





整理与练习。(教材第18*~*20页)



1*.* 使学生通过整理,复习本单元所学的知识,掌握等式、方程的概念。正确应用等式的性质解方程。

2*.*掌握列方程解决实际问题的方法和步骤,培养学生灵活运用两种解法解决实际问题的能力。

3*.* 培养学生的整理归纳能力,使学生养成认真检验的好习惯。



重点:掌握概念,能熟练应用等式的性质解决实际问题。

难点:正确列方程解应用题。



课件。







师:同学们,这一单元的学习就要结束了,你学到了哪些知识?

学生可能会说:

•我认识了方程,知道了等式的性质。

•我学会了用等式的性质解方程。

•我能列方程解决实际问题。

……

师:同学们学会的知识真不少,今天就让我们对本单元的知识进行一次系统的整理吧。

【设计意图:首先引导学生对本单元的主要知识点进行系统的复习,为下面的整理与练习做准备】



1*.*回顾与整理。

师:首先请同学们在小组内讨论下面的问题,并把你们小组讨论的结果记录下来。(课件出示:教材第18页“小组讨论”的3个问题)

学生进行小组讨论;教师巡视了解情况。

师:举例说说方程、方程的解和解方程的含义。

生1:方程就是含有未知数的等式,如3*+x=*5,6*x=*12等。

生2:使方程左右两边相等的未知数的值叫作方程的解,求方程的解的过程叫作解方程。

师:等式有哪些性质?用等式的性质解方程时要注意什么?

学生可能会说:

•等式两边同时加上或减去同一个数,所得结果仍然是等式。这是等式的性质。

•等式两边同时乘或除以同一个不是0的数,所得结果仍然是等式。这也是等式的性质。

•用等式的性质解方程时要注意,同时加上或减去同一个数,同时乘或除以同一个不是0的数,一定要保持等号左右两边相等,最后要对结果进行检验。

师:列方程解决实际问题一般经过哪些步骤?怎样找到数量之间的相等关系?举例说明。

生1:列方程解决实际问题时,首先要弄清题意,找出未知量,并用字母表示。然后根据题中数量之间的相等关系列方程。最后求出答案后,还要检验结果是否正确,再写答语。

生2:我们可以应用学过的公式、数量关系式或者借助画线段图找出题中数量之间的相等关系。

2*.*练习与应用。

师:请同学们仔细观察,下表中的*a*、*b*、*c*表示3个连续的自然数。任意写出三组这样的数,并求出各组数的和。然后按要求完成下面的习题。(课件出示:教材第20页第14题)

学生按要求做题;教师巡视了解情况,个别指导学习有困难的学生。

组织学生交流汇报:

•我们小组的同学经过观察讨论发现:任意3个连续自然数的和都是中间那个数的3倍。

•用含有*b*的式子表示:*a=b-*1*c=b+*1*a+b+c=*3*b*。

•如果3个连续自然数的和是99,我们列方程求出每一个数。

解:设3个连续自然数中间的一个数是*x*,则左边的一个数是*x-*1,右边的一个数是*x+*1。

(*x-*1)*+x+*(*x+*1)*=*99

3*x=*99

*x=*33

*x-*1*=*33*-*1*=*32 *x+*1*=*33*+*1*=*34

答:这三个连续的自然数分别是32、33、34。

给予解答正确的学生以表扬鼓励。

【设计意图:列方程解决实际问题,是便于理论(数学知识)联系实际(现实生活)的学习内容,应充分用好教材提供的资源,以进一步激发学生的学习热情,培养学生的数学应用意识】

说明: id:2147492486;FounderCES

师:今天你有什么收获呢?

【设计意图:梳理所学知识,将所学知识系统化】



整理与练习

方程的意义:含有未知数的等式是方程。

等式的性质:运用等式的性质解方程。

列方程式解决实际问题:关键是找出等量关系



A类

小明和小红一共有120张画片。小明给小红20张画片后,两人的画片同样多。小明和小红原来各有多少张画片?

(考查知识点:简易方程;能力要求:能运用方程知识解决生活中的实际问题)

B类

小红家和爷爷家相距1650米,有一天,小红去看爷爷,每分钟走60米,出发5分钟后,爷爷出来接小红,每分钟走75米,爷爷出发几分钟后遇到小红?

(考查知识点:简易方程;能力要求:能运用方程知识解决生活中的实际问题)



课堂作业新设计

A类:

解:设小红原来有*x*张画片,小明原来有(120*-x*)张画片。

*x+*20*=*120*-x-*20

2*x=*120*-*20*-*20

*x=*40

120*-x*=120-40=80

答:小红原来有40张画片,小明原来有80张画片。

B类:

解:设爷爷出发*x*分钟后遇到小红。

60*x+*75*x=*1650*-*60*×*5

135*x=*1350

*x=*10

答:爷爷出发10分钟后遇到小红。

教材习题

教材第18*~*20页“整理与练习”

1*.* 方程有:*x+*2*.*4*=*5 3*x+*4*x=*2890*-a=*40 4*y=*0*.*4 2*a-*5*b=*3

2*.* *x=*2*.*1*x=*130*x=*25*x=*0*.*5*x=*2700*x=*50

3*.* 解:设这卷薄膜展开后长是*x*米。1*.*5*x=*30 *x=*20

4*.* 解:设我国人均土地面积大约是*x*公顷。3*x=*2*.*34 *x=*0*.*78

5*.* 解:设武汉长江大桥铁路桥长*x*米,公路桥长*y*米。

5*x+*197*=*6772*x=*1315

3*y-*421*=*4589*y=*1670

6*.* 解:设学校印制了*x*本画册。

3*.*6*x+*800*=*2240*x=*400

7*.* *x=*2*.*5 *x=*5 *x=*3*.*5 *x=*0*.*95

8*.* 解:设优秀短跑运动员每秒大约跑*x*米,则猎豹每秒大约跑3*x*米。

3*x-x=*20*x=*103*x=*3*×*10*=*30

9*.* 解:设乙队每天开凿*x*米。

14*.*5*×*24*+*24*x=*720*x=*15*.*5

10*.* 解:设每张光盘*x*元。

(8*+*10)*x=*216*x=*12

11*.* 解:设平均每班借*x*根。

18*×*5*+*4*x=*186*x=*24

12*.* 解:设每张门票*x*元。

145*x-*132*x=*65*x=*5

13*.* 略

14*.* 填表略

(1)任意3个连续自然数的和是中间那个数的3倍。

(2)*a=b-*1*c=b+*1*a+b+c=*3*b*

(3)解:设3个连续自然数中间的一个数是*x*,则左边的一个数是*x-*1,右边的一个数是*x+*1。

(*x-*1)*+x+*(*x+*1)*=*99*x=*33*x-*1*=*32*x+*1*=*34

15*.* 略