

题型：单选题 难度：较易 科目年级：数学七年级上册

课堂上，李老师给出一个三位数，让同学们把它各位上的数字倒序排列后得到一个新的三位数，用新的三位数减去原来的三位数，小聪、小明、小智、小慧四名同学计算的结果分别为560，396，275，183，李老师判断有且只有一名同学计算正确，那么计算正确的这位同学是（        ）

- A. 小慧                      B. 小智                      C. 小明                      D. 小聪

可沿着虚线剪开

### 参考答案与解析

**答案：** B

#### 解析：

设原三位数为 ABC，其中 A、B、C 分别表示百位、十位、个位的数字。倒序排列后的三位数为 CBA。根据题目，新的三位数减去原来的三位数可以表示为： $(CBA) - (ABC) = 100C + 10B + A - (100A + 10B + C) = 99C - 99A = 99(C - A)$ 。所以，计算结果是 99 的倍数。将四名同学的结果代入： $560 \div 99 = 5.66$ ， $396 \div 99 = 4$ ， $275 \div 99 = 2.78$ ， $183 \div 99 = 1.85$ 。只有396是99的倍数，因此小智的计算是正确的。

**考点总结：** 三位数倒序相减的计算方法，倍数关系