}{4}\right) =$ () 的个数。

(2) 实际用水量比原计划节约 $\frac{2}{7}$

() 的用水量 $\times \frac{2}{7} =$ () 的用水量

() 的用水量 $\times \left(1 - \frac{2}{7}\right) =$ () 的用水量。

2. 看线段图列式



能力题

1. 人心脏跳动的次数随年龄而变化, 10岁儿童平均每分钟心跳大约是90次, 青少年平均每分钟的心跳次数比10岁儿童少 $\frac{1}{5}$, 青少年平均每分钟大约心跳多少次?

你能用不同的方法解答吗?



2. 学校举行跳绳比赛, 小明每分钟跳156个, 小华每分钟比小明多跳 $\frac{1}{6}$, _____。



先把问题补充完整再解答。



提优题

1. 谁说得对

一台电视机原价1500元, 先提价 $\frac{1}{10}$ 后再降价 $\frac{1}{10}$ 卖出。



现价与原价相等。

小红



现价比原价低。

小明

2. 一根绳子长120米, 先剪去 $\frac{1}{2}$, 再剪去余下的 $\frac{1}{2}$, 还剩多少米?

