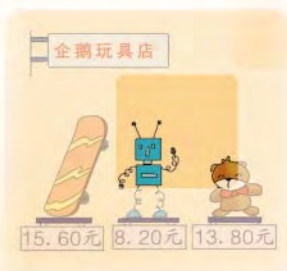




义务教育教科书

数学

三年级 下册



$$20 \times 12 = 240$$

$$24 \times 2 = 48$$

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$



$$\begin{array}{r} 6.5 \\ - 2.8 \\ \hline 9.3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11.2 = 1 \\ 1.2 \\ \hline 10 \end{array}$$

河北教育出版社

义务教育教科书

数学

三年级 下册



河北教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

数学. 三年级. 下册 / 赵杏梅主编. -- 石家庄 :
河北教育出版社, 2014. 11 (2019. 11 重印)
义务教育教科书
ISBN 978-7-5434-9550-0

I. ①数… II. ①赵… III. ①小学数学课—教材
IV. ①G624. 501

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第168001号

主 编 赵杏梅
副 主 编 邓明立 崔海江
编 者 赵杏梅 刘永昌 张增福 朱齐忠 崔海江 王 强 底梅艳

书 名 义务教育教科书
数学 三年级 下册

责任编辑 李彦所
责任印制 王淑英
装帧设计 呼玉迈
内文插图 欧凯设计工作室 镇石工作室

出 版 河北教育出版社
(石家庄市联盟路 705 号 <http://www.hbep.com>)

发 行 河北省新华书店
制 版 保定市佳美制版中心
印 刷 河北新华第二印刷有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 7
字 数 65 千字
版 次 2014 年 11 月第 1 版
印 次 2019 年 11 月第 6 次印刷
印 数 1 760 001—2 140 000
书 号 ISBN 978-7-5434-9550-0
定 价 6.90 元

冀发改价格 [2019]761 号
冀 价 审 [2020]002067

版权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

如有印刷质量问题, 请与本社出版部联系调换, 电话: 18603114066

购书电话: 0311-88643600



亲爱的同学：

数学是一门非常重要的学科，学习数学既能让我们学会用数学知识解决问题，还能让我们学会用数学思想思考问题……

怎样安排游客上山、下山？



怎样推断出小朋友的属相？



我的属相是吃肉的动物。

我不属牛。

我不属虎。



同学们，现在就和书中的同伴一起，学习解决生活中的问题吧！



目 录

一	年、月、日·····	1
二	两位数乘两位数·····	14
	 名山一日游·····	26
三	辨认方向·····	28
四	毫米和千米·····	34
五	数据的收集和整理·····	44
	 阳光体育运动会·····	48
六	小数的初步认识·····	50
七	长方形和正方形的面积·····	62
	 铺地面·····	77
八	分数的初步认识·····	79
九	探索乐园·····	92
●	整理与评价·····	96

附页

一 年、月、日

24时计时法

1 中央电视台某时期部分频道固定电视节目预告。

- | | |
|-------------|--------------|
| ● 中央电视台—1 | ● 中央电视台—7 |
| 05:30 人与自然 | 07:37 星光大道展播 |
| 06:00 朝闻天下 | 08:48 天天饮食 |
| 12:00 新闻30分 | 09:10 军事报道 |
| 19:00 新闻联播 | 11:21 动物世界 |
| 19:38 焦点访谈 | 11:51 人与自然 |
| 19:55 身边的感动 | 12:27 乡土 |
| 22:00 晚间新闻 | 12:57 聚焦三农 |
| ● 中央电视台—4 | 13:22 每日农经 |
| 07:28 海峡两岸 | 13:42 致富经 |
| 12:00 中国新闻 | 14:13 科技苑 |
| 21:30 今日关注 | 15:20 防务新观察 |
| 22:00 文明之旅 | 17:30 和平年代 |
| 22:45 快乐汉语 | ● 中央电视台—14 |
| | 12:00 动漫世界 |
| | 16:30 动画大放映 |
| | 20:00 银河剧场 |



你从中了解到哪些信息？

14频道每天16时30分播放《动画大放映》。



16时30分就是下午4时30分。

电视节目预告用的是24时计时法。

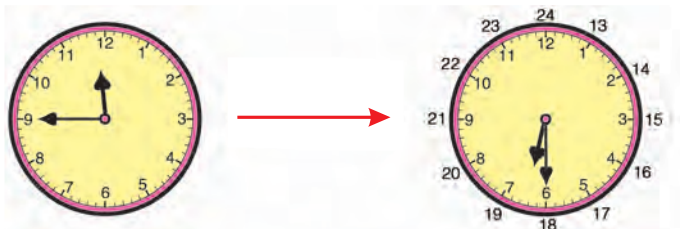


邮电、交通、广播电视等部门计时时，为了简明且不易出错，都采用从0时到24时的计时法，这种计时法通常叫做**24时计时法**。

观察下面的钟表，时针走1圈是12小时，走2圈是24小时。

第一圈：从夜间0时到中午12时。

第二圈：从中午12时到夜间24时。



下午1时、2时、3时……11时、12时，分别叫做13时、14时、15时……23时、24时（24时也叫做0时）。



说一说

从下面的事物中，你了解到哪些信息？



兔博士网站



我们居住的地球在不停地旋转。它自转一周的时间叫做1日，也叫做1天。1天有24小时。



练一练

1. 右面是电视节目预告的一部分。李奶奶不懂24时计时法，请你用12时计时法告诉她。

18:30 跟我学
19:00 名段欣赏
19:35 戏曲人生
20:10 九州大戏台
京剧：杨家将

2. 用24时计时法表示下面的时刻。

下午3时20分 中午12时 早晨6时
晚上9时30分 下午5时 晚上11时

3. 星期日上午9:00开始，小明要做下面几件事：



● 写作业用30分



● 洗衣服用30分



● 烧开水需要5分



● 和爷爷下棋用20分

(1) 如果小明做完一件事再做另一件，共需要（ ）分。

(2) 如果合理安排一下，只需要（ ）分。

4. 用不同的计时法，写出自己每天的作息时间。

作息时间表		
		制表人 _____
活动	12时计时法	24时计时法
起床		
吃早饭		
上学		



计算超市的营业时间。



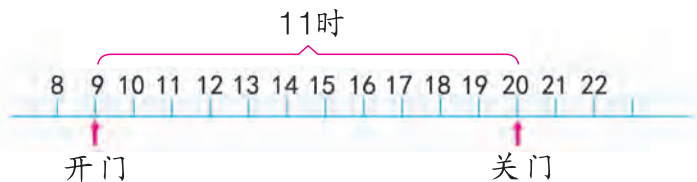
(1) 这个超市周一到周五每天营业多长时间？



可以1小时、1小时地数：
10时、11时、12时……



可以画图计算……



计算同一天中经过的时间，可以直接用减法计算。

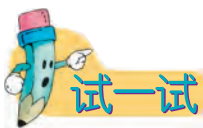


$$20 - 9 = 11 \text{ (时)}$$

(2) 这个超市周六、周日每天营业多长时间？




用自己喜欢的方法算一算。



明明的爸爸从石家庄开车去天津，出发时刻是 10:11，到达时刻是当日 14:32。他路上用了多长时间？



1. 
- (1) 第一次取信与第二次取信间隔了 () 时 () 分。
- (2) 第二次取信与第三次取信间隔了 () 时 () 分。
- (3) 第三次取信是下午 () 时 () 分。

2.



(1) 用 24 时计时法填写这路公共汽车的发车时刻表。

车次	1	2	3	4	5	6	7		
发车时刻	6:00								

(2) 第二班车 9:20 到达终点。算一算：路上用了多长时间？

3. 一场足球比赛，从 19:30 开始，估计整场比赛大约需要 100 分。算一算：这场比赛大约在什么时间结束？



2008年9月25日21:10, “神舟”七号航天飞船发射成功。绕地球飞行45圈, 完成了首次宇航员出舱活动。2008年9月28日17:37安全返回。



算一算：“神舟”七号飞船围绕地球飞行了多长时间？



可以分别计算出每天飞行的时间, 再相加。

飞行的时间不到3天, 可以分段计算……



25日: 2小时50分
26日: 24小时
27日: 24小时
28日: 17小时37分
合计: 68小时27分

● 25日 21:10~27日 21:10
2天
● 27日 21:10~28日 17:37
20小时27分
● 一共飞行: 2天20小时27分



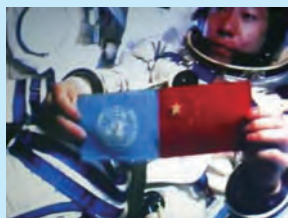
练一练

1. 一辆长途客车, 每天下午5时发车, 第二天早晨7时25分到达终点。路上用多长时间?
2. 2013年12月, 从北京开往长沙的T1次列车, 发车、中间部分停靠车站和到站的时刻如下:

北京	郑州		武昌		岳阳		长沙
	到站	发车	到站	发车	到站	发车	
15:55	22:38	22:49	3:48	3:59	5:59	6:02	7:21

自己提出数学问题, 并解答。

自古以来，人类就有飞出地球、探知太空奥秘、开发宇宙资源的愿望。



2003年10月15日，我国自主研发的“神舟”五号航天飞船首次载人在太空飞行。这是中国人迈向宇宙的历史性一步。

2012年6月16日，“神舟”九号航天飞船成功完成了与“天宫”一号的载人安全对接。这是中国航天事业划时代的伟大成就。

下面是“神舟”航天飞船成功发射和飞行时间的记录。

飞船型号	发射时刻	返回时刻	绕地球飞行圈数	宇航员	飞行时间
“神舟”一号	1999年11月20日 6时30分7秒	1999年11月21日 3时41分7秒	14圈	无人	21小时11分
“神舟”二号	2001年1月10日 1时0分3秒	2001年1月16日 19时22分	108圈	无人	6天18小时22分
“神舟”三号	2002年3月25日 22时15分	2002年4月1日 16时15分	108圈	无人	6天18小时
“神舟”四号	2002年12月30日 0时40分	2003年1月5日 19时16分	108圈	无人	6天18小时36分
“神舟”五号	2003年10月15日 9时	2003年10月16日 6时23分	14圈	杨利伟	21小时23分
“神舟”六号	2005年10月12日 9时	2005年10月17日 4时33分	77圈	费俊龙 聂海胜	4天19小时33分
“神舟”七号	2008年9月25日 21时10分	2008年9月28日 17时37分	45圈	翟志刚 刘伯明 景海鹏	2天20小时27分
“神舟”八号	2011年11月1日 5时58分10秒	2011年11月17日 19时	263圈	无人	16天13小时1分50秒
“神舟”九号	2012年6月16日 18时37分	2012年6月29日 10时03分	201圈	景海鹏 刘旺 刘洋(女)	12天15小时26分

资料截至2012年

年月日

1 根据你的生活经验，说一说下面每件事需要经过多长时间。



● 跑完 100 米……



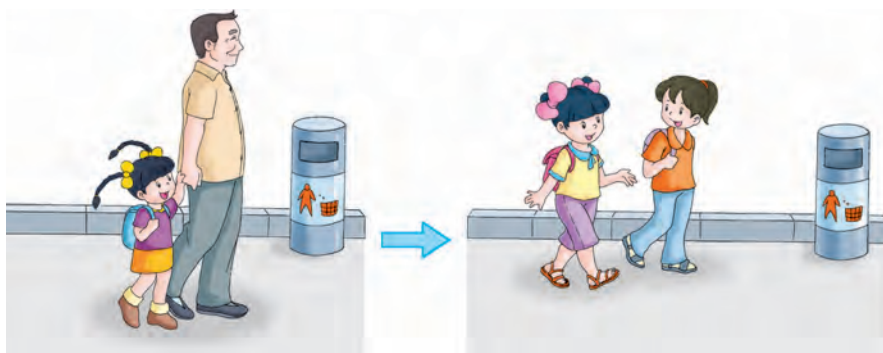
● 打一场篮球比赛……



● 中央电视台《春节联欢晚会》……



● 从开学到国庆节……



● 从你上小学到现在……



年、月、日也是时间单位。



1年有12个月。

有的月是31天，有的月是30天……



2012年2月是29天，2013年2月是28天。

根据年历卡把每个月的天数填在下表中。



	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
2012年													
2013年													



2012年全年有366天，2013年全年有365天。

下面的歌诀，可以帮助我们记住31天的月份。



一、三、五、七、八、十、腊，
三十一天永不差。

要记忆每个月有多少天，可以用拳头来帮忙。凸起的地方是31天的月份，凹下去的地方是30天的月份（2月份除外）。



练一练

1. 观察今年的年历。

(1) 1月、2月、3月一共有（ ）天。

(2) 六一儿童节是星期（ ）。

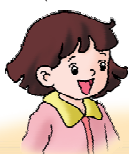
2. 猜生日。

祖国的生日也是我的生日。

你的生日是10月1日。

这个月的最后一天，是我的生日。

你的生日一定是……





观察下面 2 月份的月历，你发现了什么？



每4年中就有一年的
2月是29天。

2月是28天的年份叫做**平年**，
是29天的年份叫做**闰年**。



平年每年有365天，
闰年每年有366天。

通常每4年里就有3个平年、1个
闰年。公历年份是4的倍数的一般
都是闰年*。如，2008年是闰年，
2009年是平年。



说一说 你出生那一年是平年还是
闰年？你18岁那一年呢？

兔博士网站

我们居住的地球总是绕着太阳旋转。地球绕太阳转一圈的时间叫做一年，这段时间是365天5小时48分46秒。为了方便，人们把一年定为365天，叫做平年。这样，每过4年差不多就要多出一天，把这一天加在2月份，这一年就有366天，这样的年份叫做闰年。

* 公历年份是整百数的，必须是400的倍数才是闰年。例如，1900年不是闰年，而2000年是闰年。



4 月历中的数学问题。



- (1) 这个月的第一个星期六是几号？第二个星期六是几号？第三个呢？

你能推算出下个月10号是星期几吗？



- (2) 观察月历表中虚线框着的4个数，你发现了什么？



对角上两个数的和相等。

框出9个数看看！



- (3) 如果连续3天日期的和是48，你能算出是哪3天吗？



48除以3就是中间一天的日期……

如果连续5天日期的和是65呢？



练一练

1. 判断下列各年份是平年还是闰年。



1997年7月1日
香港回归祖国



北京承办2008年第29届
奥林匹克运动会



中华人民共和国是____年
____月____日成立的，今年的
____月____日是新中国成立
立____周年纪念日，新中国
成立100周年是____年。

3. 小亮今年12岁，他才过了3个生日。你知道他的出生日期吗？
4. 制作一张明年的年历卡。

兔博士网站

我国的四大发明



火药

- 我国唐朝时就出现了火药武器，距今约有1100年。



印刷

- 我国宋朝时期，毕昇在雕版印刷的基础上发明了活字印刷，距今约有970年。



指南针

- 我国战国时期就出现了用天然磁铁矿石琢磨成的指南针，距今约有2500年。



造纸

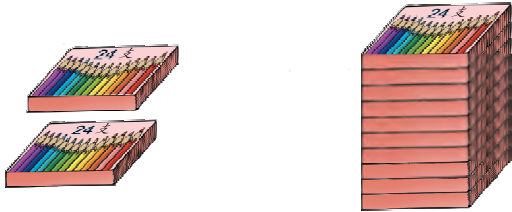
- 我国东汉时期，蔡伦改进了造纸术，距今约有1900年。

二 两位数乘两位数



乘法

1 每盒彩笔有 24 支。



自己提出数学问题，并试着解答。



2盒彩笔有多少支？

$$24 \times 2 = 48 \text{ (支)}$$

10盒彩笔有多少支？

$$24 \times 10 = 240 \text{ (支)}$$



12盒有多少支？怎样算？

$$24 \times 12 = \square \text{ (支)}$$



我这样算：

$$20 \times 12 = 240 \text{ (支)}$$

$$4 \times 12 = 48 \text{ (支)}$$

$$240 + 48 = \square \text{ (支)}$$

先算2盒有多少支……

$$24 \times 2 = 48 \text{ (支)}$$

$$24 \times 10 = 240 \text{ (支)}$$

$$48 + 240 = \square \text{ (支)}$$





用竖式这样算：

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 \times 12 \\
 \hline
 48 \\
 240 \\
 \hline
 288
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 24 \\
 \times 12 \\
 \hline
 48 \\
 240 \\
 \hline
 288
 \end{array}$$

这个“4”为什么写在十位上呢？



练一练

1. 用竖式计算。

34×12

25×11

43×22

32×13

24×21

32×21

2. 一只杜鹃平均每天能吃掉 14 只松毛虫。算一算：它 21 天能吃掉多少只松毛虫？



3. 一间会议室有 23 排座椅，每排有 22 个座位。在这间会议室里召开 500 人的会议，座位够吗？



4. 学校组织 370 名师生去春游，租了 12 辆汽车，有几个空座位？



每辆车可以坐 32 人。



一个没有拧紧的水龙头，每天要白白流掉 12 千克水。照这样计算，这 2 个月要浪费多少千克水？



我先算每个月各浪费多少水……

$$12 \times 31 = 372 \text{ (千克)}$$

$$12 \times 30 = 360 \text{ (千克)}$$

$$372 + 360 = \boxed{\quad} \text{ (千克)}$$

我先算2个月一共有多少天，再算……



$$31 + 30 = 61 \text{ (天)}$$

$$12 \times 61 = \boxed{\quad} \text{ (千克)}$$

兔博士网站

水，是人类赖以生存的重要资源。中国是水资源紧缺的国家，在全国 600 多个城市中，缺水的城市达 400 多个，其中，有 100 多个城市严重缺水。

据医学专家介绍，一个健康的人，如果 4 天喝不到水，就会有生命危险。

爱护水资源就是爱护我们的生命！

用竖式这样计算：



$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 61 \\ \hline 12 \\ 72 \\ \hline 732 \end{array}$$



这个“7”是怎样算出来的？

答：这 2 个月要浪费 732 千克水。



练一练

1. 用竖式计算。

58×23

69×51

57×92

37×42

24×73

26×54

2. 学校5月份用了47吨水。照这样的用水量计算，半年大约需要用多少吨水？一年呢？



3. 一个36人的旅游团准备游览八达岭长城，每张门票45元。用1500元钱买门票，够吗？

4. 2008年北京奥运会开幕式上，从永定门到天安门再到鸟巢，用焰火弹燃放成了29个“大脚印”。一共燃放了多少枚焰火弹？

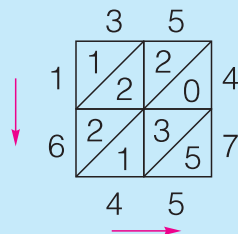
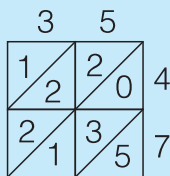
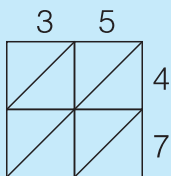


每个“大脚印”用32枚焰火弹。

兔博士网站

古代人计算乘法有一种巧妙的方法，就是格子乘法。

如 35×47 ：



①把乘数分别写在图形的边上。

②把乘积的每个数字写在相应的格子里。

③每一斜行的数相加，把得数写在相对的边上，按箭头方向写出积：1645。



(1) 儿童电影院原来每排有 36 个座位，共有 30 排。
原来一共有多少个座位？

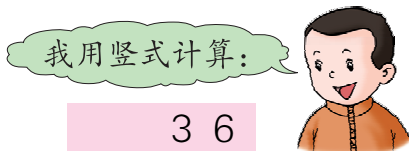


$$36 \times 30 = \square \text{ (个)}$$



我这样算：

$$\begin{aligned} 36 \times 10 &= 360 \text{ (个)} \\ 360 \times 3 &= 1080 \text{ (个)} \end{aligned}$$



我用竖式计算：

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 30 \\ \hline 00 \\ 108 \\ \hline 1080 \end{array}$$



用竖式可以这样算：

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 30 \\ \hline 1080 \end{array}$$

蓝灵鼠算得简便！



答：原来一共有 () 个座位。

(2) 现在每排增加到 40 个座位，现在一共有多少个座位？

$$40 \times 30 = \square \text{ (个)}$$



可以用口算……

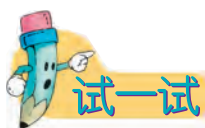
$$\begin{aligned} 40 \times 30 &= 1200 \\ \vdots \quad \vdots \quad \vdots & \\ 40 \times 3 &= 120 \end{aligned}$$

用竖式可以这样算：

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 30 \\ \hline 1200 \end{array}$$



答：现在一共有 () 个座位。



64×30

10×10

99×99

70×28

50×70

27×36



议一议 两位数乘两位数，积最多是几位数，最少呢？



练一练

1. 先估计积是几位数，再计算。

26×40

74×36

58×27

90×28

34×30

36×24

2. 口算。

40×70

80×90

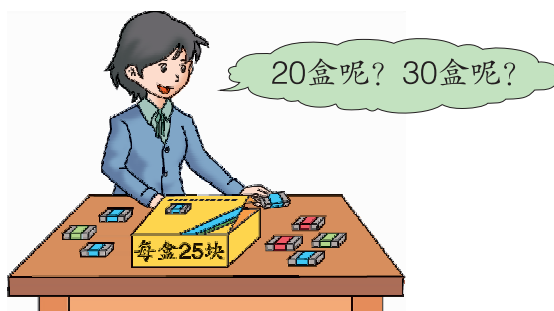
50×60

30×50

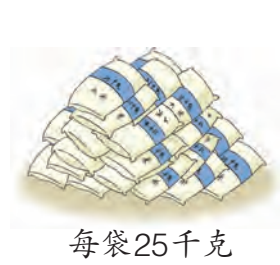
60×40

90×20

3. 10 盒能装多少块巧克力？



4. 80 袋大米能用下面的小货车一次运走吗？





估算



92人参观动物园，买门票大约需要多少元钱？



$$92 \times 9 \approx \boxed{\quad} \text{ (元)}$$



我把9看作10，把92看作90，大约需要900元。

$$\begin{aligned} 90 \times 10 &= 900 \\ 92 \times 9 &\approx 900 \text{ (元)} \end{aligned}$$

我把92看作90，大约需要800多元。

$$\begin{aligned} 90 \times 9 &= 810 \\ 92 \times 9 &\approx 810 \text{ (元)} \end{aligned}$$



计算一下，看实际需要多少元。

$$92 \times 9 = \boxed{\quad} \text{ (元)}$$

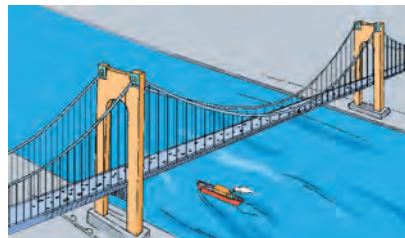


试一试

估算一下：1小时大约有多少辆汽车通过大桥？



1分钟通过了38辆汽车。





1. 估算一下：这篇文章大约有多少字？

自强不息的数学家华罗庚

华罗庚是一位国内外享有盛誉的数学家。

1910年，华罗庚出生在江苏省金坛县的一个贫苦的家庭里。由于交不起学费，他读完中学就失学了，只得在小杂货店里帮助父亲料理店务。

华罗庚酷爱数学，在他的柜台上常常是一边放着账册和算盘，一边放着不会说话的老师——数学书籍。寒冬腊月，寒气逼人，手脚冻得发僵，他全然不顾，依然看书自学到深夜；酷暑季节，小屋子里热得像蒸笼，他还是不断读书，不停地演算，每天坚持自学10小时以上。就这样，他学完了一本又一本被常人看来是枯燥难懂的数学书籍，成了著名的数学家。

新中国成立时，华罗庚正在美国，当他听到这一消息时，便毅然放弃美国的生活，决定回到自己的祖国，并通过新华社向全世界播

发了他致中国全体留美学生的公开信。他说：“为了抉择真理，我应当回去！为了国家民族，我应当回去！为了为人民服务，我应当回去！”他的崇高信念和行动使不少留学生停止了彷徨和徘徊，冲破重重阻力回国报效祖国。

华罗庚对青少年一代寄托了莫大的希望，他曾写道：“发愤早为好，苟晚休嫌迟。最忌不努力，一生都无知。”意思是说一个人要及早发愤努力，如果已经发现自己开始得晚了，那么就立即开始努力吧！同学们！让我们从小学习华罗庚，发愤努力，使自己成为对祖国有用的人吧。



2. 小组合作，估计1千克黄豆大约有多少粒。



先抓一把黄豆数一数……



还有其他做法吗？

把你们的做法和大家交流一下。



先称出100克黄豆，数一数有多少粒……





连乘

西王庄 2000 年有固定电话 24 部，2005 年的固定电话数是 2000 年的 6 倍。西王庄 2010 年有固定电话多少部？



2010 年的固定电话数是 2005 年的 2 倍。



议一议 求 2010 年的固定电话数量，必须先计算出什么？



要先算出 2005 年的固定电话数……

可以列出一个连乘算式计算……



$$24 \times 6 = 144 \text{ (部)}$$

$$144 \times 2 = 288 \text{ (部)}$$

$$24 \times 6 \times 2$$

$$= 144 \times 2$$

$$= 288 \text{ (部)}$$

答：西王庄 2010 年有固定电话 288 部。



试一试

西王庄计划新建 8 栋这样的楼房，每个单元可住 12 户居民。一共可以住多少户？



列出一个连乘算式解答。





练一练

1. 先说说运算顺序，再计算。

$$25 \times 2 \times 45$$

$$19 \times 3 \times 24$$

$$27 \times 9 \times 8$$

$$517 - 216 \div 6$$

$$224 + 25 \times 28$$

$$18 \times (86 - 27)$$

2. 2只猫头鹰一年可以吃掉多少只田鼠？



我每个月能吃掉42只田鼠。

3. 体育用品商店同一品牌的运动鞋有三种不同的价格。2号鞋的价格是1号鞋的2倍，3号鞋的价格是2号鞋的6倍。买一双3号鞋要花多少元钱？



28元

1号



2号



3号

4. 商店运进4箱洗衣粉，每箱装10袋。

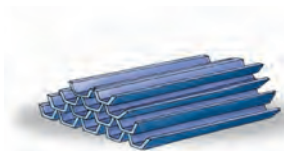
每袋6元。



(1) 4箱可以卖多少元钱？

(2) 用100元钱买1箱，还剩多少元钱？

5. (1) 4辆这样的货车6次可以运送货物多少吨？



(2) 100吨这样的货物，1辆车14次能运完吗？



整理与复习

1. 选择合适的方法计算。

90×30

72×60

18×65

60×80

48×90

37×54

2. 试着估算一下：1200 名学生大约能组成多少个班？

如果每班有50名学生，2个班就有100名。1200中有12个100……



如果每班有30名……

如果每班有40名学生，3个班就有120名，30个班就有1200名。



每辆88元。

3. 用适当的方法解答下面的问题。

(1) 幼儿园要买 29 辆儿童三轮车，2500 元够吗？



(2) 一本书，每页有 25 行，每行有 23 个字。这本书每页大约有多少个字？



(3) 蛋糕坊运进了 6 箱鸡蛋，每箱装 5 盘。

① 一共运进了多少个鸡蛋？

② 每天用 45 个鸡蛋，这些鸡蛋够用半个月（按 15 天算）吗？





练一练

1. 口算。

30×30

80×40

18×3

90×40

70×30

17×4

2. 先判断下面各题的积是几位数，再计算。

32×21

238×6

43×39

82×35

41×59

154×7

3. “红领巾”小组给一片松树苗浇水，这片松树苗共有21行，每行42棵。这片松树苗一共有多少棵？



4. 一头海狮平均每天吃 92 千克鱼。 估算一下：7 头海狮每天大约要吃多少千克鱼？



海狮的食量可真大呀！



5. 红红看一本 350 页的书。

(1) 照这样计算，再有 5 天时间，红红能看完这本书吗？

(2) 如果红红在一个星期内看完这本书，她每天要看多少页？

(3) 你能提出哪些数学问题？

5天看了
160页。





名山一日游

某对外交流公司安排 50 位外国客人参加“名山一日游”活动。活动安排：上午上山游览，中午在山上就餐，下午返回。

想一想：组织一日游要安排好哪些事情？



首先要解决租车的事情。

都是外国客人，
要安排好午餐。

安排怎样上山和下山。

要准备一点常用的药品。



小组合作，制订几个租车方案。



租车处

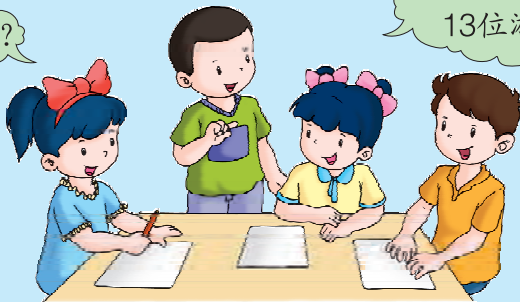
14座车每天450元
19座车每天550元
27座车每天800元

租4辆14座车，
剩6个空位。

要花多少元钱呢？

14座车最多可坐
13位游客……

租2辆27座车，
剩2个空位。





上山和下山问题。



说一说 你发现了哪些数学问题？

如果你是公司领导，你计划怎样安排？



上山坐缆车，下山可以步行，只买单程。

征求一下客人的意见，年龄大的可以买往返票。



自己提出假设，计算上山和下山各要花多少元。



安排午餐。



算一算：“名山一日游”三项活动最少花多少元，最多花多少元？

三 辨认方向

1 在操场上辨认东、南、西、北四个方向。

早晨，太阳从东方升起。

老师，我知道太阳从西边落下。

中午，太阳在南边。

哪个方向是北呢？

知道一个方向，怎样辨认其他三个方向呢？



面向北，后面是……

面向东，后面是……



说一说

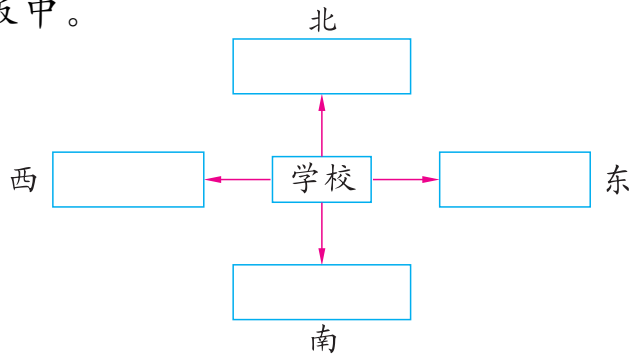
1. 学校大门朝哪个方向？
2. 你家在学校的什么方向？





练一练

1. 看一看，学校操场的东、南、西、北四个方向各有什么，把它们记录下来。
2. 把学校外面东、南、西、北方向最近的建筑填在下面的方向板中。



3. 请你面向北，判断方向并填空。
你的后面是_____；
你的左面是_____；
你的右面是_____。



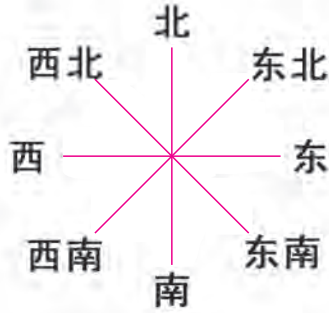
身边的数学

1. 了解大自然中帮助我们辨认方向的现象和事物。
2. 如果你外出迷了路，怎么办？





你见过指南针吗？它上面刻有八个方向。



议一议 八个方向的位置和名称有什么关系呢？



2 观察动物园示意图。



说出各动物场馆分别在花坛的什么方向。



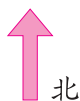
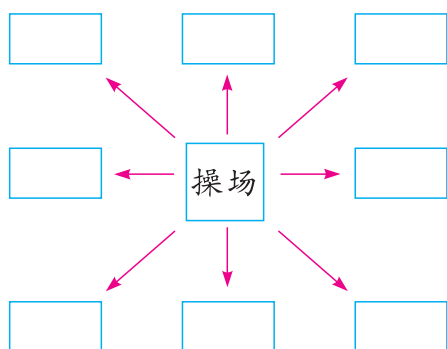


练一练

1. 在操场上，观察八个方向各有些什么，把它们记录下来。



把记录的内容填在方向板中。



说一说操场的八个方向分别有什么。



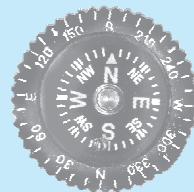
2. 取一张白纸，照上面的样子自制方向板。观察自己家周围八个方向各有些什么，并记录下来。

兔博士网站

指南针



指南针是我们祖先在两千多年前发明的。指南针是辨认方向的能手，不论把它放在什么地方，它总是一端指南，一端指北。有了它，人们就不会迷失方向了。

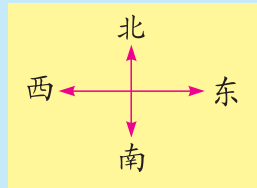


3

观察我国首都北京和河北省地级城市分布示意图。



兔博士网站



你知道吗？地图是按上北、下南、左西、右东绘制的。



- ★北京是我国的首都
- 石家庄市是河北省的省会
- 河北省地级市



从上面的示意图中，你知道了什么？

河北省环绕着首都北京……



石家庄市在北京市的西南方向。

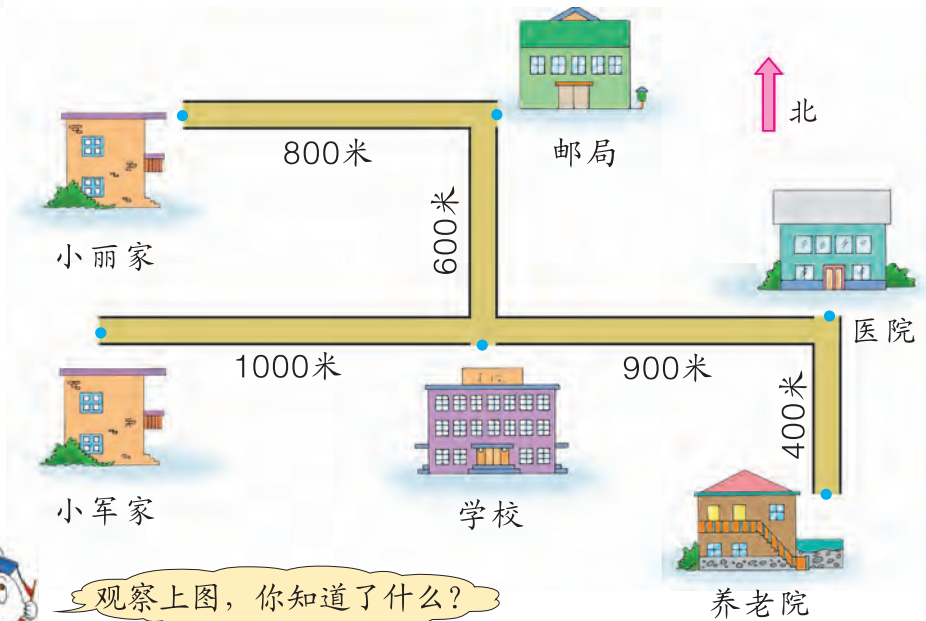
北京市在石家庄市的东北方向。



说一说

你的家乡在北京市的什么方向？

4 社区示意图。



观察上图，你知道了什么？

养老院离医院最近，向北走400米就到了。

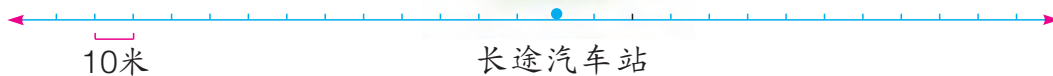


小丽去学校要先向东走800米，再向南走600米。



练一练

1. 在长途汽车站东面 90 米处有一个邮局，西面 60 米处有一个快餐店。请画出它们的位置。



- 2.* 以学校为中心，试着画出你家的大概位置。

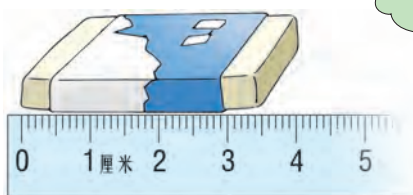
四 毫米和千米

1 测量自己的橡皮。



我的橡皮长3厘米多一些。

我的橡皮厚不到1厘米。



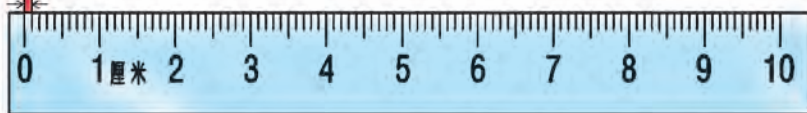
比厘米小的长度单位是毫米，毫米用mm表示。

测量比较短的物体的长度或要求测量得比较精确时，可以用毫米作单位。

1厘米中间每个小格的长度是1毫米。



1毫米



数一数1厘米有多少毫米。

1厘米 = 10毫米 或 1cm = 10mm



量一量1分硬币的厚度。



1分硬币的厚度大约是1毫米。





小组合作测量。

(1) 测量数学课本的长、宽和厚度，并记录下来。

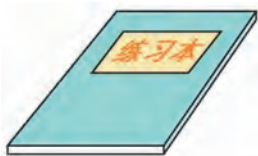


数学课本长：_____

数学课本宽：_____

数学课本厚：_____

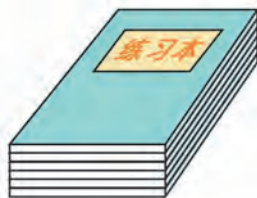
(2) 测量一本练习本的厚度。



练习本太薄啦！怎样做能够测量得更精确呢？



先测量几本练习本有多厚，再用测量的结果……



(3) 估测一摞纸有多少张。

先量一量这摞纸有多厚……

也可以先量出1毫米……



练一练

量一量。



高()毫米



厚()毫米



宽()毫米



厚()毫米

兔博士网站

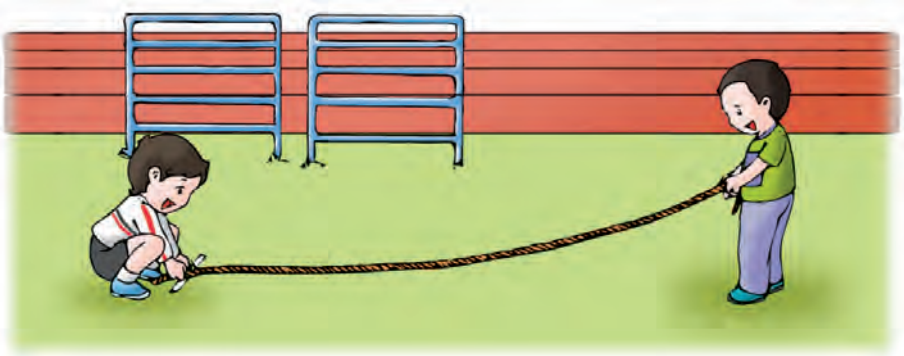
比毫米还小的长度单位还有微米和纳米等。你知道1微米和1纳米有多长吗？

1毫米 = 1000微米。现代通信技术中广泛应用的光导纤维的直径是几微米至100微米左右。

1纳米有多长呢？5万根纤维纳米管并排起来的宽度才有人的1根头发丝那样粗。



3 在操场上测量出 10 米长的一段距离。



10 个人手拉手，看一看有多长。



我们 10 个人手拉手……



估测一下，校园里从哪儿到哪儿大约有 10 米长。



4 小组合作测量。

(1) 测量自己一步的长是多少厘米。

用平时走路的步子，多测几步，算出平均一步大约有多长。



(2) 测量自己 1 分钟大约走多少米。



走得快和走得慢
可不一样啊!

用平时走路的速度多走
几次，算出平均每分钟
大约走多少米。



(3) 测量操场的周长。

① 沿着操场走一周，用自己的方法估算操场的周长。



② 用卷尺测量学校操场的周长。

把用卷尺测量和自己步测的结果比较一下。



练一练

1. 站在操场上，估计一下你们班的教室距离自己有多远，再步测一下。

2. 放学回家时，记录自己从学校回到家所用的时间。

(1) _____ 时 _____ 分放学。

(2) _____ 时 _____ 分回到家。

(3) 在路上走了 _____ 分钟。





估算一下：你家到学校有多远？



我1分钟约走65米，从家到学校大约走了20分钟，我家到学校大约是1300米。

$$65 \times 20 = 1300 \text{ (米)}$$

我1分钟走67米，昨天从学校到家走了15分钟，我家到学校大约1000米。



$$67 \times 15 = 1005 \text{ (米)}$$

$$\approx 1000 \text{ (米)}$$



1000米可以写作1千米，千米可以用km表示。

$$1000 \text{ 米} = 1 \text{ 千米}$$

或

$$1000\text{m} = 1\text{km}$$



说一说 你家到学校不到1千米，还是超过了1千米？

你知道吗？



操场的1圈是400米，
2圈半就是1千米。

千米（也叫做公里）是一个比米大的长度单位。表示比较远的路程时，用千米作单位。

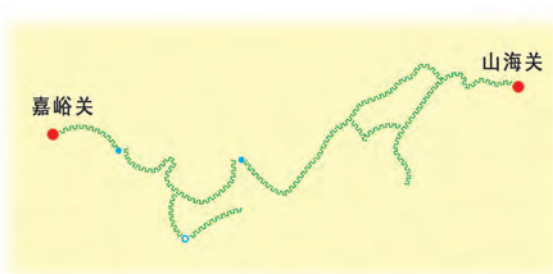


马拉松赛跑全长约是42千米。万里长城全长约是6300千米。



长城只有6300千米，为什么叫做万里长城呢？

“里”是我国以前用过的长度单位，1千米=2里。



举世闻名的“万里长城”，东起河北省的山海关，西至甘肃省的嘉峪关，全长约是12600里。如果用“千米”作单位，全长约是6300千米。

我国的万里长城，1987年被联合国教科文组织列为世界文化遗产。



练一练

1. 从网上查找我国七大江河的长度，填在下表中。

河流	长江	黄河	松花江	珠江	辽河	海河	淮河
长度(km)							

2. 根据自己的生活经验，在括号里填上合适的数。



每小时走()千米



每小时行()千米



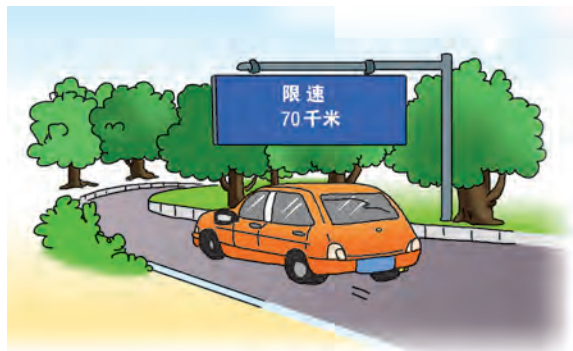
每小时行驶()千米



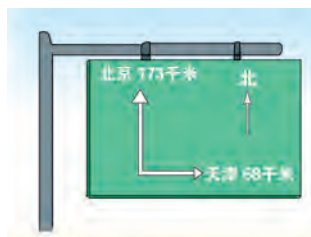
每小时行驶()千米



解决问题



你知道下面公路上提示牌的意思吗？



汽车在这条公路上行驶，每小时不能超过70千米……

汽车每小时行驶的千米数叫做**速度**。



五一劳动节放假期间，红红爸爸开车带全家从石家庄到承德游览避暑山庄。上午8时出发，下午3时到达。汽车平均每小时行驶多少千米？



我们在路上吃饭用了1小时。

石家庄到承德的路程大约是540千米。



先计算出汽车行驶了多少小时……

$$15 - 8 = 7 \text{ (时)}$$

$$7 - 1 = 6 \text{ (时)}$$

$$540 \div 6 = 90 \text{ (千米)}$$

答：汽车平均每小时行驶90千米。



练一练

1. 星期六，丽丽和爸爸、妈妈早晨7:30乘长途汽车去爷爷家。长途汽车平均每小时行驶多少千米？



2. (1) 一辆从甲城到乙城的长途汽车，一般情况下，平均每小时行驶80千米，4小时就能到达。甲、乙两城之间的公路长是多少千米？
- (2) 某一天，由于天气不好，在路上用了5小时。这一天长途汽车平均每小时行驶多少千米？
- (3) 这辆长途汽车可乘坐45名旅客，从甲城到乙城的车票是每张82元。这辆车一次最多可收入多少元车票钱？
3. 一辆从北京到青岛的长途汽车，早晨6:30从北京发车，平均每小时行驶85千米，大约需要8小时到达青岛。

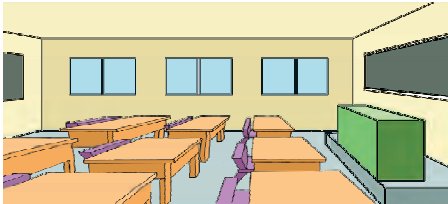


- (1) 北京到青岛大约有多少千米？
- (2) 这辆长途汽车大约什么时间到达青岛？

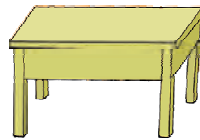


整理与复习

1. 我们学过哪些长度单位，它们之间的进率是多少？
2. 根据自己的生活经验，说一说测量下面这些长度用什么长度单位比较合适。



教室的长



课桌面的长



铅笔的长



小蚂蚁的身长

3. 在括号里填上合适的长度单位。

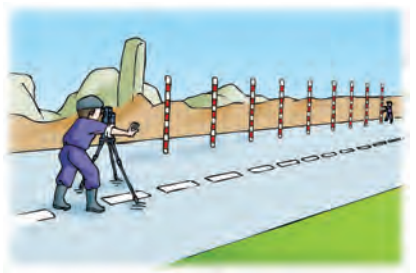


桥长大约是 400 ()



每小时行驶 120 ()

4. 工人叔叔测量公路的长度时，先在起点立一根标杆，以后每隔 50 米立一根，已经立了 9 根。
(1) 第一根与第九根标杆相距多少米？



- (2) 照这样计算，立 20 根标杆，第一根与最后一根标杆之间的距离够 1 千米吗？



练一练

1. 填空。

$3 \text{ 千米} = (\quad) \text{ 米}$

$4000 \text{ 米} = (\quad) \text{ 千米}$

$5 \text{ 米} = (\quad) \text{ 厘米}$

$2 \text{ 米} = (\quad) \text{ 毫米}$

$12 \text{ 分米} = (\quad) \text{ 厘米}$

$6 \text{ 厘米} = (\quad) \text{ 毫米}$

2. 在圈里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

$7 \text{ 千米} \bigcirc 690 \text{ 米}$

$18 \text{ 分米} \bigcirc 20 \text{ 厘米}$

$2000 \text{ 米} \bigcirc 2 \text{ 千米}$

$5 \text{ 米} \bigcirc 510 \text{ 厘米}$

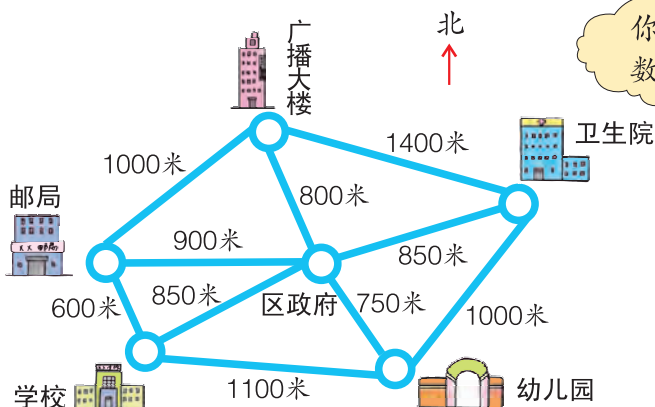
$4200 \text{ 米} \bigcirc 4 \text{ 千米}$

$800 \text{ 厘米} \bigcirc 10 \text{ 米}$

3. 张村到李庄的公路长是 260 千米。一辆长途汽车从张村开往李庄 11:30 到达。这辆长途汽车平均每小时行驶多少千米？



4. 下图是某邮递员负责片区的单位和线路图。



你能想到哪些数学问题？



五 数据的收集和整理

1 班里要举行联欢会，班委会决定买两种水果。



调查一下，选两种同学们最爱吃的水果。



(1) 你最爱吃哪两种水果，就在调查表中水果下面的空格里画✓。

最爱吃的水果调查表

苹果	雪梨	香蕉	桃	葡萄	橘子	其他

如果表中没有你最爱吃的水果，你可以在“其他”格中写出来。



(2) 整理调查结果，填写在下面的统计表中。

最爱吃的水果统计表

最爱吃的水果	苹果	雪梨	香蕉	桃	葡萄	橘子	其他
人数(人)							

从上面的统计结果中，你得到了哪些信息？



(3) 根据今日几种水果的报价，每个小组提出一个购买水果的方案。

水果	单价(元/千克)
苹果	4
雪梨	3
香蕉	5
桃	3
葡萄	10
橘子	5



看看哪个组的方案既合理，又省钱。

(4) 交流各组的购买方案，全班制订购买计划。

关于吃水果这件事，你有什么建议？



2 调查全班同学最爱吃的蔬菜。

(1) 确定几种大众蔬菜进行调查。



大家来确定调查方式。



(2) 把调查的数据整理在下面的统计表中。

最爱吃的蔬菜					
人数(人)					



说一说 你最喜欢吃哪些食物？

多吃蔬菜，有益健康。要养成合理的饮食习惯！



3

测量全班同学的身高。



(1) 把全班同学的身高记录在下表中。

学号	性别	身高 (cm)	学号	性别	身高 (cm)	学号	性别	身高 (cm)

(2) 按 5 厘米一段整理全班同学的身高，填在下表中。

身高 (cm)	120 及以下	121~125	126~130	131~135	136~140	141 及以上
人数(人)						

从上面的统计表中，你得到了哪些数学信息？

身高在哪一段的人数最多，在哪一段的人数最少？



(3) 把全班同学的身高分男生、女生整理在下表中。

身高 (cm)	120 及以下	121~125	126~130	131~135	136~140	141 及以上
男生人数(人)						
女生人数(人)						

从这个统计表中，你又得到了哪些数学信息？



4 调查全班同学的体重，分别整理在下面两个统计表中。

三年级 () 班男生、女生体重统计表

体重 (kg)	25 及以下	26~30	31~35	36~40	41 及以上
男生人数(人)					
女生人数(人)					

从上表中你了解到哪些信息？男生体重在哪一段的人数最多，在哪一段的人数最少？女生呢？

三年级 () 班学生体重统计表

体重 (kg)	25 及以下	26~30	31~35	36~40	41 及以上
人数(人)					

从上表中你了解到哪些信息？体重在哪一段的人数最多，在哪一段的人数最少？



议一议

从全班同学身高和体重的调查结果中，你发现了哪些现象，想到了什么问题？



阳光体育运动会

三（2）班决定举办春季阳光体育运动会。



确定比赛项目。



调查一下，看喜欢哪种健身活动的人多。

怎样确定比赛项目呢？



每人选两种更好一些……

每人选一种自己最喜欢的项目。



(1) 调查全班同学最喜欢的体育活动，每人可选两项。



我喜欢踢毽子和投沙包。

我喜欢跳绳和踢毽子。



项 目	踢毽子	投沙包	跳绳	跑步	健身操	其他
人数(人)						

(2) 根据调查结果，分组讨论比赛项目和有关规则。



(3) 交流各组的意见，确定比赛项目和规则。



制订活动计划。

(1) 运动会举办时间。

日期：_____年_____月_____日 星期_____

时间：_____时至_____时

(2) 每个项目的参赛人数。



每个人填一个申请表，再记录。

姓名	比赛项目		



购买矿泉水。



1元



2元

根据全班人数和需要，做出购买计划。



在制订阳光体育运动会活动计划的过程中，你获得了哪些解决问题的经验？写出数学日记。