

北京公务员行政能力练习题之数学运算4 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/463/2021\\_2022\\_\\_E5\\_8C\\_97\\_E4\\_BA\\_AC\\_E5\\_85\\_AC\\_E5\\_c26\\_463625.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/463/2021_2022__E5_8C_97_E4_BA_AC_E5_85_AC_E5_c26_463625.htm) 31 : 19961997

$\times 19971996 - 19961996 \times 19971997$  答案：10000 解析：这道题要求考生观察到  $19961997 - 19961996 = 1$ ， $19971997 - 19971996 = 1$  注意到这个问题就解决了原式 =  $(19961996 + 1) 19971996 - 19961996 \times (19971996 + 1) = 19971996 - 19961996$

= 10000 32 :  $(1 + 0.12 + 0.23) (0.12 \times + 0.23 + 0.34) - (1 + 0.12 + 0.23 + 0.34) (0.12 + 0.23)$  答案：0.34 解析：设  $1 + 0.12 + 0.23 = a$ ， $0.12 + 0.23 = b$  答案：27/28 解析：原式 =  $(1 - 1/4) (1/4 - 1/7) (1/7 - 1/10) \dots (1/25 - 1/28) = 1 - 1/28 = 27/28$

34 :  $30 \times (1/15 \ 1/35 \ 1/63 \ 1/99 \ 1/143 \ 1/195)$  答案：4 解析：这道题的关键是注意到所有的分母都可以拆成两个奇数的积， $15 = 3 \times 5$ ， $35 = 5 \times 7$ ， $63 = 7 \times 9$ ， $99 = 9 \times 11$ ， $143 = 11 \times 13$ ， $195 = 13 \times 15$  差都是2，所以原式 =  $30 \times 1/2 (1/3 - 1/5 \ 1/5 - 1/7 \ 1/7 - 1/9 \ 1/9 - 1/11 \ 1/11 - 1/13 \ 1/13 - 1/15) = 30 \times 1/2 (1/3 - 1/15) = 435$

35 :  $(1/8 \ 1/24 \ 1/48 \ 1/80 \ 1/120 \ 1/168 \ 1/224) \times 64$  答案：14 解析：原式 =  $(1/2 \ 1/6 \ 1/12 \ 1/20 \ 1/30 \ 1/42 \ 1/56) \times 16$  分母为2 =  $1 \times 2$ ， $6 = 2 \times 3$ ， $12 = 3 \times 4$ ， $20 = 4 \times 5$ ， $30 = 5 \times 6$ ， $42 = 6 \times 7$ ， $56 = 7 \times 8 = (1 - 1/8) \times 16 = 14$

36 :  $(1 \ 1/2 \ 1/3 \dots \ 1/1999) (1/2 \ 1/3 \dots \ 1/2000) - (1 \ 1/2 \ 1/3 \dots \ 1/2000) (1/2 \ 1/3 \dots \ 1/1999)$  答案：1/2000 解析：把原式转化成  $a (b + 1/2000) - (a + 1/2000) b = 1/2000(a - b)$

37 :  $4/3 \ 16/15 \ 36/35 \ 64/63 \ 100/99 \ 144/143 \ 196/195 \ 256/255$  38 : 1 - 200 这200个自然数中，能被6或8整除的数有多少个？答案：50个。解析：因为200

$\div 6 = 33$ 余2，所以能被6整除的有33个， $200 \div 8 = 25$ ，所以能被8整除的有25所以能被6或8整除的有 $33 + 25 = 58$ 但是这里有重复，能被6整除的数里有些也能被8整除比如48，所以48既属于33个能被6整除的数，也属于25个能被8整除的数。既能被6整除也能被8整除的数被加了两次，去掉即可。关键是既能被6整除也能被8整除的数有多少个。我们先求出6和8的最小公倍数，然后求有多少个数能被最小公倍数整除。最小公倍数显然是24， $200 \div 24 = 8$ 余8，所以 $58 - 8 = 50$ 39：如果六位数1992（ ）（ ）能被95整除，那么它的最后两位数是答案

：15解析：199200被95出所得余数是80，如果199200加上15则余数80也要增加15，此时商增加1，刚好整除，也就是说199215能被95整除。如果199215在加95，就不具备1992（ ）（ ）的形式了。所以最后两位数是15。40：只修改21475的某一位数字，就可以使修改后的数能被225整除。答案：四种符合要求的答案。把1改为0，把4改为3，把1改为9，把2改为1。解析：关键要注意到 $225 = 25 \times 9$ ，所以修改后的数既要能被25整除也要能被9整除。该数末两位数已经是75，可以被25整除，这个不用修改，关键怎么能让它被9整除。被9整除的数的特征是它的各位数字加起来能被9整除 $2 + 1 + 4 + 7 + 5 = 19$ ，只要减掉1或者加上8就行，所以可以得出上述四个答案。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](http://www.100test.com)