

2008年2月23日GMAT数学机经总结GMAT考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/584/2021_2022_2008_E5_B9_B42_E6_9C_c89_584028.htm 红色部分是我的注解，如果有错误请高手一定发信或者跟贴更正。希望大家有什么问题或者看法一定分享这是我们CD存在的唯一理由。团结。。分享。

。战胜！1. $-|-20| - |-4| = ?$ This is the first math question I had.真的吓得我不敢下手。假设 $|$ 为绝对值符号Key: $-20 - 4 = -24$ 2. $a = 2^4$, $b = 2^a$, $2^x = a^b$, what is value of x ? $a = 2^4 = 16$. $b = 2^a = 2^{16}$. $2^x = 16^{(2^{16})} = 2^{(2^{18})}$ Key: $x = 2^{18} = 1024 * 256$ 3. $gt. * gt.$, the answer is -1. The last question in Math. Key: $((x+y)/(x-y)) * ((y-x)/(y+x)) = -1$ 4. X, Y are positive integers. Is Y odd? a. $XY = \text{even}$ b. $X + Y = \text{even}$ “Is” type question a: Y/N (yes or no, means Y can be either odd or even) not sufficient b: Y/N not sufficient a b: (从问题倒推) If Y odd, then (a) x is even and then (b) x is odd- $gt.$ can be true. Thus Y MUST be even. Therefore, to answer “Is Y odd”, NO. So a b together sufficient. Key C: a, b alone not sufficient, but together are sufficient. 5. How many multiples of 3 between -100 and 100. I choose 67, as I consider 0. 1. 倍数的定义是：一个数能够被另一数整除，这个数就是另一数的倍数。因此，负数可以是倍数。2. 从整除的定义出发，0可以是3的倍数。3. $3 \times (-1, \dots, -33) = -3, \dots, -99$ Key：总数为 $33 \times 2 + 1 = 67$ 6. 班中10个人选A课程，11个人选B课程，14人选C课程。选全部三个课程的人有3个，只选一门的共20个，问仅选两门的共有几个人。（本人觉得答案是3）知道 $x + y + z = 20$, 求 $m + n + p = ?$ $X + m + n + 3 = 10$ $Y + m + p + 3 = 11$ $Z + n + p + 3 = 14$ 三个相加得

$xyz^2(mnp)^9=35 \Rightarrow mnp=3$ Key: 3 7. 一个立方体，每个面漆成或红，或蓝，或绿色。相邻两面不能同色。问有几种漆法。（本人觉得应为2种，立方体的一个角的三个相邻的面按顺时针应为红绿蓝，或红蓝绿。但是答案中没有此选项。有3，6，12，。。。)方法一：最顶部的一个面 $C(1, 3)=3$ 种涂法；第2个面（外层） $C(1, 2)=2$ 种；第三个面1种；此时剩下的所有三个面都已经确定，剩下的每个面必须和对面的一个面颜色保持一致。因此，总共 $3 \times 2 \times 1=6$ 方法二：只要三个面确定其他的三个面必须对面颜色一样，因此三种颜色三个面上排列 $P(3,3)=6$ Key: 6 8. n 为正自然数， 7^n 的十位数为0，问下列哪些是有可能的。1. 个位可能是12. 个位可能是53. n 是4的倍数 (我选的是1) $7^1=7$ $7^2=49$ $7^3=343$ $7^4=2401$ * $7^5=xxxx07$ * $7^6=xxxxxx9$ $7^7=xxxxxx3$ 最后一位数字 7.9.3.1 ; 7.9.3.1 循环1. 完全可能正是 $7^4=2401$ * 2. 最后一位 7.9.3.1 循环不可能是5 3. 题目问的是“问下列哪些是有可能的” $n=4$ 确实可能是4的倍数啊。这个选项也正确啊。如果问题改成“下列哪个正确”，该项就错误了。期待作者澄清。
 。 Key：暂定 1. For #2, most likely, the answer will be in a base of 2. Here is how I will solve it in a base of 2. $a=2^4$ $b=2^a=2^{16}$ $2^x=a^b=(2^4)^b=2^{(4b)}$ $x \ln(2)=4b \ln(2)$ $x=4b=4 \cdot 2^{16}=(2^2) \cdot (2^{16})=2^{18}$ 第二题 如果选项是一个最后的乘积的话，可以根据2的乘积的特点（按2，4，8，6循环），推算18次方末位数为4（ $18=4 \times 4$ 余2），对照选项，可快速找到答案。 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