



总复习

回忆这学期学过的数学知识,把所学的知识进行整理,交流学习方法和体会。



我把相关的知识整理在一起,如:分数乘法、分数除法、分数混合运算……

圆这一单元我这样整理。



圆

圆的认识 圆心、半径、直径,扇形……

$$d=2r$$

圆的周长 $C=\pi d\cdots$

圆的面积 $S=\pi r^2\cdots$

用圆的知识解决问题

我对用实验的方法探究圆的面积计算印象最深。



我在解决问题的过程中,尝试运用了列表的方法、画图的方法……



分数乘、除法

1. 计算。

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

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

$$\frac{6}{11} \div 2$$

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} \times \frac{9}{10}$$

$$28 \div \frac{4}{7} \div \frac{7}{8}$$

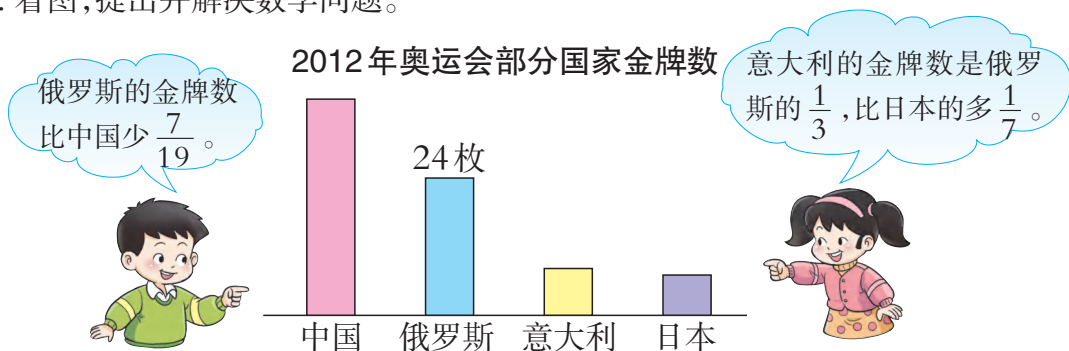


怎样计算分数乘、除法?

2. 红光汽车总厂2011年生产农用车22万辆。2010年的产量是2011年的 $\frac{3}{4}$, 2012年的产量是2010年的 $\frac{16}{11}$,该厂2012年生产农用车多少万辆?



3. 看图,提出并解决数学问题。



比和按比例分配

4. 根据下面提供的信息,说出某两个量的比。

SOS 儿童村是一个国际性民间慈善组织。拉萨等地的几个 SOS 儿童村在某个时期的规模如下:

SOS 儿童村名称	拉萨 SOS 儿童村	南昌 SOS 儿童村	成都 SOS 儿童村
组建家庭个数(个)	5	12	15
收养孤儿人数(人)	180	144	116

拉萨 SOS 儿童村与成都 SOS 儿童村收养的孤儿人数的比是 180:116。



南昌 SOS 儿童村收养的孤儿人数与组建家庭个数之比是……



5. 在绿色行动中,学校把 560 棵树苗按人数分给六年级 3 个班栽,一班 47 人,二班 45 人,三班 48 人。3 个班各栽多少棵树苗?

分数混合运算

6. 计算。

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{6} \div \frac{5}{9}$$

$$12 \times \frac{5}{9} + \frac{1}{6}$$

$$\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{12}\right) \times \left(\frac{7}{8} + \frac{2}{3}\right)$$

$$\frac{4}{5} \div \left[\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right) \times \frac{4}{7}\right]$$

分数混合运算的运算顺序是怎样的?



7. 2012年,西藏自治区月人均养老金2700元,位居全国之首。

重庆市月人均养老金比西藏自治区低 $\frac{1}{3}$ 。



宁夏回族自治区月人均养老金相当于重庆市的 $\frac{119}{120}$ 。



青海省月人均养老金比重庆市高 $\frac{5}{36}$ 。



你能提出并解决哪些数学问题?



负数的初步认识

8. 说一说,生活中哪些地方需要用负数表示?

温度低于零度可用负数表示。



如果向东走用正数表示,那么向西走用……



9. 说说表中正数、负数所表示的意义。

光明信用合作社2012年1月~6月存款、贷款分月结算表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月
存款、贷款结算余额(万元)	-1600	+1100	+1400	-980	-280	+650

圆

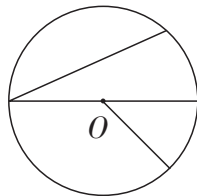
10. 按要求画圆。

(1)画一个半径为2.5cm的圆,再画出它的一条对称轴。

(2)画一个直径为6cm的圆,并在其中画出扇形,标明扇形各部分的名称。

11. 量出圆内有关线段的长,求出圆的周长和面积。

说一说圆的周长和面积计算公式是怎样推导出来的。



12. 木工师傅把一张边长为1.2m的方桌面改成一张最大的圆桌面,锯下的边角料是多少平方米?



图形变化和确定位置

13. 找一张中国地图,在地图上量出乌鲁木齐到三亚的图上距离,再根据地图上的比例尺算出乌鲁木齐到三亚的实际距离是多少千米。

地图上的比例尺是多少?它表示什么意义?



怎样根据图上距离计算实际距离?



14. 一张全家福照片的长是40cm,宽是32cm。把这张照片各边缩小为原来的 $\frac{1}{8}$,请画出平面图。

图上的长和宽应该各画多少厘米?

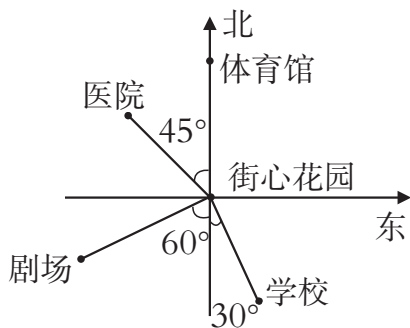


15. 以街心花园为参照点,用直尺进行测量,填下表。

确定物体的位置要知道哪些条件?



比例尺
1:60000



地点	方向	图上距离	实际距离
体育馆			
学校			
医院			
剧场			

可能性

16. 有♠、♥、♦、♣ 4种花色的扑克牌各1张。从中任取1张,有几种可能? 取出的扑克牌是红色与黑色的可能性一样大吗?

取出♦和♣的可能性一样大吗?

取出每种花色的扑克牌的可能性一样大吗?



练 习 二 十 四

1. 口算。

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

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

$$\frac{2}{7} \times 1 =$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{3}{4} =$$

$$1 \div \frac{2}{5} =$$

$$\frac{2}{9} \div \frac{2}{9} =$$

$$\frac{3}{8} \div 3 =$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{4} =$$

2. 读一读,选择下面的数填在相应的圈里。

-12, -9, $+\frac{1}{4}$, -15, 0, -83, +54, -1.8, +88, -100。

正数



负数



3. 说一说。

- (1) 如果前进8m记作+8m,那么-12m表示()。
- (2) 如果-9cm表示比平均身高矮9cm,那么+7cm表示()。
- (3) 如果取款200元记作-200元,那么存款500元应记作()。
- (4) 如果+2℃表示零上2℃,那么-9℃表示()。
- (5) 如果-26m表示比海平面低26m,那么+888m表示()。

4. 计算,注意使用简便算法。

$$\frac{5}{7} \times \frac{2}{3} + \frac{2}{7} \div \frac{3}{2}$$

$$\frac{7}{5} - \frac{5}{8} - \frac{9}{16} \div \frac{3}{2}$$

$$\frac{4}{5} \div \left[\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5} \right) \times \frac{2}{3} \right]$$


$$\left(\frac{3}{2} - \frac{5}{11} - \frac{6}{11} \right) \div 5$$

5. 2011年世界人口达到70亿人,预计到21世纪末将增加到2011年的 $\frac{10}{7}$ 。21世纪末世界人口将达到多少亿人?
6. “西气东输”工程缓解了长江三角洲地区能源贫乏问题。长江三角洲地区2005年天然气需求量为100亿 m^3 ,是2011年的 $\frac{1}{2}$ 。长江三角洲地区2011年天然气需求量是多少亿立方米?




7. 根据下面的信息, 提出并解决数学问题。

我国的陆地面积约是960万平方千米。




西部的土地面积约占全国陆地面积的 $\frac{9}{16}$ 。



三峡湖北库区已发掘珍贵文物约10000件。



发掘的珍贵文物约占一般文物的 $\frac{1}{5}$ 。



8. (1) 一种DVD影碟机, 原来价格是1080元, 现在的价格是原来的 $\frac{7}{9}$ 。现在的价格是多少元?

(2) 一种DVD影碟机, 现在价格是840元, 现在的价格是原来的 $\frac{7}{9}$ 。原来的价格是多少元?

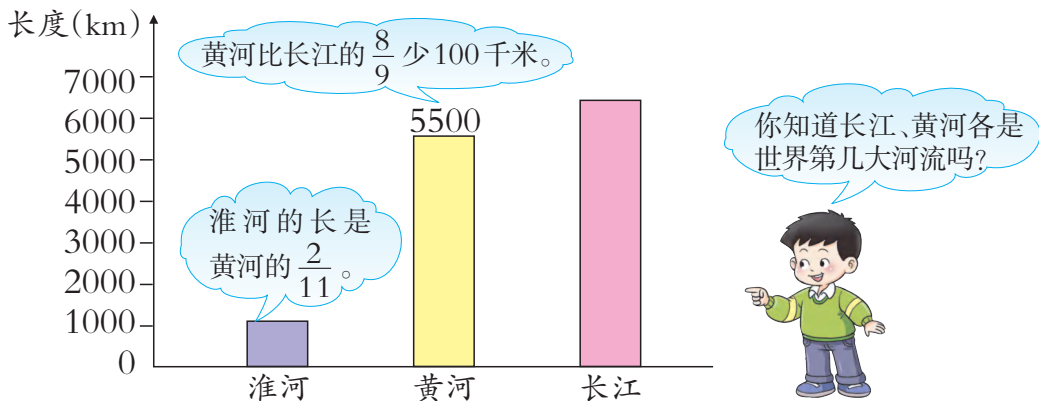
9. 需要多少毫升纯酒精和蒸馏水?



医用酒精中纯酒精与蒸馏水的比是4:1。

配制这种医用酒精2500毫升。

10. 长江、淮河各长多少千米?



11. 人造卫星每秒运行8km, 比宇宙飞船的速度慢 $\frac{17}{57}$ 。宇宙飞船每秒运行多少千米?



12. 书店运来《科学幻想小故事》700册,上午卖出总数的 $\frac{2}{7}$,下午卖出总数的 $\frac{1}{5}$ 。全天共卖出多少册?

13. 有150吨化肥,第1天运走总数的 $\frac{3}{8}$,第2天运走总数的 $\frac{2}{5}$,余下的第3天运完。根据以上信息,提出数学问题并解决。

14. 跑步。



照这样计算,2号跑3圈,3号和4号各跑多少圈?如果他们3人共跑6圈,2号跑多少圈?

3号跑的圈数比2号多 $\frac{1}{6}$ 。

4号跑的圈数比2号少 $\frac{1}{6}$ 。

15. “南水北调”工程分东线、中线和西线,3条调水线路与长江、黄河、淮河和海河四大江河相互联通,到2050年东线的调水总规模为148亿 m^3 。



东线的调水规模比3条线总调水规模的 $\frac{1}{4}$ 多36亿立方米。



中线的调水规模比东线的 $\frac{3}{4}$ 多19亿立方米。



西线的调水规模比中线调水规模的 $\frac{7}{5}$ 少12亿立方米。



你能提出并解决哪些数学问题?

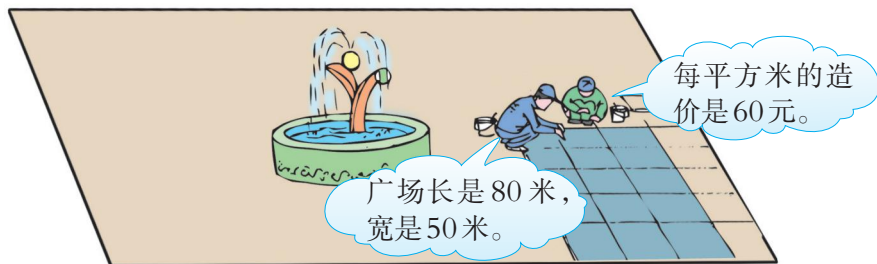


16. 填表。

圆的半径(cm)	3		
圆的直径(cm)		8	
圆的周长(cm)			31.4
圆的面积(cm^2)			



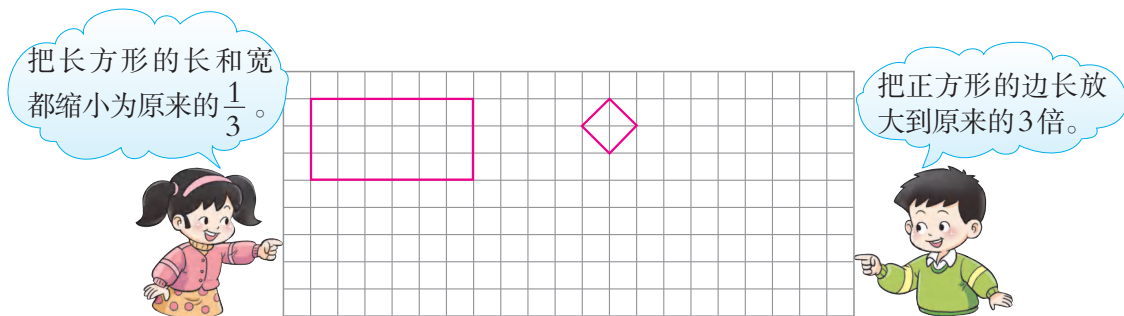
17. 给一个长方形广场铺广场砖,广场中心有一个直径为8m的喷泉池。给这个广场铺上广场砖约需要多少元?(π 取3.)



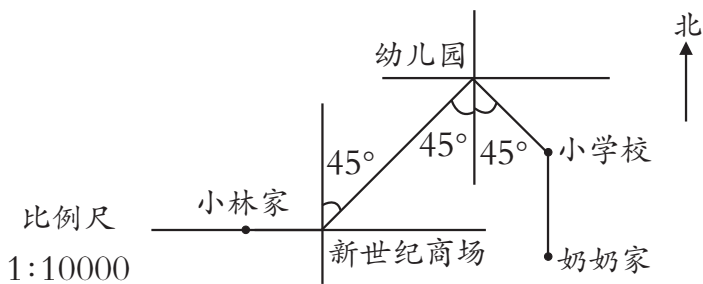
18. 一个正方体有6个面,分别涂成1面红色、2面黄色、3面黑色,然后掷1次。

- (1) 正方体的上面是什么颜色的可能性最大?
 (2) 正方体的上面是红色的可能性与不是红色的可能性,哪个大?

19. 按要求在方格纸上画图。



20. 下面是小林从自己家到奶奶家的线路图。小林到奶奶家,每分走50m,要走多少时间?



思考题

在取经路上,唐僧的徒弟们闹着要吃桃。唐僧说:“我知道这筐桃的个数,八戒得 $\frac{1}{5}$,悟净得剩下的 $\frac{1}{4}$,悟空得再剩下的 $\frac{1}{3}$,然后剩下的 $\frac{1}{2}$ 是我的,最后还剩5个留着路上吃。”请你算一算,这筐桃有多少个?每人各得多少个?



