

九 总复习



(一)单元教学目标

1. 通过总复习,进一步加深对本册所学内容的理解,掌握本期已学知识,弥补新课学习时对知识理解和掌握的缺漏,完成本册的学习任务。

2. 提高万以上数的读写能力,进一步体会数在日常生活中的作用;提高整数加减乘除法的计算能力,会应用运算律进行一些简便运算。

3. 在具体情境中,根据基本数量关系,会用乘、除法解决一些简单的实际问题,增强应用意识。

4. 沟通直线、线段、射线之间的联系,相交和平行之间的联系,进一步发展学生的空间观念;沟通统计图、统计表之间的联系,进一步发展学生的抽象概括能力。

5. 引导学生经历回顾并梳理本册所学知识的过程,学习归纳整理知识的方法,逐步养成自觉整理与复习的习惯。在掌握数学知识的同时,获得成功的体验,培养良好的情感态度。



(二)单元内容分析

期末复习的过程,是引导学生对本册所学知识进行梳理、巩固和综合运用的过程,它对学生知识的掌握和能力的发展将起到促进作用。基于此,教科书将本册学习内容概括为“万以上数的认识”“数的运算”“问题解决”“角、相交与平行”“条形统计图与不确定现象”5个板块对全册知识进行梳理与复习。

“万以上数的认识”是小学阶段对整数认识的最后一次集中安排。复习时要梳理万以上数的认识与万以内数的认识之间的联系,构建完整的整数认识的知识体系。教科书一是采用看卡片读写数、改写数、比较数的大小等方式对数位顺序、计数单位、进率、数级等内容进行了梳理;二是不单纯地做题,要把重点放在对方法的理解上,比如教科书就以“读写数时要注意些什么”这一议题来加深学生对方法的理解,以提高学生读写方法的掌握水平。

“数的运算”中三位数乘两位数、三位数除以两位数及加减法关系和加法运

算律都属于数的运算的学习内容,教科书把这三部分内容安排在一块复习。三位数乘两位数的算理和算法是从两位数乘两位数的算理和算法迁移过来的,学生理解和掌握较为容易。三位数除以两位数的计算方法虽然与三位数除以一位数的无本质上的区别,但因除数由一位数变成了两位数,试商就复杂多了,也是笔算除法的难点。教科书重视学生对算法的理解和运用,不仅要学生会算,还要学生知道计算方法是什么,自觉用算法来指导计算,因此教科书安排了让学生说算法的环节。加减法的关系和运算律也是如此,学生不仅会做题,更重要的是知道运算的依据是什么,加减法各部分之间的关系清楚了才能明白算理、掌握算法,为今后学习有理数运算奠定良好的基础。

“问题解决”中的内容都是以学生熟悉的生活情境来呈现,有利于激发学生在具体的情境中,从数学的角度去发现问题、分析问题,并根据基本的数量关系,利用乘、除法的知识解决相关的问题。

“角、相交与平行”都是图形与几何的学习内容。教科书选择学生熟悉的各种大小不同的角为复习素材,有利于学生凭借自己的已有经验、相关知识和工具来识别各种角、理解角相互间的大小关系以及如何测量角的度数等。相交与平行让学生结合生活情境了解平面上两条直线位置关系,进一步加深对平行和垂直特点的认识。

“条形统计图与不确定现象”这两部分的复习,教科书各安排了1道题。条形统计图是以学生喜爱的动画片为素材,通过经历收集、整理数据,填写统计表,完成统计图的过程,让学生体会统计的优越性和价值,提升学习统计知识的兴趣。不确定现象通过对4个生活中的常识问题的判断,激发学生探究的兴趣,加深学生对不确定现象的认识,并为这一知识的后继学习作好准备。

[单元教学重点] 对全册数学知识内容的整理,进一步加深学生对本期所学知识的理解,进一步提高学生应用这些知识解决问题的能力。

[单元教学难点] 综合运用本册所学知识解决问题。



(三)单元教学建议

1. 回顾全册知识内容,并对学习内容进行梳理。采用个体回忆、小组讨论、全班交流等方式,组织学生围绕本期学习了哪些知识进行回忆、梳理,在此基础上,师生共同提炼、归纳,帮助学生形成对全册知识结构的整体印象。

2. 抓住重点,以点带面搞好学习内容的全面巩固。复习各板块内容时,不能

平均用力,要以重点知识为核心,带动其他相关知识的复习。如万以上数的认识就要抓住计数单位、数位、数级等重要概念来带动数的读写、改写及数的大小比较等知识的复习。

3. 及时发现学生学习时存在的问题,查漏补缺。通过复习,促进学生对知识的理解,同时找出没有完全掌握的知识或尚未真正理解的问题,在师生的共同努力下尽快弥补,实现自我矫正。

先引导学生全面回顾本期所学数学知识,强化学生对全册数学知识的回忆和再认识,然后分类整理复习。建议5课时完成总复习,第1课时整理复习万以上数的认识;第2课时和第3课时整理复习数的运算、问题解决;第4课时整理复习角、相交与平行;第5课时整理复习条形统计图和不确定现象。

九 总 复 习

这学期主要学习了哪些内容?

学习了加减法的关系和加法运算律,还学习了乘除法。

还学习了问题解决。

认识了万以上的大数。

还学习了角,相交与平行……

万以上数的认识

1. 读读写写。

(1)



(2)



读、写万以上的数要注意什么?

2. 把下面的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。

$$96100000 = (\quad) \text{万}$$

$$8600000000 = (\quad) \text{亿}$$

3. 比较数的大小。

$$2603600 \bigcirc 986350$$

$$16023200 \bigcirc 16116800$$

★第1题读数与写数,利用学生抽卡片读写的互动形式,让学生进一步巩固读数、写数的基本方法,并知道读、写万以上的数要注意:熟记数位顺序表,先分级,高位起,每级完,读出计数单位,还要特别注意处理好“0”在读写时的具体问题。

★第2题先回忆把大数改写成用万或亿作单位的数的方法,学生交流方法后再进行改写。

★第3题先回忆比较两个数的大小的方法:一是位数不同时,位数多的数比较大;二是位数相同时,从最高位比起,相同数位上数大的那个数比较大。待学生交流完后,再让学生应用此方法进行比较。

★第4题先引导学生回忆三位数乘两位数、三位数除以两位数的笔算方法，再独立进行计算，独立完成后要求学生交流计算方法，并联系自己的实际说说计算时要注意什么，促进学生对计算方法的理解和掌握，提高计算能力。

★第5题复习用简便方法计算。加法的交换律、结合律学生不难掌握，而加减法中把一个加数或减数看成整百数来算，使计算简便的内容是学生学习的难点，因此可引导学生说说后两题准备用什么简便方法来算，把 $198+365$ 中的198看做200来算，是多加了还是少加了？要得到正确的和该怎么办？同样把 $576-299$ 中的299看做多少来算？这样算是多减了还是少减了？要得到正确的差又该怎么办？由此加深对“把一个接近整百数的加数或减数看成整百数来计算时，加法中多加了几要减几，少加了几要加几；减法中多减了几要加几，少减了几则还要减几”这一方法的理解。

★第6题重点关注学生填未知数时怎么想的，要引导学生充分交流。实际上加减法的互逆关系正好是学生填未知数的依据，因此理解加减法的关系，有利于深化学生对加减法的认识，也利于学生解决问题能力的培养。

★第7题在用计算器进行计算的过程中，让学生进一步体会进行大数的运算或较复杂的运算时，用计算器计算会更加方便快捷，并学会根据实际情况选择合适的计算工具进行计算。

★第8,9题是针对本期问题解决的内容安排的。复习时，重点引导学生分析这两道题的数量关系，不仅会根据题中的数量关系选择正确的方法解决问题，更重要的是能讲述为什么要选择这种解决问题的策略，鼓励学生把自己的思维过程用恰当的语言表达出来，相互启发，共同提高运用所学知识解决实际问题的能力。

★第10题要先引导学生回忆直线、线段、射线及角等知识，头脑中要有正确的表象，再独立完成各项填空。最后一个图形一定要让学生动态地观察，以避免学生误认为周角就是一条射线。

数的运算

4. 计算，并说一说算的方法。

690×32

$480 \div 24$

$396 \div 53$

5. 用简便方法计算。

$567 + 296 + 133$

$198 + 365$

$576 - 299$

6. 填一填，再说一说加减法的关系。

$26 + () = 58$

$() - 120 = 300$

$960 - () = 520$

7. 用计算器计算。

$9658 + 20100 - 13500$

2308×125

$4504 \div 563$

问题解决

8. 3位师傅调试一批电脑，如果每人每天调试75台，那么11天刚好调试完。这批电脑有多少台？

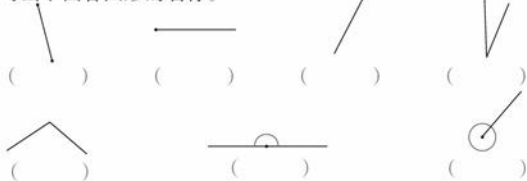
9. 新苗小学组织师生参观博物馆，3辆客车可坐135人。照这样计算，1次运完要租多少辆客车？

师生共有675人。



角，相交与平行

10. 写出下面各图形的名称。



11. 填一填。

1周角 = ()度

1平角 = ()度

1周角 = ()直角

1平角 = ()直角

12. 量下面角的度数。



13. 说一说:下图中哪些线段是互相平行的? 哪些是互相垂直的?



条形统计图与不确定现象

14. 调查组内同学最喜欢《喜羊羊与灰太狼》中的哪个角色,并把结果填入表中。

第__组同学最喜欢的角色统计表

	喜羊羊	美羊羊	懒羊羊	灰太狼	其他	合计
人数(人)						

再把上表的统计结果用统计图表示出来。

第__组同学最喜欢的角色统计图



通过统计图表可以看出,我们组内的同学喜欢()的人最多,喜欢()的人最少。我最喜欢的角色是()。

★第11题,复习直角、平角、周角3者之间的关系,复习时可先观察这3种角,帮助学生建立起角的表象,然后说出每种角的度数,再根据这些度数的关系完成本题。

★第12题,可先让学生回忆测量角的方法:量角器中心与角的顶点重合;量角器的 0° 刻度线与角的一条边重合;看角的另一条边在量角器上所对的刻度。看度数时要特别注意什么时候该看内圈刻度,什么时候该看外圈刻度。在此基础上再让学生独立量出各个角的度数,并与同学交流量法和结果。如有错误,让学生按量角的方法进行自我矫正。

★第13题,可以先引导学生回顾两条直线平行、垂直的相关知识,知道用什么方法去正确判断一组直线的位置关系,然后再独立用工具进行判断,最后再进行交流。复习时要提醒学生注意有序地对每组线段进行判断,做到不重复,不遗漏。

★第14题,用统计图表来解决贴近学生生活的现实问题。待学生完成后可以

组织学生在全班交流,直观地看到动画片中哪一角色在本班同学中的人气指数最高,它的条形柱就最高。让学生在经历统计的过程中进一步体会统计的优越性和在生活、生产中的应用价值。

★第15题中的内容都是比较贴近学生生活的,复习时让学生不仅会对这些现象作出正确判断,还会有理有据地說出为什么要这样判断,逐步提高学生的思维能力和语言表达能力。

★练习二十四第1,2题是读数、写数的练习。一方面引导学生用正确的方法读数和写数,而一定量的读数和写数练习便于学生更熟练地掌握方法,形成技能;另一方面提供学生读、写的数据都源于生活,能帮助学生在读数和写数的过程中获得丰富的信息,拓宽视野、增长知识,让学生进一步感受生活离不开数学,从而树立学好数学的信心。

★第3题以连线的形式来检查学生对数的改写掌握和理解的情况,教学时可放手先让学生独立完成,再交流。

15. 判断。(正确的画“√”,错误的画“×”。)

- (1) 这次数学考试,小红可能得100分。 ()
 (2) 跳绳比赛,四(1)班一定赢。 ()
 (3) 在装白球的盒子里一定摸不出红球。 ()
 (4) 人不可能像鸟一样在天上飞。 ()

练习二十四

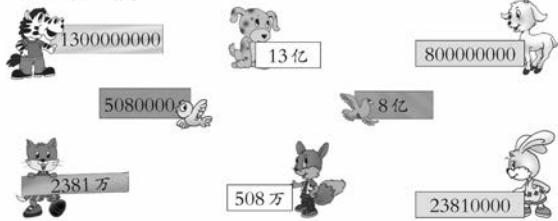
1. 读出横线上的数。

- (1) 目前地球上已知的动物大约有 1500000 种。
 (2) 2011年国内旅游人数达 2640000000 人次。
 (3) 为保证农村的发展,我国将投资人民币 58000000000 元,在四川建一个占地约 667000m² 的中国农产品深加工西部基地。
 (4) 2011年我国高等学校毕业生人数是 6081565 人。

2. 写出横线上的数。

- (1) 我国2010年两轮脚踏车产量是 六千八百一十九万四千八百 辆。
 (2) 2010年我国棉花产量约 五百九十六万 吨。
 (3) 根据国家统计局数据公布,2011年我国石油基础储量 三十二亿三千九百六十七万九千四百 吨,焦炭产量有 四亿三千二百七十万七千八百 吨。
 (4) 2010年西藏自治区高原湖水储量达 五千四百六十亿 立方米。

3. 找朋友(连线)。



4. 按数的大小排列。

9650000

102300

2157900

2121000

5. 计算。

138×20

960×32

$620 \div 26$

$928 \div 58$

6. 下面各题怎样算简便就怎样算。

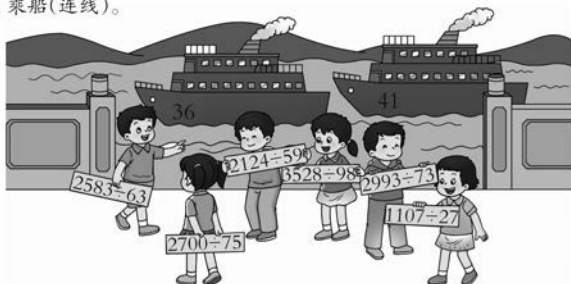
$98 + 356$

$902 - 99$

$327 + 648 + 173$

$360 - 120 - 80$

7. 乘船(连线)。



8. 用计算器计算。

$3945000 + 135790$

$683710 - 543906$

51760×28

$270000 \div 125$

$25790 + 36805 - 45036$

$73500 \div 196$

9. 计算。

$278 \times (728 - 654)$

$102 + 512 \div 32$

$480 - 624 \div 24$

$540 \div 45 \times 230$

$327 \times 46 - 107$

$25 \times 18 \div 15$

10. 1台榨油机6时榨油450kg。照这样计算,同样的15台榨油机1时能榨油多少千克?

111

★第4题,比较4个数的大小,按什么样的顺序排列并未作统一规定,给了学生一定的空间。完成后,可展示两种不同的排列结果,并让学生交流比较4个数的大小时的思考过程。

★第6题注重理解把加数、减数看成整百数后,在加减计算中该如何正确处理的问题,特别是 $902 - 99$ 这道题的简算,既可以把99看作 $100 - 1$ 来算,也可以把902看作 $900 + 2$ 来算。第4个算式要运用减法的运算性质,小学生理解起来有一定困难,计算后可让学生说说自己的算法。

★第7题是四位数除以两位数的计算。被除数的位数较多,学生可以选用计算器计算。在已掌握三位数除以两位数除法的计算方法的基础上,学生如果尝试采用笔算,且计算正确,也应予以认可。

★第8题可引导学生先回忆用计算器计算的操作程序,再独立计算,最后与同学交流计算结果。

★第9题除了对本册学习的三位数乘两位数的乘法、三位数除以两位数的除法的计算方法进行复习之外,还要对四则混合运算的运算顺序进行复习。让学生回忆一下四则混合运算的运算顺序,以帮助学生按规则正确运算。

★第10~17题都是解决生活中的实际问题,要引导学生会分析题中所给出的条件和问题,根据数量关系列式并解决。

★第10题重点理解“同样的15台榨油机”,让学生真正明白其含义,再分析数量关系解决问题。

★第11题是以情景图的方式呈现条件,学生从情境中去捕捉解决问题的相关信息并不难,关键是要注意5月份的天数这个隐含条件。

★第12题可引导学生尝试把“运来的大米比面粉的5倍多100kg”翻译成数量关系式,为今后学习列方程解决问题作孕伏。这句话可以理解为“面粉质量的5倍再加100kg就等于大米的质量”,用数量关系式表示是“面粉 $\times 5 + 100 =$ 大米”,只要知道面粉的质量,就能求出大米的质量。

★第13题是有关行程的问题的一步计算。当学生算出了实际用了多少时间行完全程后,问题就会迎刃而解。

★第14题可让学生这样想:要求全天运出西瓜的数量,就需知道上午和下午分别运出的数量。学生根据题中的条件,可先尝试口述数量关系,再写出数量关系式:上午运出的量+下午运出的量=全天运出的量。

★第15题学生首先要从情景图中找出条件和问题,再寻求解决问题的办法。

★第16题可让学生理解题意后先独立解决,再进行交流,着重说说列式时是怎样想的。学生的列式可能有 $12 \times 110 + 13 \times 110$, $(12 + 13) \times 110$,教师都应予以肯定。特别是后一种思考方式,可以为以后学习乘法分配律奠定良好的基础。

11. 5月份能赢利吗?(用计算器计算。)



12. 粮店运来480 kg面粉,运来的大米比面粉的5倍多100 kg。粮店运来大米多少千克?

13. 江城与新庄相距580km。崔叔叔骑摩托车从江城出发,如果每小时行45km,12时能到达新庄吗?

14. 兴隆果园上午运出西瓜120筐,每筐重25kg,下午运出800kg。全天运出西瓜多少千克?

15.



16. 两个工程队同时从山的两边共同开凿一条隧道,110天完成。这条隧道有多长?



17. 还要多少时才能到达终点站?



18. 画一画。

- (1) 用三角板画 45° , 90° , 120° 的角。
- (2) 用量角器画 50° , 80° , 110° 的角。

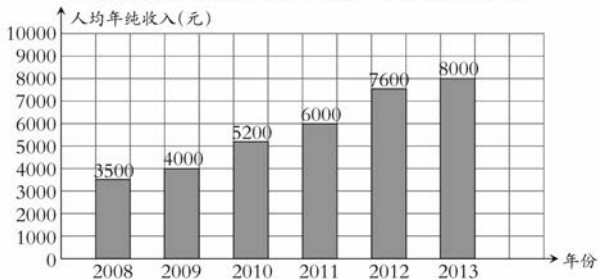
19. 每次往盒子里放5个球, 说说该怎么放。

- (1) 任意摸1个球, 可能是红球。
- (2) 任意摸1个球, 不可能是红球。
- (3) 任意摸1个球, 一定是红球。



20. 近几年来, 随着农村经济的快速发展, 农民收入不断提高。下面是某地区2008~2013年农村居民人均年纯收入统计图。

某地区2008~2013年农村居民人均年纯收入统计图



- (1) 哪一年人均年纯收入增加的数量最多?
- (2) 根据上图提供的信息, 这个地区2014年农村居民人均年纯收入可能是多少元?

113

★第17题要引导学生认真阅读情景中的条件并想一想, 要解决问题, 最关键是要找到哪个数量? 在学生独立思考的基础上, 找到解决问题的办法。

★第18题是操作题, 要学生用不同的工具(三角板和量角器)画指定度数的角。在画角的过程中, 若学生有困难, 教师可以适当指导和点拨, 帮助学生克服困难, 增强自信。

★第19题既有趣味性, 又有挑战性。练习时以其中一个题为例, 引导学生想一想、说一说该怎么放球, 为什么这样放? 如以第(1)题为例: 盒子里至少要放1个红球。因为任意摸1个球时, 要有摸到红球的可能, 那么盒子里的5个球中, 至少有1个是红球(但不能5个都是红球), 摸到红球的可能性才存在。

★第20题是根据条形统计图预测事件发展趋势的问题, 教学时要注意两点: 一是纵轴上1格代表1000元; 二是对2014年农村居民人均年纯收入的预测应高于8000元, 具体是多少元, 学生们的

的预测可能不相同, 只要预测合乎情理都应肯定。