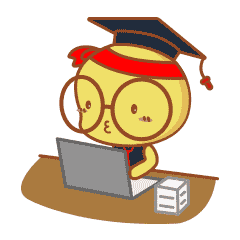
## 专题18 数学趣题

**知识点梳理**

在生活中有一些有趣的数学问题，它们不需要经过复杂的计算，就可以用一些巧妙的法得到正确的答案，我们把这类问题称为数学趣题。其解题方法是通过分析题意，联系实际生活，发挥想象力，再加以检验，即可得到正确的结果。

梯度训练

基础过关★

1.小明和小强的家住在同一条街上，两人同在一所学校上学，可是每天早晨上学，小明出门要向南走，小强出门却要往北走。这是为什么?

2.有一种细菌，它繁殖得非常快，每一天都能比前一天增长一倍。如果把它装在一个玻璃瓶内，100天就能充满全瓶，那么当细菌满半瓶时是第几天?

3.把一只小虫放在没有盖的瓶子里，瓶高10厘米，如果小虫一次能往上跳高2厘米，那几次能跳出瓶子?

4.有一个人要带一只猫、一只老鼠和一些米过河，河边有一条船，规定他在这三样东西中，每次只能带一样过河，可当他不在时，猫会吃老鼠，老鼠会吃米。你能想出办法来，把它们都安全地带过河去吗?

5.有9个银币，其中有一个是假币，重一点，但从表面上看不出来。你能利用一台天平，只要两次就能把假币找出来吗?

6.保安将开商场的8把锁的钥匙弄混了。请问:他最少要试开多少次，才能保证把所有的锁和钥匙分配好?

7.河边有一条只能载5人的小船，有20人要过河。请问:至少要几次才能把他们全部渡过河去?

8.体育课上，老师给二（1）班的同学做一个游戏:全班站成一列横队，一二、一二…报数，报完后让报双数的人离去，剩下的人再一二、一二…报数，报完后让报双数的人再离去。如此一直下去，那么最后剩下的人开始时站在什么位置上?

巩固达标★★

1.有12个朋友在山上野餐，每人1个饭碗，每2人1个汤碗，每3人1个菜碗。求:他们一共需带多少个碗?

2.妈妈买回不到20个鸡蛋，她4个4个地数，还剩下1个，若5个5个地数，还剩2个。你知道妈妈买回多少个鸡蛋吗?

3.二（1）班第一小队约十多人开展“假日活动”，若将队员平均分成4组则多2人，若分成3组也多2人。求:第一小队有多少人?

4.一个数加上6，乘以6，减去6，除以6，其结果还是6。求:这个数是多少?

5.做一道减法的算式时，小明错把被减数个位上的0看作8，把十位上的2看作3，结果得数是92。那么正确的答案应是多少呢?

6.小明从1写到100，他一共写了多少个数字“1”?

7.有大、小两个数的和是100，大数比小数多40，那么大、小数各是多少?

拓展提升★★★

1.小明做一种登楼梯的游戏，他每上3级台阶，就退下1级来。那么，他要几次才能登上13级台阶?

2.把15张卡片分别分成张数不同的5堆，你会分吗?

3.一家冷饮店打折销售，规定用3个空饮料瓶可以换1瓶饮料。一个旅游队27人进来后，领队的只买了18瓶，那么他们每个人都能喝到1瓶饮料吗?

4.甲、乙、丙3个数的和是105，已知甲数比乙数多4，乙数比丙数多4。求:丙数是多少?

5.有一台座钟，逢几点就响几下，半点响1下。那么一昼夜共响了多少下?

6.一本故事书小明10天可以看完，小强7天可以看完，已知小强每天比小明多看6页。

求:这本故事书有多少页?

7.今有鸡兔同笼，上有三十五头，下有九十四足。问:鸡兔各有几何?

8.古诗题云:“鸡兔同笼不知数，三十六头笼中露。数清脚共五十双，各有多少鸡和兔?”你能算出答案么?