

目录

一	百分数	1
二	圆柱和圆锥	13
三	正比例和反比例	22
四	扇形统计图	31
五	总复习	35
	期中综合测试题	59
	期末综合测试题(一)	63
	期末综合测试题(二)	67
	部分参考答案	71

一 百分数

百分数的意义

◎ 第1课时

基础训练



1. 读一读,并说一说下面百分数的意义。

(1) 1996年亚特兰大奥运会女运动员的比例为34%,2004年雅典奥运会女运动员的比例为42%,2012年伦敦奥运会女运动员的比例为50%。

(2) 目前,全世界每年约有5.5万亿 m^3 的淡水被污染,这相当于全球径流总量的11%。

2. 填空。

(1) 42%, 3.6%, 100%, 120%, ... 都是()。“%”是()。

(2) 表示()的数叫百分数。百分数又叫()或()。

(3) $\frac{29}{100}$ 可以写成百分数:(), $\frac{110}{100}$ 可以写成百分数:()。

4. 读出下面的百分数。

5% 读作:()

135% 读作:()

26.7% 读作:()

100% 读作:()

46% 读作:()

5. 写出下面的百分数。

百分之四百六十 写作:()

百分之七点一三 写作:()

百分之八十八 写作:()

百分之一 写作:()

6. 某仓库原有货物100吨,运走了30吨。运走的货物质量占原有货物质量的百分之几?

7. 一桶油两天用完,第1天用了总量的40%,第2天用了总量的百分之几?

巩固训练



3. 填空。

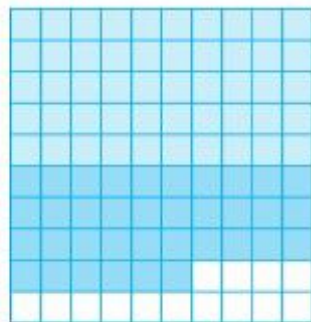
(1) 23% 中有()个1%, 60个1%是()。

(2) 服装厂生产一批女装,没有完成的占生产任务的16%,已经完成的占生产任务的()%。

拓展训练



8. 观察下面方格图,你能联想到哪些百分数?

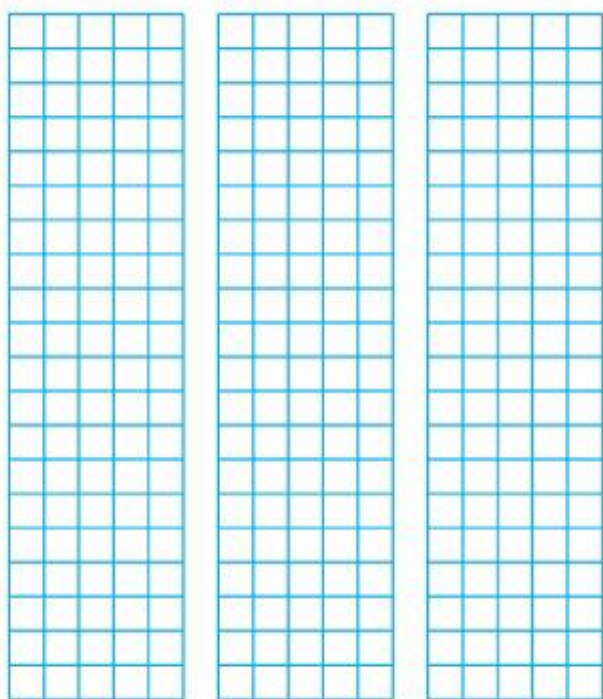


第2课时

基础训练



1. 根据图下的百分数,用涂色的方式设计出你喜欢的图案。



22%

50%

61%

巩固训练



2. 判断。

(1) 张爷爷今年种了110棵树苗,全部成活,这批树苗的成活率是110%。

()

(2) 26 g糖放入100 g水中,糖水的含糖率是26%。

()

(3) 某工厂生产技艺精湛,生产的产品合格率高达200%。

()

(4) 做同样的作业,琳琳错了2道题,华华错了3道题,琳琳做题的准确率比华华做题的准确率高。

()

3. 某校六年级有学生300人,视力合格的有285人。六年级学生的视力合格率是多少?

4. 20吨花生可榨出花生油13吨,15吨油菜籽可榨出菜籽油12吨。谁的出油率高?

5. 同学们义务植树,六年级(1)班植树100棵,成活了81棵;六年级(2)班植树90棵,也成活了81棵。哪个班所栽树苗的成活率高?

6. 李师傅生产100个零件,有2个不合格;王师傅生产60个零件,有57个合格。谁的合格率高?

拓展训练



7. 在一次测验中,张华做错了2道题,做对了18道题。张华在这次测验中正确率是百分之几?

8. 下列百分率可能大于100%的是()。

A. 增长率 B. 发芽率
C. 成活率 D. 出勤率

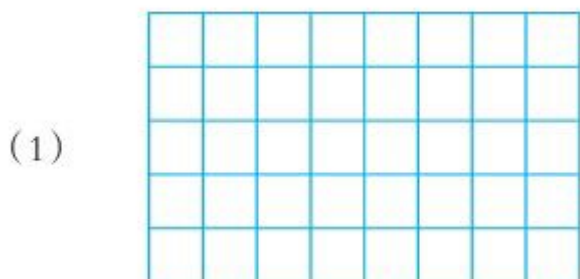
百分数和分数、小数的互化

第1课时

基础训练



1. 根据百分数给下图涂色,再用小数表示出涂色部分。



20%

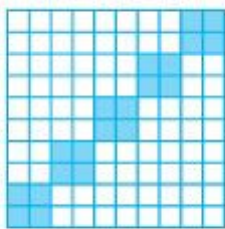
小数:()



25%

小数:()

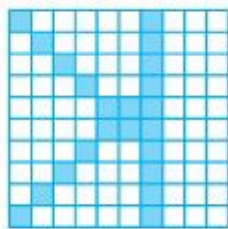
2. 分别用小数、分数、百分数表示涂色部分。



小数:()

分数:()

百分数:()



小数:()

分数:()

百分数:()

巩固训练



3. 判断。

(1) 百分数化成小数,可以直接去掉百分

号,同时把小数点向左移动两位。

()

(2) $0.05\% = 0.05$

()

(3) 把一个百分数的百分号去掉,这个数就会缩小为原来的 $\frac{1}{100}$ 。

()

(4) 所有的百分数都比1小。

()

4. 把下面的百分数化成分数。

$46\% = ()$

$188\% = ()$

$0.7\% = ()$

$33\% = ()$

5. 把下面的百分数化成小数。

$16\% = ()$

$51\% = ()$

$1\% = ()$

$99\% = ()$

6. 六年级(7)班今天来上学的有48人,请病假、事假的各1人。这个班的出勤率是多少?

7. 六年级(1)班40名学生参加数学测试,成绩为优秀的学生占35%,成绩没达到优秀的学生有多少人?

拓展训练



8. 你能用百分数表示下图涂色的部分吗?



第2课时

基础训练



1. 填空。

(1)把小数化成百分数,可以把小数点向()移动()位,并在后面添上百分号;把百分数化成小数,只要把()去掉,同时把小数点向()移动()位。

(2)把分数化成百分数,可以将分数化成(),然后再化成百分数;把百分数化成分数,先把百分数改写成()的分数,再约分成最简分数。

2. 把下面的小数化成百分数。

$0.06 = () \quad 1.5 = ()$

$0.25 = () \quad 0.53 = ()$

$1.33 = () \quad 0.87 = ()$

$29.5 = () \quad 7.07 = ()$

3. 把下面的分数化成百分数。

$\frac{3}{25} = () \quad \frac{5}{8} = ()$

$\frac{9}{5} = () \quad \frac{3}{4} = ()$

$\frac{17}{20} = () \quad \frac{32}{400} = ()$

巩固训练



4. 填一填。

(1)看谁填得多?(括号里只能填分数)

$0.25 < () < 27.5\%$

$0.25 < () < 27.5\%$

$0.25 < () < 27.5\%$

(2)看谁填得多?(括号里只能填小数)

$36\% > () > 0.26$

$36\% > () > 0.26$

$36\% > () > 0.26$

$(3) \frac{3}{4} = () \div () = () \text{(填小数)} = ()\%$

$(4) () \div () = 0.26 = \frac{()}{()} = ()\%$

5. 分数、小数、百分数的互化(在空格里填合适的数)。

分数	$\frac{3}{4}$			$\frac{3}{50}$		
小数		0.125			1.5	
百分数			2%			28%

6. 排序。

(1)把下列各数按从小到大的顺序排列。

$\frac{17}{20} \quad 0.365 \quad \frac{3}{5} \quad 35.6\%$

(2)把下列各数按从大到小的顺序排列。

$0.06 \quad 22.2\% \quad \frac{22}{100} \quad \frac{1}{9}$

拓展训练



7. 7个工人共生产了100个零件,每个工人生产的零件数都不相同,其中生产得最多的工人生产了18个,生产得最少的工人至少生产了多少个?

问题解决

第1课时

基础训练



1. 根据题意,列式计算。

一块小麦田,今年收小麦 1800 kg,去年收小麦 1440 kg。

(1) 去年小麦的产量是今年的几分之几?

(2) 今年比去年多收小麦多少千克?

(3) 今年小麦的产量比去年增加了百分之几?

巩固训练



2. 文化公园有乔木 768 株,其中乡土乔木 576 株。乡土乔木的数量占乔木数量的百分之几?

3. 阳光小学六年级(1)班有男生 24 人,女生 20 人。男生人数比女生人数多百分之几?

4. 工厂修厂房,计划投资 10 万元,实际只用了 8.8 万元。实际使用经费比计划节约了百分之几?

5. 某小学去年有 72 名留守儿童,今年有 80 名留守儿童。今年留守儿童数量比去年增加了百分之几?(百分号前保留一位小数)

6. 农场养了 40 只山羊,绵羊比山羊少 14 只。山羊的数量比绵羊的数量多百分之几?

拓展训练



7. 有一堆水果,其中苹果占 45%,再放入 16 个梨后,苹果就只占 25%。那么,这堆水果中有苹果多少个?

◎ 第2课时

基础训练



1. 牛肉干每千克售价86元,活动促销时,降价为原来的65%销售。牛肉干的促销价是每千克多少元?
2. 凤凰镇去年有小学生2600人,今年比去年增加了0.5%。今年有小学生多少人?

巩固训练



3. 学校图书室原有图书1400册,今年图书数量增加了12%。现在图书室有多少册图书?
4. 某公司精减人员前有工作人员220人,精减了15%的人员后,现在这个公司有工作人员多少人?

5. 一块油菜实验地,计划收油菜籽600 kg,结果减产12%。这块油菜实验地实际收了多少千克油菜籽?
6. 六年级(3)班有50名学生,只有6%的学生没有订阅《儿童文学》。该班订阅《儿童文学》的学生有多少名?
7. 某锁厂,1月份生产A型锁2300把,生产B型锁1700把,一共超过计划的25%。1月份原计划共生产A型、B型锁多少把?

拓展训练



8. 吉祥工厂1月份生产零件3100个,2月份比1月份增加10%,3月份比2月份减少10%。3月份生产零件多少个?

第3课时

基础训练



1. 用含有字母的式子表示。

书店有儿童故事书 x 本,文学书的本数是儿童故事书的2倍。

(1) 文学书有多少本? _____

(2) 两种书共有多少本? _____

(3) 文学书比儿童故事书多多少本?

2. 一筐苹果和一筐橘子的价格相差44元,一筐苹果的价格是一筐橘子价格的3倍。苹果和橘子各多少元一筐?

巩固训练



3. 一间商店里电视机的数量比冰箱多240台,冰箱的数量是电视机的75%。电视机和冰箱各有多少台?

4. 有甲、乙两个仓库,甲仓库货物的质量是乙仓库货物的80%,甲仓库货物比乙仓库货物少150吨。甲、乙仓库各有多少吨货物?

5. 某次展览中展出的书法作品比绘画作品少150件,书法作品的数量是绘画作品的60%。这次展览中两种作品各展出了多少件?

6. 六年级(5)班同学中会打网球的人数是不会打网球的20%,不会打网球的人数比会打网球的多32人。会打网球的同学有多少人?

7. 有一本书,小芳第1天看了60页,第2天看的是第1天的25%,第2天看的是第3天的20%。小芳第3天看了多少页?

拓展训练



8. 爸爸把本月工资的20%作为小明参加兴趣班的费用,把另外的450元奖金和剩下的工资交给妈妈作为家用,这样给妈妈的钱正好是爸爸工资的90%。爸爸本月的工资有多少元?

第4课时

基础训练



1. 只列式,不计算。

(1)图书角有20本故事书,作文书比故事书多25%,作文书有多少本?

(2)图书角有20本故事书,故事书比作文书多25%,作文书有多少本?

2. 为庆祝六一儿童节,同学们准备了许多彩色气球。其中红色气球占总数的50%,黄色气球占总数的30%,红色气球比黄色气球多20个。同学们一共准备了多少个彩色气球?

巩固训练



3. 某蔬菜种植基地的南瓜和冬瓜一共收获了1000个,其中南瓜的数量是冬瓜的60%。南瓜、冬瓜各收获了多少个?

4. 某蔬菜种植基地收获的冬瓜比南瓜多160个,南瓜的数量是冬瓜的80%。南瓜、冬瓜各收获了多少个?

5. 一堆苹果,第1天卖出60 kg,第1天比第2天少卖出20%。第2天卖出多少千克?

6. 东林小学有学生1200人,比高山小学多25%,春风小学的学生人数是高山小学的60%。春风小学有学生多少人?

7. 现有两筐苹果,如果从第1筐取出25个放入第2筐,这时第2筐的个数比第1筐少20%。已知第2筐原有苹果35个,第1筐原有苹果多少个?

拓展训练



8. 叔叔从果园里摘了A、B两筐苹果,A筐苹果的质量占总质量的40%。如果从A筐里拿出48 kg放入B筐,这时B筐苹果的质量占总质量的75%。叔叔一共摘了多少千克苹果?

第5课时

基础训练



1. 应纳税额与各种收入(销售额、营业额……)的比率叫作()。
2. 明月商店10月份的营业额是2.68万元。如果按营业额的5%缴纳营业税,10月份这个商店应缴纳营业税多少元?
3. 李叔叔为杂志社审稿,审稿费为1000元。按规定超过800元的部分需按14%缴纳个人所得税,他应缴纳个人所得税多少元?
5. 王叔叔买彩票中奖后得到奖金8000元,他应按照20%的税率缴纳个人所得税,王叔叔实际可获得奖金多少元?
6. 植树小队春季植树500棵,成活率85%,有多少棵树存活下来了?
7. 妈妈到银行给婆婆寄去5000元,按1%的费率支付汇费,妈妈应支付多少元的汇费?
8. 某废纸回收工厂回收废纸83吨,用废纸生产再生纸的再生率是80%。这些回收的废纸能生产多少吨再生纸?

巩固训练



4. 张老师7月份工资为3800元,如果超过3500元部分按照3%缴纳个人所得税,张老师7月份应缴纳个人所得税多少元?
9. 现有浓度为20%的食盐水300g,要把它变成浓度为40%的食盐水,需加食盐多少克?

拓展训练



9. 现有浓度为20%的食盐水300g,要把它变成浓度为40%的食盐水,需加食盐多少克?

第6课时

基础训练



1. 填空。

(1)存入银行的钱叫作(),取款时银行多支付的钱叫作()。()与()的比就是利率。

(2)利息=()。

2. 姐姐将积攒的950元零花钱存入银行,两年定期,年利率是3.5%,到期后姐姐可得本金和利息一共多少元?(结果保留两位小数)

3. 王阿姨购买了6000元5年期的国债,如果年利率为6.34%,到期时她一共可得到多少元?

巩固训练



4. 宋爷爷将5000元存入银行,定期三年,年利率为4.0%,到期后他计划将本金和利息全部捐给贫困儿童。3年后,他一共可以捐资多少元?

5. 某商场国庆黄金周搞促销活动,一件原价为368元的大衣打八折优惠。妈妈带了300元,能买到这件衣服吗?

6. 明明家买了一辆价值12万元的小轿车,如果一次性全款付清,可享受车价九六折优惠。打完折后,这辆小轿车的售价为多少万元?

7. 林林一家到富力城看电影,每张电影票价格为60元,妈妈凭贵宾卡每张电影票可享受七五折优惠。林林一家买3张电影票一共用了多少元?

8. 雷爷爷生病住院共用医疗费3600元,按规定1300元以上的费用可按70%报销。雷爷爷自付了多少元医疗费?

拓展训练



9. 将20 kg含糖15%的糖水,稀释成含糖5%的糖水,需加水多少千克?