

公务员考试数学运算--最小公倍数和最小公约数问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/495/2021_2022__E5_85_AC_E5_8A_A1_E5_91_98_E8_c26_495081.htm 1 . 关键提示：最小

公倍数与最大公约数的题一般不难，但一定要细致审题，千万不要粗心。另外这类题往往和日期（星期几）问题联系在一起，考生也要学会求余。

2. 核心定义：（1）最大公约数：如果一个自然数 a 能被自然数 b 整除，则称 a 为 b 的倍数， b 为 a 的约数。几个自然数公有的约数，叫做这几个自然数的公约数。公约数中最大的一个公约数，称为这几个自然数的最大公约数。（2）最小公倍数：如果一个自然数 a 能被自然数 b 整除，则称 a 为 b 的倍数， b 为 a 的约数。几个自然数公有的倍数，叫做这几个自然数的公倍数。公倍数中最小的一个大于零的公倍数，叫这几个数的最小公倍数。

例题1：甲每5天进城一次，乙每9天进城一次，丙每12天进城一次，某天三人在城里相遇，那么下次相遇至少要：A. 60天 B. 180天 C. 540天 D. 1620天（2003年浙江真题）解析：下次相遇要多少天，也即求5，9，12的最小公倍数，可用代入法，也可直接求。显然5，9，12的最小公倍数为 $5 \times 3 \times 3 \times 4 = 180$ 。所以，答案为B。

例题2：三位采购员定期去某商店，小王每隔9天去一次，大刘每隔11天去一次，老杨每隔7天去一次，三人星期二第一次在商店相会，下次相会是星期几？A. 星期一 B. 星期二 C. 星期三 D. 星期四 解析：此题乍看上去是求9，11，7的最小公倍数的问题，但这里有一个关键词，即“每隔”，“每隔9天”也即“每10天”，所以此题实际上是求10，12，8的最小公倍数。10，12，8的最小公倍数为 $5 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2$

= 120。 $120 \div 7 = 17$ 余 1，所以，下一次相会则是在星期三，选择C。

例题3：赛马场的跑马道600米长，现有甲、乙、丙三匹马，甲1分钟跑2圈，乙1分钟跑3圈，丙1分钟跑4圈。如果这三匹马并排在起跑线上，同时往一个方向跑，请问经过几分钟，这三匹马自出发后第一次并排在起跑线上？() A . 1 / 2 B . 1 C . 6 D . 12

解析：此题是一道有迷惑性的题，“1分钟跑2圈”和“2分钟跑1圈”是不同概念，不要等同于去求最小公倍数的题。显然1分钟之后，无论甲、乙、丙跑几圈都回到了起跑线上。所以，答案为B。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com