



丛书策划：赵良军

• 配合义务教育实验课程标准

21世纪小学生

21SHIJI XIAOXUESHENG

新学习方案

全新升级版



夯实基础

拓展思维

HANGSHIJICHU

TUOZHANSIWEI

数学 R

六年级上

配人教版

杭州出版社

21世纪小学生

新学习方案

全新升级版

数学 R

六年级上

杭州出版社

图书在版编目(CIP)数据

21世纪小学生新学习方案. 数学六年级上/邱向理
申晨主编;许兆捷编著. —杭州:杭州出版社,2002.8
(2011.6重印)

ISBN 978-7-80633-481-2

I. 2… II. ①邱… ②许… III. 数学课—小学—
教学参考资料 IV. G624

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第059258号

21世纪小学生新学习方案

数学六年级上

责任编辑	谢海艇
封面设计	万方图书
出版发行	杭州出版社(杭州西湖文化广场6楼) (电话:0571-87997719 邮编:310014)
排 版	杭州万方图书有限公司
印 刷	杭州华艺印刷有限公司
经 销	新华书店
开 本	787×1092 1/16
印 张	6.5
字 数	88千
版 次	2002年8月第1版
印 次	2011年6月第8次印刷
书 号	ISBN 978-7-80633-481-2
定 价	13.00元

版权所有 侵权必究

(如发现印装质量问题,请与本社发行部门联系调换)

编写说明

让学生掌握扎实的数学知识,灵活地进行综合运用,是每一位数学教师不懈努力的目标。本着相同的宗旨,我们在深入开展课堂教学研究,加强学科评价标准探索的基础上,通过精心策划、精心设计,编写了这套《21世纪小学生新学习方案》系列丛书。

本丛书既重视数学基本能力的训练,又重视学生思维能力的发展,从而达到掌握知识、开拓思维,提高灵活、综合地运用数学知识和解决问题的能力。本着源于基础、难易有序、螺旋上升的原则,按照以下板块进行设计:

基础乐园 学生对教材中数学基础知识的掌握,有赖于和相应内容紧密相关的多种变式训练,在“举一反三”中逐步提高、深刻理解、牢固掌握。本丛书提供的“基础乐园”板块,内含丰富的学习内容,习题形式多样、系统全面,将为同学们巩固知识提供及时、有效的帮助。

拓展天地 本着“源于生活、用于生活、高于生活”的课程理念,本丛书在“拓展天地”板块,不仅提供了和教材知识同步的、有提升性的学习材料,还以活泼多样的形式,提供了趣味性强、知识覆盖面广的课外补充型学习材料,使同学们在挑战数学问题的同时,拓展数学学习视野,提高数学素养。

我们相信,本丛书一定能成为学生的得力助手!如果在使用本书时有什么意见或建议,请及时与我们联系,以便我们能进一步提高和完善。

《21世纪小学生新学习方案》丛书编委会

目 录

一、位置	1
二、分数乘法	4
三、分数除法	18
四、圆	34
五、百分数	46
六、统计	65
七、数学广角	67
八、总复习	69
国庆练习	77
期中试卷	81
元旦练习	85
期末试卷	89
部分参考答案	93

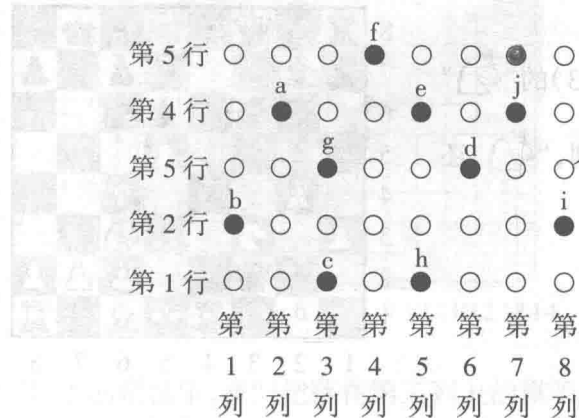
一、位置

(一) 确定位置(1)(教材第2页)



基础乐园

1. 用数对表示字母的位置。



写数对时，第一个数通常是列数，第二个数是行数。

$a(2, 4)$
 $b(1, 2)$
 $c(3, 1)$
 $d(6, 3)$
 $e(5, 4)$

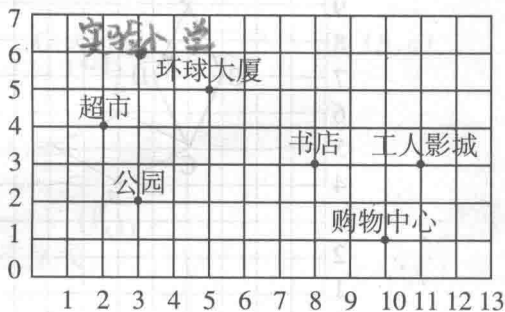
2. 请把上图中位于(7,5)位置的“○”涂黑。

3. 按要求填空。

(1) 用数对表示书店(8,3)和购物中心(10,1)的位置。

(2) 数对(2,4)表示的位置是(超市)。

(3) 实验小学位置在(6,3),请在图上标出该校的位置。



(4) 丁丁从公园出来到工人影城去看电影,他应该怎么走?

先沿着2线走,走到H,2。再往H,3工人影城方向

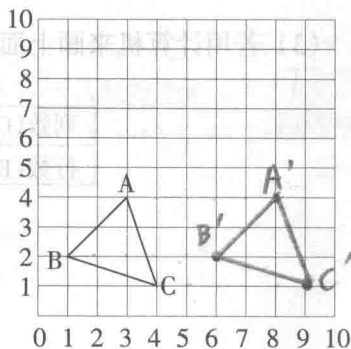


拓展天地

★4. 右图中三角形顶点A的位置是(3,4)。

(1) 顶点B的位置是(1,2),顶点C的位置是(4,1)。

(2) 在图中画出三角形向右平移5个单位后的图形,并在图中用数对标出相应点的位置。



(二) 确定位置(2)(教材第3页)



基础乐园

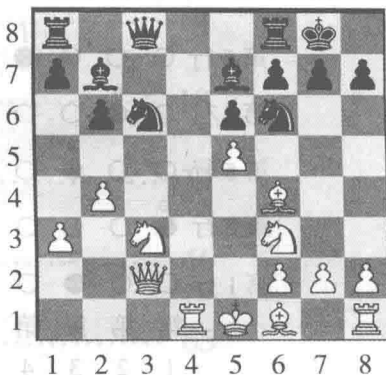
1. 看下面的国际象棋对局图, 按要求填空。

(1) “♔”的位置在(3, 8), “♚”的位置在(5, 1)。

你可以了解一些国际象棋的知识哦!

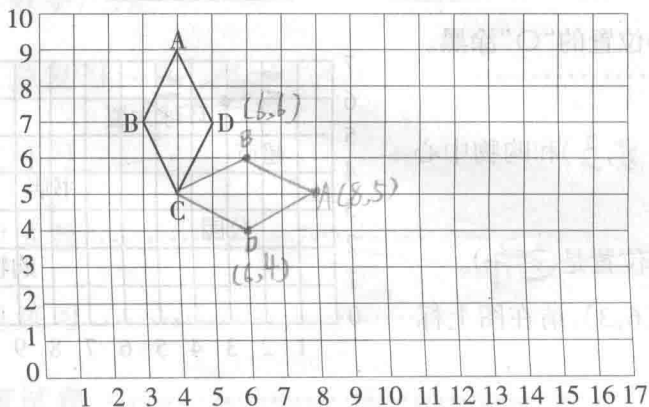
(2) 位于(1, 3)的“♙”向上走一步, 到达的位置是(1, 4)。

(3) 按照国际象棋的规则, 位置在(3, 3)的“♘”可以走到(1, 4)或(4, 5)等, 照规则, “♘”还可走到(2, 1)或(4, 1)。



拓展天地

★2. 按要求完成下列各题。



(1) 请画出将四边形ABCD绕C点顺时针旋转 90° 后的图形。

(2) 请在图中标出A、B、C、D四个点在旋转后的位置, 并用数对表示。

(3) 若用计算机来画上面整个方格图, 请在下面对话框中填入正确的数字。

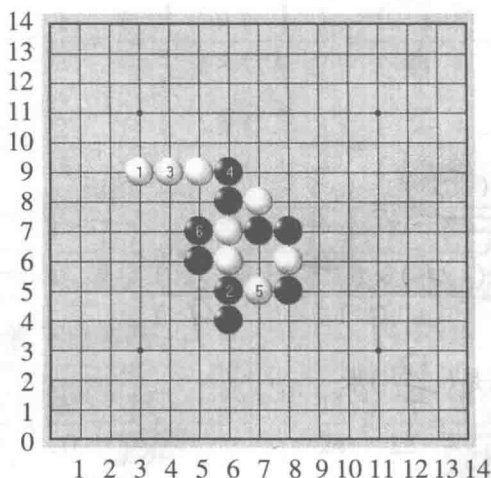
列数(C):	<input type="text" value="0, 17"/>
行数(R):	<input type="text" value="0, 10"/>

(三) 练习一(教材第4~7页)



基础乐园

1. 看下面的五子棋对局图, 并完成题目。



(1) 图中“白1”的位置用(3,9)表示, “黑2”可以用(1,5)表示, “白5”可用(5,5)表示。

(2) 如果接下去白子下在(2,9), 这样白子就连成了四个, 为了避免输棋, 黑子应该下在(1,9)。

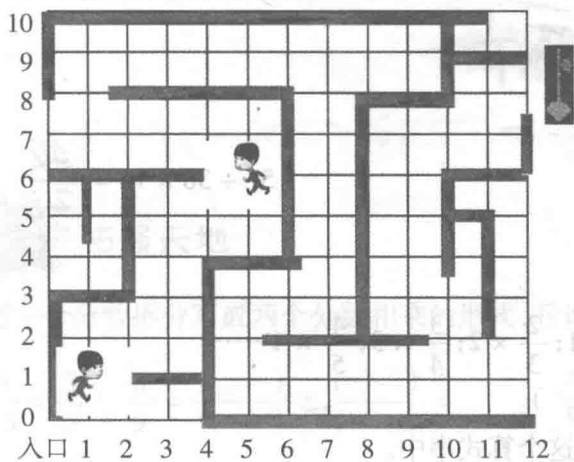
2. 上面棋盘中, 我们把落在第三列上的棋子用(3, a)表示, 落在第五行上的棋子用(b, 5)表示, 那么, 所有(3, a)和(b, 5)的棋子中, 位置重合的是(A)。

- A. (3,5) B. (5,3) C. (b,3) D. (5,a)



拓展天地

★3. 找一找。怎么找到“?”? 请用数对说明行进路线。



1,1 → 2,1 → 2,2 → 3,2 → 3,5 → 5,7
→ 5,7 → 1,9 → 7,9 → 7,3 → 5,3 → 5,3
→ 1,3 → 1,3 → 9,3 → 9,7 → 11,7 → 11,8 → 12,8

二、分数乘法

(一) 分数乘整数(教材第8~9页)



基础乐园

1. 把下列算式补充完整。

$$\frac{1}{4} \times 3 = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1+1+1}{4} = \frac{1 \times (3)}{4} = \frac{(3)}{(4)}$$

$$\frac{2}{9} \times 4 = \left(\frac{2}{9}\right) + \left(\frac{2}{9}\right) + \left(\frac{2}{9}\right) + \left(\frac{2}{9}\right) = \frac{(2) \times (4)}{(9)} = \frac{(8)}{(9)}$$

2. 3个 $\frac{2}{9}$ 相加的和是 $\left(\frac{6}{9}\right)$ $\frac{3}{4}$ 米的4倍是 $\left(\frac{12}{4}\right)$ 米

3. 计算下面各题。

$$\frac{3}{8} \times 14 = \frac{42}{8}$$

$$\frac{7}{30} \times 12 = \frac{84}{30}$$

$$\frac{6}{25} \times 15 = \frac{90}{25}$$

$$27 \times \frac{7}{18} = \frac{189}{18}$$

$$13 \times \frac{5}{26} = \frac{65}{26}$$

$$33 \times \frac{9}{22} = \frac{297}{22}$$

4. 营养学家建议,正常情况下一个人每天应摄入 $\frac{3}{40}$ 千克豆制品。照这样计算,一个人一个月(按30天计算)应摄入大约多少千克豆制品?

$$\frac{3}{40} \times 30 = \frac{90}{40} \quad \frac{90}{40} \approx 2\frac{3}{4} \text{ 千克}$$

5. 由于温室效应的影响,过去50年中,地球气温平均每年上升了 $\frac{3}{500}$ °C。现在地球气温比50年前大约上升了多少°C?

6. 请你计算。

$$2 \div 7 \times 21 = \frac{42}{7}$$

$$57 \div 38 \times 16 = \frac{48}{2}$$

拓展天地

★7. 有一些算式,有规律地排列着: $\frac{1}{2} \times 1; \frac{2}{3} \times 2; \frac{3}{4} \times 3; \frac{4}{5} \times 4 \dots$

(1) 照这样,第六个算式是 $\left(\frac{6}{7}\right)$ 。

(2) 按这样的规律, (C) 会出现在这个算式串中。

A. $\frac{26}{27} \times 25$

B. $\frac{88}{87} \times 88$

C. $\frac{99}{100} \times 99$



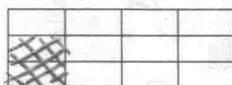
基础乐园

1. 补充完整下列算式,并在图中表示算式的意思。

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{(1)}{(3)} \times \frac{(1)}{(2)} = \frac{(1)}{(6)}$$



$$\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{(1)}{(4)} \times \frac{(2)}{(3)} = \frac{(2)}{(12)}$$



$$\frac{3}{4} \times \frac{(1)}{(2)} = \frac{(3)}{(4)} \times \frac{(1)}{(2)} = \frac{(3)}{(8)}$$



2. 计算下面各题。

$$\frac{5}{9} \times \frac{3}{20} = \frac{15}{180}$$

$$\frac{11}{24} \times \frac{3}{22} = \frac{33}{528}$$

$$\frac{9}{4} \times \frac{5}{12} = \frac{45}{48}$$

$$\frac{17}{40} \times \frac{5}{34} = \frac{85}{1360}$$

$$\frac{3}{14} \times \frac{7}{9} = \frac{21}{126}$$

$$\frac{13}{12} \times \frac{8}{13} = \frac{104}{156}$$

3. 下列算式中,()的积介于 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{16}{17}$ 之间。

你能不计算就知道答案吗?

A. $6 \times \frac{5}{17}$

B. $\frac{16}{17} \times \frac{5}{6}$

C. $\frac{2}{5} \times \frac{1}{2}$

D. $\frac{16}{17} \times \frac{1}{2}$

4. 浩浩去超市买了 $\frac{4}{5}$ 千克橘子和 $\frac{7}{4}$ 千克苹果,每千克橘子卖 $\frac{7}{2}$ 元,每千克苹果卖6元。

浩浩买这两种水果各应付多少元?

$$\frac{7}{4} \times 6 = \frac{42}{4} = 10$$

拓展天地

★5. 把一个分数拆分写成两个分数相乘的形式,看谁拆分得多!

$$\frac{8}{15} = \frac{3}{5} \times \frac{8}{9} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} =$$

$$\frac{10}{9} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} =$$

(三) 练习二(教材第12~13页)



基础乐园

1. $\frac{4}{5}$ 升 = (800)毫升 $\frac{4}{25}$ 米 = (16)厘米 $\frac{5}{4}$ 小时 = (72)分钟

2. $\frac{1}{4}$ 千米的 $\frac{2}{3}$ 是($\frac{2}{12}$)千米 $\frac{9}{10}$ 分米的 $\frac{1}{3}$ 是($\frac{9}{30}$)分米

3. 计算下面各题。

$\frac{5}{3} \times \frac{6}{25} = \frac{30}{75}$

$\frac{9}{26} \times \frac{13}{18} = \frac{117}{560}$

$\frac{12}{5} \times \frac{3}{20} = \frac{36}{100}$

$\frac{24}{25} \times \frac{5}{42} = \frac{120}{1050}$

$\frac{7}{16} \times \frac{12}{35} = \frac{84}{560}$

$\frac{13}{50} \times \frac{8}{13} = \frac{104}{650}$

4. 刚生下的小蓝鲸重约6吨,经过喂奶,刚生下后的一昼夜,平均每小时就能增加体重 $\frac{9}{2}$ 千克。照这样计算,小蓝鲸 $\frac{2}{3}$ 小时能增加体重多少千克?

刚好一节课时间!

5. 对于算式 $\frac{8}{15} \times \frac{4}{7}$ 的积,以下判断错误的是(C)。

A. 是真分数

B. 比 $\frac{4}{7}$ 小

C. 比 $\frac{8}{15}$ 大

D. 与 $\frac{4}{15} \times \frac{8}{7}$ 的积相等

6. 一个平行四边形模型,高 $\frac{3}{4}$ 分米,底是高的2倍。这个模型的面积是多少平方分米?

$\frac{3}{4} \times \frac{6}{4} = \frac{18}{16}$

7. 已知世界上最大的龙虾,是美国深海拖网船“赫斯勃号”于1934年捕到的,从尾端到钳尖长达 $\frac{6}{5}$ 米,重约19千克。若有这样长的15只龙虾排成一排,会超过我们教室的长吗?



拓展天地

★8 把“+”、“-”、“×”三个符号填入方框,使算式结果最大,并求出最大值。

$\frac{5}{4} \boxed{+} \frac{1}{5} \boxed{-} \frac{2}{3} \boxed{\times} \frac{1}{4}$

(四) 乘法运算定律推广到分数(教材第14页)



基础乐园

1. 比较大小。

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} \textcircled{<} \frac{3}{5}$$

$$(12 + \frac{6}{7}) \times \frac{5}{6} \textcircled{=} 12 \times \frac{5}{6} + \frac{6}{7} \times \frac{5}{6}$$

$$(\frac{2}{3} + \frac{1}{2}) \times 12 \textcircled{<} \frac{2}{3} \times 12 + 12$$

2. 运用运算定律进行简便计算。

$$\frac{11}{8} \times 7 \times \frac{9}{22}$$

Handwritten solution: $\frac{11}{8} \times \frac{9}{22} \times 7 = \frac{9}{16} \times 7 = \frac{63}{16}$

$$(\frac{7}{8} - \frac{5}{12}) \times 24$$

Handwritten solution: $24 \times (\frac{7}{8} - \frac{5}{12}) = 21 - 10 = 11$

$$\frac{3}{14} \times \frac{7}{9} + \frac{3}{14} \times \frac{2}{9}$$

Handwritten solution: $\frac{3}{14} \times (\frac{7}{9} + \frac{2}{9}) = \frac{3}{14} \times 1 = \frac{3}{14}$

$$(\frac{11}{7} + \frac{2}{13}) \times 42$$

Handwritten solution: $42 \times (\frac{11}{7} + \frac{2}{13}) = 66 + 28 = 94$

$$18 \times \frac{16}{17}$$

Handwritten solution: $18 \times \frac{16}{17} = 17 \times \frac{16}{17} + 1 \times \frac{16}{17} = 16 + \frac{16}{17} = 15\frac{1}{17}$

$$\frac{11}{14} + \frac{11}{14} \times 13$$

Handwritten solution: $\frac{11}{14} \times (1 + 13) = \frac{11}{14} \times 14 = 11$

3. 放学后,小玥和小沁两人从学校大门口出发同时相背而行,小玥每秒走 $\frac{19}{20}$ 米,小沁每秒走 $\frac{13}{12}$ 米。那么,1分钟后两人相距多远?

$$(\frac{19}{20} + \frac{13}{12}) \times 1$$
$$= (\frac{57}{60} + \frac{65}{60}) \times 1$$
$$= \frac{122}{60} \times 1$$
$$= \frac{61}{30} \text{ (m)}$$

像 $4\frac{7}{25}$ 这样由一个整数和一个真分数组成的数称为带分数。

$4\frac{7}{25}$ 可看作是4和 $\frac{7}{25}$ 的和。

★4. 计算。

$$\frac{7}{13} \times \frac{5}{9} + \frac{4}{13} \times \frac{7}{9}$$

Handwritten solution: $\frac{7 \times (5+4)}{13 \times 9} = \frac{63}{117}$

$$4\frac{7}{25} \times 25$$

Handwritten solution: $4 \times 25 + 25 \times \frac{7}{25} = 100 + 7 = 107$



基础乐园

1. 直接写出得数。

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{6} \times 3 = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$$

$$1 - \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{3}{16} \times 4 = \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{10} \times 7 = \frac{49}{10}$$

$$1.2 \div 0.1 = 12$$

$$0.8 \times \frac{1}{2} = 0.4$$

$$2. \left(\frac{7}{10} \times \frac{6}{5}\right) \times \frac{5}{12} = \frac{7}{10} \times \left(\frac{6}{5} \times \frac{5}{12}\right) = \frac{7}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{20}$$

$$(15 + \frac{5}{8}) \times \frac{4}{5} = 15 \times \frac{4}{5} + \frac{5}{8} \times \frac{4}{5} = 4 + \frac{1}{2} = 4\frac{1}{2}$$

3. 你认为怎么简便就怎么算。

$$\begin{aligned} & \frac{5}{12} \times 13 + 5 \times \frac{11}{12} \\ &= \frac{5 \times (13+11)}{12} \\ &= \frac{120}{12} = 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{4}{7} - \frac{4}{7} \times \frac{6}{13} \\ &= \frac{4}{7} \times \left(1 - \frac{6}{13}\right) \\ &= \frac{4}{7} \times \frac{7}{13} \\ &= \frac{4}{13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 1 - \frac{9}{35} \times \frac{14}{27} \\ &= 1 - \frac{2}{5} \\ &= \frac{3}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{7} + \frac{4}{7} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{9}{21} + \frac{2}{21} \\ &= \frac{11}{21} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (6 - \frac{3}{4}) \times \frac{2}{3} \\ &= 6 \times \frac{2}{3} - \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} \\ &= 4 - \frac{1}{2} \\ &= 3\frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (16 + \frac{1}{14}) \times \frac{14}{15} \\ &= \frac{16 \times 14}{15} + \frac{1}{15} \\ &= \frac{225}{15} \\ &= 15 \end{aligned}$$

4. 羚羊受到猛兽追赶而拼命奔跑时,每分钟能跑 $\frac{5}{4}$ 千米,照这样的速度,半小时可跑多少千米?

$$30 \times \frac{5}{4} = 37.5 \text{ (km)}$$



拓展天地

★5. 把算式中的数据 and 结果填入括号,使题目与算式相符。

$$\frac{9}{5} \times \frac{7}{4} + \frac{13}{4} \times \frac{9}{5} = (9)$$

妈妈去超市买水果,正碰上超市在优惠销售香蕉,每千克只需要($\frac{9}{5}$)元,于是给喜欢吃香蕉的外婆和奶奶各买了一袋,质量分别为($\frac{7}{4}$)千克和($\frac{13}{4}$)千克,妈妈共花了(9)元钱。

(六) 解决问题1(教材第17~19页)



基础乐园

1. 6的 $\frac{2}{3}$ 是(4)

$\frac{3}{5}$ 的 $\frac{5}{6}$ 是($\frac{1}{2}$)

2. 根据材料填空。

(1) 中国 13 亿人口中,汉族人口最多,约占总人口数的 $\frac{23}{25}$ 。

这里是把(总人口)看作单位“1”,汉族人口数约是(13)亿人的 $\frac{23}{25}$ 。列出

数量关系式: 汉族人口数 = 总人口数 $\times \frac{23}{25}$

(2) 中国是个多山的国家,山区面积约占全国总面积的 $\frac{2}{3}$ 。

这里是把(全国总面积)看作单位“1”。列出数量关系式: 全国总面积 $\times \frac{2}{3}$ = 山区面积

3. “小巨人”姚明的体重约为140千克,篮球巨星

乔丹的体重约是姚明的 $\frac{11}{14}$,易建联的体重约

是姚明的 $\frac{57}{70}$ 。乔丹、易建联的体重各约是多少

千克?

$$140 \times \frac{11}{14} = 110 \text{ (kg)}$$

$$140 \times \frac{57}{70} = 114 \text{ (kg)}$$



4. 公交司机张师傅的驾龄已经有24年了,丁师傅的驾龄是张师傅的 $\frac{5}{8}$ 。求丁师傅的驾龄。

$$24 \times \frac{5}{8} = 15 \text{ (年)}$$

5. 我国少数民族中,藏族人口约460万,如果增加40万人,就大概是苗族人口数的 $\frac{25}{37}$ 。苗族人口约有多少万?

$$(460 + 40) \div \frac{25}{37}$$

$$= 500 \times \frac{37}{25}$$

$$= 740 \text{ (万)}$$



拓展天地

★6. 因工厂电力设施的制约,生产车间最多只能同时使用4台空调,现在车间有5台空调。

平均每台空调一天最多使用多少小时?

$$24 \div 5 = 4.8 \text{ (小时)}$$

$$4.8 \times 4 = 19.2 \text{ (小时)}$$

(七) 解决问题2(教材第20~21页)



基础乐园

1. 根据材料填空。

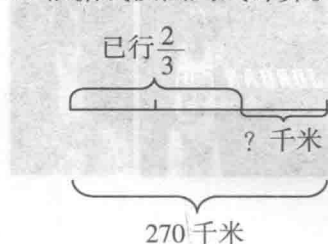
(1) 一条路,已经修了全长的 $\frac{3}{10}$ 。

这里是把(全长)看作单位“1”,未修的是(全长)的 $(\frac{7}{10})$ 。列出数量关系式: $\frac{全长}{10} = \text{未修的路}$

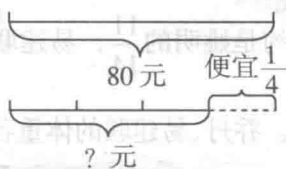
(2) 中国平原面积比山区面积少 $\frac{19}{20}$ 。

这里是把(山区面积)看作单位“1”,就是平原面积是(山区面积)的 $(\frac{1}{20})$ 。列出数量关系式: $\frac{1}{20} \times \text{山区面积} = \text{中国平原面积}$

2. 根据线段图列式计算。



$270 \times \frac{1}{3} = 90 \text{ (km)}$



$80 \times \frac{3}{4} = 60 \text{ (元)}$

3. 某股票2007年时每股曾达到84元,相比这个最高价,2008年价格最低时下跌了 $\frac{5}{7}$ 。

2008年每股最低时为多少元?

$84 \times (1 - \frac{5}{7})$
 $= 84 \times \frac{2}{7}$
 $= 24 \text{ (元)}$

4. 小张和小孙要加工同样多的零件,小张需要8小时才能加工完全部零件,小孙每小时加工的零件数是小张的 $\frac{2}{3}$ 。小孙每小时可加工这些零件的几分之几?

$\frac{1}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{12}$



拓展天地

★5. 国庆节,某商场的衬衫柜台进行促销活动,任何一件衬衫都只卖100元,买两件总价可以再减 $\frac{1}{10}$,买三件及以上每件比原价可便宜 $\frac{1}{8}$ 。王阿姨买了四件,需要付多少钱?

(八) 练习五(教材第22~23页)



基础乐园



1. (1) “冬眠163天后的土拨鼠,体重比冬眠前减轻了 $\frac{7}{20}$ 。”这句话的意思就是(冬眠后的土拨鼠

是(冬眠前)的 $(\frac{13}{20})$ 。

(2) “古巴沿海有一种跳鱼,跳得很高,比人类跳高世界冠军跳得还高 $\frac{4}{5}$ ”,就是说

(跳鱼)是(世界冠军)的 $(\frac{9}{5})$ 。

2. 浙江宁波平均每天的日照时间约为345分钟,西藏拉萨的日照时间非常长,大约比浙江宁波多 $\frac{2}{5}$ 。拉萨平均每天的日照时间约为多少分钟?

345 x (1 + 2/5) = 345 x 7/5 = 483 (分)

我国日照时间最长的是青海省的冷湖,平均每天日照时间长达9小时52分,比拉萨还多1个多小时。

3. 青菜昨天每千克卖3.60元,今天比昨天上涨了 $\frac{1}{4}$ 。今天每千克青菜卖多少元?

3.6 x (1 + 1/4) = 3.6 x 5/4 = 4.5 (元)

4. 根据算式补充条件。

妈妈从超市买来苹果4千克,_____。买来青枣多少千克?

(1) 条件: 买来青枣是苹果的 $\frac{1}{4}$ 算式: $4 \times \frac{1}{4}$

(2) 条件: 买来青枣比苹果少 $\frac{1}{4}$ 算式: $4 \times (1 - \frac{1}{4})$

(3) 条件: 买来青枣比苹果多 $\frac{1}{4}$ 算式: $4 \times (1 + \frac{1}{4})$



拓展天地



★5. 某移动公司的手机用户可以选择两种缴费方式。

A方式: 每月交月租费50元,另外通话费为每分钟0.20元;

B方式: 免交月租费,通话费为每分钟0.30元。

现在蒋叔叔新买了一个手机,预计他每月通话时间为200分钟,想选择其中一种缴费方式,选哪种合算?

(九) 倒数的认识(教材第24页)



基础乐园

1. $\frac{2}{3} \times \frac{(3)}{(2)} = 1$

$\frac{(4)}{(9)} \times \frac{9}{4} = 1$

$\frac{(1)}{(15)} \times 15 = 1$

$\frac{(4)}{(3)} \times \frac{(3)}{(4)} = 1$

$\frac{6}{7} \times \frac{(7)}{(6)} = \frac{(11)}{(9)} \times \frac{9}{11} = \frac{(1)}{(3)} \times 3 = 1$

2. 写出下列数的倒数。

5($\frac{1}{5}$) $\frac{3}{4}$ ($\frac{4}{3}$) $\frac{1}{10}$ (10) $\frac{13}{8}$ ($\frac{8}{13}$) 0.1(10) 2.5($\frac{2}{5}$)

3. 1的倒数是(1), 0(没有)倒数; 最小质数的倒数是($\frac{1}{2}$); 最小合数的倒数是($\frac{1}{4}$); 最大两位数的倒数是($\frac{1}{99}$)。

4. 请你判断。

(1) 真分数的倒数一定大于1。 (✓)

(2) 若 $a > b$ (a, b 均为大于0的数), 则 a 的倒数比 b 的倒数小。 (✓)

(3) 因为 $5 \times \frac{1}{5} = 1$, 所以 $\frac{1}{5}$ 是倒数。 (✗)

(4) 如果 $a \times b = 1$, 则 a, b 两个数互为倒数。 (✓)

(5) 整数的倒数一定比小数的倒数小。 (✗)

5. 8的倒数, 加上4的倒数, 和是多少?

$\frac{1}{8} + \frac{1}{4} = \frac{3}{8}$



拓展天地

★6. 我们把类似“11, 232, 6116……”等顺着读和倒过来读一样的数称为“回文数”。

(1) 在三位数中, 回文数有(3)个。

(2) 请你猜测: 在四位数中, 回文数的个数会比在三位数中多吗? 猜测后验证。