



思维训练营

简单推理

★江苏 陈东栋

引入 数学课上,陈老师布置了一道题:

○+○=36 ○=○+○+○
○=() ○=()

分析 ○+○=36,算式中出现了两个未知的量“○”和“○”,要想正确解答出这道题,我们会用到代换的方法,也就是把其中的一个未知量用另一个未知量替换掉。根据○=○+○+○,我们可以把○+○=36中的“○”用“○+○+○”来代替,这样原来的算式就变成了:○+○+○+○=36,4个○等于36,一个○等于36÷4=9。再根据○=○+○+○,用9+9+9=27或9×3=27,求出○=27。

再如:□+□+□+○=38,□+□+○=32,求□=(),○=()。

仔细观察两个算式,我们发现第一个算式比第二个算式多了一个“□”,正好多出38-32=6,所以□=6,○=38-6×3=20。

总结 像这种用图形或符号来代替数,并求图形或符号的问题,我们称为简单推理问题。解答这类问题时,我们要仔细观察、认真分析等式中几个图形之间的关系,寻找解题的突破口,然后利用等量代换、抵消等方法来进行解答。

练兵场

- 1. □-○=25, □=○+○+○+○+○+○,那么□=(),○=()。
2. ○+○+○+□=24, ○+○+□=20,那么□=(),○=()。

森林露天体育场举行大力士举重比赛,最终只留下黑熊和棕熊争夺冠军。来看比赛的动物有很多,赛场四周被围得水泄不通。



★山西 王军

猩猩一宣布比赛开始,动物们都想看得清楚些,拼命地往前挤。“都往后退!”野猪保安费了好大劲儿,才把秩序整顿好。

举重比赛的规则很特别:每位选手举10次,但只计第10次的成绩,谁举的质量重,谁就是冠军,但前面几次不允许偷懒。

黑熊首先登场,只见他手握杠铃,“呼”地一下举过了头顶。屏幕上显示的成绩为57千克,观众都热烈地鼓起掌来。

轮到棕熊出场了,他要求把杠铃的质量增加9千克,棕熊不费吹灰之力就举过头顶。四周的观众都掌声雷动。

黑熊一看自己落后了,从第二次起,他每次举的质量都比前一次增加8千克。

棕熊也不甘落后,他想:我第一次比黑熊举得重,后面每次增加的质量都比黑熊少一些照样能得冠军,于是他要求从第二次起,每次都比前一次增加6千克。

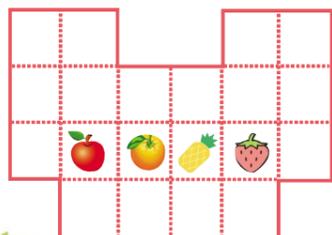
小朋友,两只熊照这样比下去,谁能拿冠军呢?



动手动脑

平分秋色

小读者,请你把下图分成形状、大小完全相同的4块,要求每块中都有一个水果。该怎样分呢?



★陕西 杜芳

智力快车

猜一猜

★山东 郭宝芝

- 1. 人有我大,天没有我大。(打一个数)
2. 天上有,地下无;云中有,风中无;工人有,农民无,老三有,老四无。(打一个数)
3. 十字尾巴弯弯,算算数目少三。(打一个数)
4. 摘掉穷帽子,挖去穷根子。(打一个数)
5. 有了它就卖,没有它就买。(打一个数)
6. 独木桥边百万兵,分开上下两行,上边将强一当五,下边兵多听号令。(打一计算用具)
7. 剃头。(打一数学名词)

(答案在本期找)

1.了解栏目... 2.把握进度... 3.贴近教材... 4.生动有趣... 5.长短适当... 6.二三版来稿要求...

用稿声明 《学习报》是一份多学科、多层次、多角度面向全国大中小学生及教育工作者的教辅类报纸...

学法1+1



★河北 卢杰

同学们,如果我问你们怎样才能学好数学,你们肯定会回答:上课专心听讲,积极举手发言,认真完成老师布置的作业等。你们说得很对!不过,今天我还想向你们介绍一个学好数学的小窍门:准备一个“纠错本”。

大家有没有这样的体会:在解题中犯过的错误往往带有“惯性”,今后还会再犯第二次,第三次,甚至更多次!那么,怎样才能很好地避免这个问题呢?我的窍门是准备一个“纠错本”,将自己所犯的误差用简短的话语和直观的符号记录下来,平时经常拿出来看看,给自己提个醒,不让错误再犯。

小朋友,本周我们要学习以下内容:

1.商中间有0的除法

被除数百位上的数正好除尽除数,而被除数十位上的数比除数小,这时商十位上的数只能是0了。如:用竖式计算216÷2如下:

108 / 216 = 108

2.商末尾有0的除法

被除数的前两位数正好除尽除数,而被除数个位上的数比除数小,这时商的个位上要补0占位。如:用竖式计算870÷3如右:

本周学习目标

学习风向标

学习报·小学趣学堂



微信扫码 获取免费资源 家长辅导更轻松

卡通世界

西游记后传(2)

——剪纸片

★文/孙红伟 图/蔡成恩

Comic strip panels 1-6 showing a character cutting paper and counting pieces.

★ 课堂幻灯片

商中间或末尾有0的除法



★陕西 付晓娟

数学课上,李老师出示了一道题:小明的妈妈用408元买了4套服装,每套花了多少钱?

小丽(第一个发言):要用除法计算,列式为408÷4。先用4去除被除数百位上的4,4除以4得1,在百位上商1;被除数十位上是0,0除以任何一个不是0的数还是0,直接在商的十位上商0;把被除数个位上的8落下来,8除以4得2,在个位上商2,余0。所以每套花了102元。

竖式计算 408 ÷ 4 = 102

李老师:计算正确。

小强:老师,我的计算结果是12,而小丽的计算结果是102,我错在哪里呢?

竖式计算 408 ÷ 4 = 12

小华:小强,你在计算时,被除数百位上没有余数,被除数十位上是0,不够除,要写0占位,你漏写0了,所以你的计算是错误的。

小强:谢谢你,我明白了。被除数哪一位上不够商1,就要在哪一位上写0。

李老师:有643名学生分4次去参观九成宫遗址,平均每次去多少人?还剩多少人?

小强:用除法计算,算式为643÷4。我会列竖式计算。笔算时,先用被除数百位上的6除以4,在百位上商1;百位上余下的2和十位的4合起来是24个十,24个十除以4,在十位上商6,这时正好除尽;被除数的个位上是3,比除数小,不够商1,就在个位上商0,3就是余数。即643÷4=160(人)……3(人),平均每次去160人,还剩3人。

竖式计算 643 ÷ 4 = 160 ... 3

李老师满意地点点头。

★ 随堂小故事

“好心”的狐狸

★江苏 张邦友

一天,小熊闹闹、小猪笨笨、小猴思思和狐狸歪歪一起上山采桃子。大家事先说好一起采,最后再平均分采的桃子。

四人分工合作,忙活了半天,收获还真不小,采了满满一大筐,数一数,一共436个,平均分成4份,每份是多少个呢?

小熊闹闹说:“把436平均分成4份,用436÷4,等于……”

狐狸歪歪小眼珠一转,忙说:“我来算,先用百位上的4÷4,商1,再用36÷4商9,平均每人可分19个,真不少。这样吧,你们每人先挑19个,剩下的留给我!”

他边说边让大家看算式:

竖式计算 436 ÷ 4 = 109

小猪笨笨点点头说:“别人都说狐狸心眼坏,我看歪歪的心眼挺好嘛!”说着他准备到筐里挑桃子。

小猴思思忙说:“别急,我怎么觉得不对劲啊,每人分19个,4人才分去19×4=76(个),与436差远啦!”

计算除数是一位数的除法时,同学们往往容易漏了商中间或末尾的0。什么情况下,商的中间或末尾才会商0呢?请看下面几例。

例1 8□6÷4,要使商的中间有0,□里可填哪些数字?

分析与解 因为被除数百位上的8除以4没有余数,所以要使商的中间有0,只要□里的数比4小即可,即□里可填的数字是0、1、2、3。

例2 72□÷6,要使商的末尾是0,□里可填哪些数字?

分析与解 因为被除数前两位上的数除以6没有余数,所以要使商的末尾商0,只要□里的数比6小即可,即□里可填的数字是0、1、2、3、4、5。

例3 832÷□,要使商的中间有一个0,□里可填什么数字?

分析与解 832十位上的数字是3,要使商的十位上商0,除数必须大于3,且被除数百位上的数字8除以这个数后没有余数,所以□里可填的数字只能是4或8。



★金钥匙

□里可填什么

★江苏 张邦友

上期3版参考答案

- 1. 31, 15
2. 4, 14
3.
1. 10, 1, 16, 4, 14
4. 6, 8, 6, 6
5. 422
6. 2
7. 124
二. 1. C 2. C
3. B
三. 1. 16, 32, 432, 113
2. 商都是三位数, 312, 314, 143
四. 1. 第15排
2. (1) 11人, 2人 (2) 不够
3. 42瓶
五. 24本

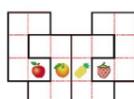
本期4版答案 《简单推理》

- 1. □=30, ○=5
2. □=12, ○=4
《谁是举重冠军》
黑熊: 8×(10-1)=72(千克), 57+72=129(千克)。棕熊: 6×(10-1)=54(千克), 57+9+54=120(千克), 结果黑熊第10次举了129千克, 棕熊第10次举了120千克, 黑熊成为了冠军。

《猜一猜》

- 1. 一 2. 二 3. 七
4. 八 5. 十
6. 算盘 7. 除法

《平分秋色》



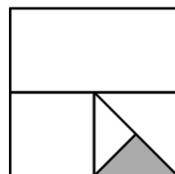
《除法》同步测试二
测试范围: 课本8-14页
★河南 张存柱

一、认真思考, 谨慎填空。

- 1. 不计算, 我知道 972÷9 的商的最高位是()位, 商是()位数。
2. 600÷5 的商的末尾共有()个0。
3. 要使 3□2÷3 的商中间有0, 且没有余数, □里应填()。
4. 在下面的○里填上“>”“<”或“=”。
360÷6○120÷2 0+1○0÷1
735÷7○725÷6 525÷5○46×9
5. 608÷2=304, 这是淘气计算的一道题, 他算得对吗?()。说说你的判断理由:

推测他算错的原因:

6. 王伯伯承包了一个大型农场, 农场的土地正好是一个正方形, 共占地480亩, 其中一块地种了棉花(右图中的阴影部分), 棉花种了()亩。(注:“亩”是一种土地面积单位)



二、反复比较, 对号入座。(把正确答案的序号填入括号里)

- 1. 在除法算式中, 0不能作()。
A. 被除数 B. 除数 C. 商
2. 除数与余数相比,()。
A. 一样大 B. 余数大 C. 除数大
3. 一个三位数除以3, 要使商的末尾有2个0, 这个数的最高位一定()。
A. 是3的倍数 B. 比3小 C. 比3大
4. 被除数的中间有0, 商的中间()。
A. 一定有0 B. 没有0 C. 可能有0, 也可能没有0
5. 要使 75□÷5 的商的末尾有0, □里可以填()。
A. 1~9 B. 0~4 C. 0~9

三、看清要求, 认真计算。

- 1. 列竖式计算。(带*的要验算)
434÷4= *421÷3= 515÷5= 906÷3=

2. 细心检查, 用心纠错。

改正: 1 2 改正: 3 4
4) 408 2) 680
4 8
8 8
0 0

四、走进生活, 解决问题。

- 1. 王芳折了760只纸鹤。刘丽折的只是王芳的4倍。刘丽折了多少只纸鹤?
2. 实验小学组织同学们到劳动基地参加劳动。三年级的同学们一共摘了412千克黄瓜, 其中男生摘的黄瓜的质量是女生摘的3倍。三年级男生摘了多少千克黄瓜?

五、在□里填上合适的数。

3) □0□
□□2
6
□2
□2
0