# 六年级下册数学试题-奥数思维训练：-8：数字谜（含答案）全国通用

来源：网络 作者：风起云涌 更新时间：2025-07-01

*智力趣题--数字谜智慧姐姐：“数字谜,是一种较为有趣问题，可以培养同学们的发散思维。它是用字母、文字或者其它符号代替数字形成的算式，要求做题者还原出原来的式子。在日本,这种游戏叫做“虫食算”。下面让我们一起来试一试吧！”【例1】下面每个汉字...*

智力趣题--数字谜

智慧姐姐：“数字谜,是一种较为有趣问题，可以培养同学们的发散思维。

它是用字母、文字或者其它符号代替数字形成的算式，要求做题者还原出原来的式子。在日本,这种游戏叫做“虫食算”。下面让我们一起来试一试吧！”

【例1】下面每个汉字各代表一个数字。不同的汉字表示不同的数字，相同的汉字表示相同的数字。问：这些汉字各代表什么数字？

世博

世博会

＋

爱世博会

[思维点睛]

解决数字谜题的关键是要善于找到突破口。首先，我们可以从千位突破，三个加数，只有一个加数有千位数，而和的千位上是1，则“爱=1”。

其次，从百位突破。百位“世＋世”，没有向千位进1，而十位三个数相加最多向百位进2，如果进2，“世＋世=7”，不成立，应该进1，则“世＋世=8”，“世=4”。可见是否进位是解决加法数字谜题需要考虑的重要因素。

接着，从十位突破。十位向百位进1，个位三个数相加最多向十位进2，如果进2，“4＋博＋博=17”，不成立，应该进1，则“4＋博＋博=18”，“博=7”。

最后解决个位，因为个位向十位进1，“7＋会＋会=

19”，则“会=6”。

【例2】下面的算式表示一个四位数乘以9，积仍是一个四位数。式中相同的字母表示相同的数字，不同的字母表示不同的数字。问：式中的字母G、H、P、L各代表什么数字？

G

H

P

L

×

L

P

H

G

[思维点睛]

四位数乘以9，积仍是一个四位数，说明被乘数千位上的G乘以9不进位，则“G=1”。

积个位上的G也是1，L与9相乘，积的个位数是1，则“L=9”。

积千位上的L也是9，观察千位，1×9=9，说明百位H与9相乘不向千位进位，则H只能代表1或0，因为G已经是1了，则“H=0”。

再看十位，H是0，由个位进过来8，则“P×9＋8”的得数的个位是0，则“P=8”。

【例3】下面式中，不同的汉字表示不同的数字，相同的汉字表示相同的数字。问：这些汉字各代表什么数字？

海海海海海海÷美=美丽的上海

[思维点睛]

美丽的上海

将横式转化为竖式（如下图），采用尝试验证的方法，从高位突破（虚框所示），先找到除数美所代表的数。

美

海海海海海海

尝试：

（√）

（）

（）

（）

（√）

（√）

（）

（√）

有四种情况符合除数与商的最高位相同的情况，如“√”所示。

验证：

111111÷3＝37037，555555÷7＝79365，666666÷8≠整数

888888÷9≠整数

所以只有“美=7”符合题意，“丽=9”，“的=3”，“上=6”，“海=5”。

1．数字谜（难度系数：）

下面算式中，妙

啊

妙

＋

真

奇

妙

真

奇

妙

啊

不同的汉字表示不同的数字，相同的汉字表示相同的数字。

福

福

⑴

⑵

娃

－

福＝　　；娃＝。

真

奇

妙

啊＝。

2．数字谜（难度系数：）

下面算式中，相同字母代表相同数字，不同字母代表不同数字。

＋

B

A

B

D

C

B

D

C

B

A

A＝　　；B＝　　；

C＝　　；D＝。

3．数字谜（难度系数：）

下面算式中，不同的汉字表示不同的数字，相同的汉字表示相同的数字。

爱

动

手

做

报

×

做

爱

爱

爱

爱

爱

爱

爱＝　　；动＝　　；手＝　　；做＝　　；报＝。

答案：

1．⑴福=5；娃=7

⑵真=1，奇=0，妙=9，啊=8。

2．A=8，B=9，C=0，D=1。

3．爱=1，动=5，手=8，做=7，报=3。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！