

思维拓展

彬彬胜多少局

★海南 曾庆安

题目 彬彬和爸爸下象棋，两人约定：彬彬胜一局得5分，爸爸胜一局得2分。同时还规定：不管谁输一局，都要扣1分。他们一共下了15局，结果两人的得分恰好相等。彬彬胜了多少局？

分析与解答 这道题目看上去好像很一般，但是一旦解答起来，我们还是感到很困难的。原因是两人在下棋时各自的“得分”和“扣分”都不一致，因而各自统计得分的计算方式不相同，而且又不知道彬彬和爸爸各得了多少分，所以无论假设彬彬全胜（或爸爸全胜）都不好推算。

我们不妨用“假设、调整”的方法来解决。由于彬彬和爸爸最后的得分同样多，我们便不难想到，一定是爸爸“胜”的局数多。先随意假设爸爸“胜”了8局，则彬彬“胜”7局。两人的最后得分是：

爸爸的得分： $2 \times 8 - (15 - 8) = 9$ （分），
彬彬的得分： $5 \times 7 - (15 - 7) = 27$ （分），
两人得分相差： $27 - 9 = 18$ （分）。

计算的结果是彬彬的得分比爸爸多“18分”，要想爸爸增加“得分”，就要让爸爸增加“胜”的局数。如果爸爸再“胜”1局，他不仅会得到这一局本身的“2分”，还能挽回原来“输”这一局所扣的“1分”，一共要增加“3分”。同时，彬彬因为“输”这一局会减少应得的“5分”和“输”这一局所扣的“1分”，累计减少6分。

由此可见，因为调整了胜负的1局，两人“得分”的差距就会因为“调整”这一局而“缩小” $3+6=9$ （分）。

$18 \div 9 = 2$ （局）

不难看出，只要在我们原先假设“爸爸胜8局，彬彬胜7局”的基础上“调整”2局就可以满足题目的要求了。验算如下：

爸爸胜10局的得分： $2 \times 10 - (15 - 10) = 15$ （分）；

彬彬胜5局的得分： $5 \times (15 - 10) - 10 = 15$ （分）。（符合题意）

答：彬彬胜了5局。

卡通地带

伏击者的困惑

绘图 河北 曹俊坡

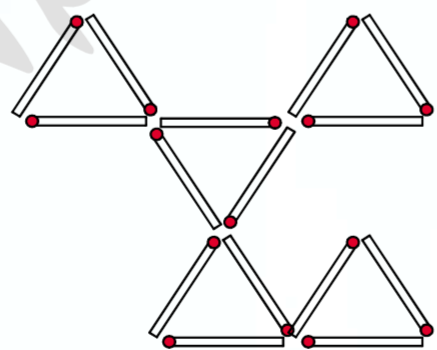


动手动脑

五个变七个

★江苏 王宝琪

右图中有5个相同的小三角形，请移动其中的3根火柴，使原来5个相同的小三角形变成7个相同的小三角形。



（本版参考答案见本期中缝）

1.了解栏目。每个栏目都有各自的风格和撰写要求，请选准栏目后再撰写，并在来稿中注明适合的栏目。

2.把握进度。稿件请在截稿日期前寄往报社。如果自成系列，请在稿件中标示系列稿并编号，同时告之其他后续稿件的大致完稿时间，以便我们做系统安排。

3.贴近教材。要针对教材重点、难点、疑点撰稿。

4.生动有趣。稿件要具有趣味性，力求把知识点融入有趣的故事或情境中，语言要通俗易懂，适合小学生阅读。

5.长短适当。稿件字数不超过600字。如果内容太多，可分成几篇小的文章。

6.二三版来稿要求：

（1）二版稿件要创设情境，设计问题，引导思维；内容要丰富、形式要灵活。

（2）三版的测试题要难易结合，遵循同步适用的原则。要求基础知识占60%，能力提高知识占30%，综合应用知识占10%。请标明每题的分值（总分100分），并附答案。试题字数以1800字为宜。

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。本报的办报方针是“紧扣课标及教材，针对年级特点和学科特色同步辅导”。本报旨在拓宽学生阅读视野，激发学习兴趣，培养高尚的人格和高雅的情趣，提升综合能力。本报诚邀各学科各类教育、教辅稿件，撰稿、荐稿者请注意以下事项：

1.稿件一经采用，即视为同意将网络传播权及电子发行权授予本报。本报一次性支付的稿酬已包含上述授权的使用费。

2.荐稿或稿件中选用他人文章时，请务必注明原稿件作者姓名和选文出处，否则不予刊登。若原出版者注明“未经许可，不得转载”，请勿推荐，来稿一律不收。推荐类稿件一经采用，本报将依据《中华人民共和国著作权法》之规定给原作者和推荐者奉寄稿酬和样报。

3.由于部分作者通讯地址不详，见报后请与我报及时联系，以便奉寄稿酬和样报。

电话：0351-3239626（总编办）或请与各编辑部联系咨询。

学习风向标

本周学习目标

同学们，本周我们开始新学期的学习。首先进行《四则运算》单元的学习。我们一起来看看吧！

- 通过比较、概括等活动，掌握加、减法及乘、除法各部分间的关系。明确0不能作除数及有关0的运算： $a+0=a$ ， $a-0=a$ ， $a \times 0=0$ ， $0 \div a=0$ （ $a \neq 0$ ）。
- （1）一个算式里，既有小括号，又有中括号，要先算小括号里面的，再算中括号里面的，最后算中括号外面的。
- （2）小括号可以改变算式的运算顺序及运算结果。如： $540 \div 3 + 6 \times 2$ ， $540 \div (3 + 6) \times 2$ 及 $540 \div [(3 + 6) \times 2]$ 中，添上小括号、中括号后，它们的运算顺序是不一样的。
- 解决租船问题的策略：先计算哪种船的租金便宜，就考虑先租这种船，如果这种船没坐满，再进行调整，考虑租另一种船。调整时要尽量把船坐满，使船上没有空座。

新学期寄语

小朋友，新的一年已经来临，新的学期即将开始，你制定好新学期的学习计划了吗？如果还没有，那就赶快动手制定一个计划吧！计划是实现目标的蓝图，它能够促使你努力学习，并形成良好的学习习惯。

新的学期《学习报》将更加注重学习兴趣和学习能力的培养，有趣的童话故事、蕴含丰富知识的卡通漫画、课本中重点难点的分析讲解以及精编的测试题……快来认真读一读，相信你一定会喜欢它们！

新年第一天的风，捎给你最温柔的问候；新年第一天的阳光，送给你最温暖的感动；新年第一天的鸟鸣，带给你最快乐的心情；新年第一天的祝福，祝所有用报的师生学业有成，万事如意！

本报编辑部

学法指导

你准备好了吗

同学们，新的一学期开始了，对于上学期的学习，虽然已经结束，但是我们的学习是无止境的，对于接下来数学的学习计划，你准备好了吗？那就跟着小编姐姐一起来制订我们的学习计划吧！



没错，就是读！跟语文一样，数学也是要读的。书读百遍，其义自见。只有多读才能理解其中的意思，而且除了课本之外，你还可以读一些关于数学的课外书，增加自己的知识面。

想

如果你用了第一种方法，但结果并不理想，那你可以静下心来，换一种方法思考。多想一想，多换几个角度，总有一个角度、一种方法是对的。

练



学了新的知识，要想完全掌握，就得多练习。练习可以增加知识的熟练度，提高做题的正确率。此外，你还可以提前预习一下新知识，找一些与新知识有关的习题练习一下。

温

古人曰：学而时习之，不亦说乎。每次学习了新知识，就要复习一下旧知识，否则，学到头，忘到头。我们的脑子如同一个大仓库，所有的知识都堆积在一起，如果不复习，有些就会忘记。温习对我们很有帮助，因为它可以帮助我们找到那些被忘记的知识。

学习报·小学趣学堂



微信扫码 获取免费资源 家长辅导真轻松

学法指导

括号有能耐

★浙江 俞 英

一天,数兄弟 40、60 和 80,还有运算符号“+”和“×”在一起准备做计算游戏,他们很快排成了一队:40+60×80。

加号看着旁边的两个数兄弟 40 和 60,高兴地说:“40 与 60 的和正好是 100,先把你俩相加后再算乘,这样算起来真是太方便了。”

“你们真会胡搞!”乘号骄傲地说,“在我们现在这个算式里,我乘号可是老大,只能先算乘法。这是甲鱼的臀部——规定!”

加号想了想,不好意思地低下了头。是啊,四则运算的顺序规定,在没有括号的算式里,有乘除法和加减法,要先算乘除法。怎么能违规计算呢?

乘号正得意呢,没想到爱玩儿的小括号突然挤进了队伍中,算式成了(40+60)×80,小括号说:“加号快算,算好我们去玩别的。”乘号再想拉身旁的 60 和 80 相乘,却被小括号挡住了。

加号也有些犹豫:“这样先算加法行吗?”

小括号答道:“有什么不行的,我们括号的作用就是改变运算顺序,假如根据需要必须先算什么,而又与‘先乘除,后加减’的规定相矛盾,只要把先算的部分添上括号就行了,因为一个算式里有括号,要先算括号里面的,这也是甲鱼的臀部——规定。”

乘号有些脸红了,说:“我不该称什么老大,还是你括号的能耐大。”

大家说笑着,共同完成了有括号的计算:

$$(40+60) \times 80 = 100 \times 80 = 8000$$



方法指导

混合运算三步曲

★江西 刘北荣

同学们在做混合运算时常常会出现,有的是因为混合运算的顺序,有的是因为计算不够熟练,此外,与计算的习惯也有很大的关系。在做混合运算的题目时,我们可以按照如下三步去做。

第一步,看。先看清题目中的数字和运算符号,再确定运算顺序。混合运算讲究一定的运算顺序,而且要脱式计算。当算式中只有加减法或乘除法时,要按从左到右的顺序计算;当算式中既有乘除法又有加减法时,应该先算乘除法,再算加减法;当算式中有小括号的时候,应该先算小括号里面的。

第二步,算。根据运算顺序进行计算,注意每一步的计算都要认真仔细。例如,下面四道题:

$$60+40-18 \quad 60 \times 40 \div 4 \quad 60+40 \times 4 \quad (60+40) \times 4$$

确定了运算顺序后,可以这样算:

$$\begin{array}{cccc} 60+40-18 & 60 \times 40 \div 4 & 60+40 \times 4 & (60+40) \times 4 \\ =100-18 & =2400 \div 4 & =60+160 & =100 \times 4 \\ =82 & =600 & =220 & =400 \end{array}$$

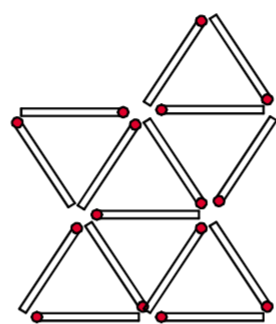
第三步,查。做完后再认真检查一遍,看数字是否正确,运算顺序是否正确,每一步计算的得数是否正确。



《伏击者的困惑》

原来,路易抽掉 27 支烟后,剩下的 27 个烟蒂可以接成 9 支烟,而这 9 个烟蒂又能接成 3 支烟,最后的 3 个烟蒂又能接成 1 支烟。(27+9+3+1)÷5=8(天),所以 27 支烟路易要 8 天才能抽完。

《五个变七个》



主要栏目介绍

学生花园:重点介绍学生自己对数学在生活中的应用的探索。

课堂直通车:以课堂问答的形式,给学生讲解本单元的重点、难点和易错点。

典例精析:对典型例题进行详细分析和讲解,帮助学生理解和解答同一类型的题目。

思维快递:提供一些有利于思维创造力的开拓、培养与训练的趣题,训练思维。

童话小屋:刊登与数学有关的童话故事。

游戏大转盘:介绍和数学有关的一些有趣的小游戏,激发学生学习的兴趣。

故事站台:刊登有趣的侦探故事,培养学生的观察能力和逻辑推理能力。

卡通地带:以连环画的形式刊登与数学有关的有趣故事。



扫码免费获取
答题指南

《四则运算》 单元测试题

★山东 单素旺



班级 _____
姓名 _____
得分 _____

一、认真思考,正确填空。(每题 6 分,共 30 分)

- 计算 $(195-25 \times 4) \div 19$ 中,要先算()法,再算()法,最后算()法。
- $12 \times 540 - 480 \div 60$,如果要改变运算顺序,先算减法,那么改写成算式是()。
- 请添上括号改变 $45 \times 9 + 25 \div 25$ 的运算顺序,使结果是 450,这个算式应改为()。
- 有四张扑克牌,上面的点数分别为 2、3、4、6,经过怎样的运算才能得到 24? 写出其中的一种方法:
()
- 东风小学 6 个年级的同学参加跳绳比赛,每个年级有 5 个班,每班有 24 人参加。计算一共有多少人参加跳绳比赛,可以用 $6 \times (5 \times 24)$ 来计算,算式中先解决的问题是:
()。

二、仔细推敲,正确判断。(对的画“√”,错的画“×”)(9 分)

- 48×6 表示 6 个 48 相乘的积是多少。()
- $78 \times 3 \div 78 \times 3 = 1$ ()
- 25 与 50 的和除以 15,商是多少? 列式为: $25+50 \div 15$ 。()

三、反复比较,慎重选择。(把正确答案的序号填在括号里)(12 分)

- 关于“四则运算”,表述正确的是()。
A. 我们学过的加、减、乘、除四种运算统称为四则运算
B. 式子 $4+96 \div 12-5$ 按照从左往右的顺序进行计算
C. 小括号是公元 17 世纪英国数学家瓦里士最先使用的
- 已知 $\Delta + \square = \square$ 。下面算式正确的是()。
A. $\square = \square + \Delta$ B. $\square = \square \div \Delta$ C. $\square = \square - \Delta$
- 下面哪组问题可以用 36×6 这个算式解决?()
① 学校为足球队购买足球,每个足球 36 元,买 6 个足球多少元?
② 商店运来 36 箱苹果,梨的箱数是苹果的 6 倍,运来多少箱梨?
③ 一块长方形菜地长 36 米,宽 6 米,它的面积是多少平方米?
④ 四(2)班学生分 6 个小组去种树,一共种了 36 棵树,平均每个小组种多少棵?
A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②④

四、认真审题,正确计算。(共 22 分)

- 直接写出得数。(6 分)
 $0 \times 199 =$ $4 \times 6 \div 8 =$ $54 - 4 - 14 =$
 $64 \div 64 \times 7 =$ $12 \times (3+5) =$ $69 + 69 \times 0 =$
- 脱式计算。(10 分)
 $260 + 450 \div 18 \times 13$ $232 \div (32 + 26) \times 13$

3. 把下面每组算式改写成成一个综合算式。(6 分)

- $\Delta - \square = \square$ $\blacktriangle + \blacksquare = \bullet$ $\circ \times \bullet = \diamond$
综合算式: _____
- $576 - 385 = 191$ $84 \div 6 = 14$ $191 \times 14 = 2674$
综合算式: _____

五、开动脑筋,解决问题。(共 27 分)

- 一列动车每小时行驶 205 千米,一架飞机每小时的飞行距离比动车的 5 倍还多 50 千米,飞机每小时飞行多少千米?



- 小明看一本书,已经看了 42 页,剩下的准备一个星期看完,剩下的他平均每天要看多少页?



共 91 页

- 四年级同学参加植树活动,大家分工合作,每组里有 4 人负责挖坑种树,有 2 人负责抬水。
(1) 一共有多少人参加植树活动?
要解决这个问题还缺少一个信息,请你选择合适的信息。()
A. 共有 25 个小组 B. 每棵树要浇 2 桶水
C. 每组要种 5 棵树
- 列式解答。

能力培优

植树节活动中,学校四、五、六年级共植树 420 棵,其中六年级植树的棵数是四年级的 3 倍,四年级比五年级少植 20 棵,算一算四年级植树()棵,五年级植树()棵,六年级植树()棵。(可以试着画画图)

随堂故事

破译密码

★湖北 杨晓坚

跳跳猴带领乐乐狗和咪咪猫一起去知识官游玩。它们被知识官的大石门挡住了去路。大石门上面写着:要想进入知识官,唯一的办法就是把石门上的谜题解答出来。咪咪猫说:“我们只有答对石门上的谜题,才能进入知识官。”

只见石门上写着这样的谜题:

$$\square + 240 = 570 \quad \square \div 13 = 26 \cdots 10$$

$$560 - \square \times 14 = 392$$

乐乐狗说道:“我来破译第一道谜题。可以根据‘加数=和-另一个加数’来破译,密码是:570-240=330。”

咪咪猫看了看第二道谜题,想了想说道:“这道谜题虽然是有多余的除法,但只要弄清它们之间的

关系就不难。我可以根据‘被除数=商×除数+余数’来破译,密码是: $13 \times 26 + 10 = 348$ 。”

跳跳猴说道:“你们都成功地破译了前两道题,我来破译最后一道。”咪咪猫说:“这道谜题含有减法和乘法两种运算啊!”跳跳猴说道:“对,在这个谜题中,392 是 560 减去 $\square \times 14$ 的积所得到的差,所以根据‘减数=被减数-差’,我们可以得出 $\square \times 14$ 的结果: $560 - 392 = 168$ 。这时 $\square \times 14 = 168$,我们再根据‘因数=积÷另一个因数’可以得到密码: $168 \div 14 = 12$ 。”

乐乐狗说道:“跳跳猴,你真厉害。”跳跳猴说道:“我们只要熟练掌握加、减、乘、除各部分之间的关系,认真分析,都能正确破译谜题。”

乐乐狗、咪咪猫和跳跳猴一起输入密码,打开了石门,去知识官游玩去了。

