

12月数学机井总结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/165/2021\\_2022\\_12\\_E6\\_9C\\_88\\_E6\\_95\\_B0\\_E5\\_AD\\_c89\\_165032.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/165/2021_2022_12_E6_9C_88_E6_95_B0_E5_AD_c89_165032.htm) 12月数学机井总结

1.  $X$  is a positive integer. 2-height of  $X$  is defined as the greatest negative integer  $n$  where  $2^n$  is a factor of  $X$ .  $K$  and  $M$  are two positive integers. Whether 2-height of  $K$  is greater than 2-height of  $M$ ?  
a.  $K$  is greater than  $M$   
b.  $K$  is even times of  $M$  (Key: B)  
2.  $X$ ,  $Y$  and  $Z$  are three different prime numbers. How many factors does  $X*Y*Z$  have? (Key: 8)  
3.  $XY > Z$ ?  
a.  $XYZ > 1$   
b.  $XYZ^2 = 1$  (Key: C)  
4.  $XYZ > 0$ ?  
a.  $XY > 0$   
b.  $YZ > 0$  (Key: E)  
5.  $7^3 * 7^4 = ?$  (Key:  $7^7$ )  
6.  $A$  is 25% less than  $B$  and  $B$  is 25% less than  $C$ . How much percent is  $A$  less than  $C$ ? (Key:  $1/3$ )  
7.  $A$  can finish one job in  $X$  hours.  $A$  does this job three times as fast as  $B$  does. If  $A$  and  $B$  work together, how many hours can they finish the job? (Key:  $3X/4$ )  
8. 能否确定  $N$ ?，条件是  
1  $(69N)^{1/2}$ ， $(94N)^{1/2}$  是连续整数  
2  $(94N)^{1/2}$ ， $(121N)^{1/2}$  是连续整数 我答 D  
9. 还有就是两条平行线，一条有 5 个点，一条 4 个点问能组成多少个直角三角形我答 70 个  
10. 一个正三角形，边长 5，中间内切一圆，问圆的面积  
11. 在坐标系中有 3 点  $P(2,1)$ ,  $M(5,1)$ ,  $N(5,5)$ . 问从  $P \rightarrow M \rightarrow N$  的距离比从  $P$  直接到  $N$  的距离大多少  
12.  $R, S, T$  为正整数，问  $T/S^2$  是否是整数？  
1 )  $T/RS$  是整数  
2 )  $R/S$  是整数  
13. 0.6 是 0.0015 的多少倍？ (400)  
14. 唯一的  $jj$ ：有一 box, 厚度 of the plastic 是 1，inner 三个边长为  $x, y, z$ ，求 plastic 的体积。 $(x^2)(y^2)(z^2) - xyz$  把式子展开就是了。  
15. 有一梯形  $ABCD$ ， $AD = CD$ ， $P$  为  $AD$  上一点，求梯形面积。  
(1)  $PD = 5$  (2)  $BC = 8$  (数字不准确) 我选 E  
16. 有 12 个什么 DD,

其中3个defective,某人买2个randomly,问neither is defective的概率?  
17.一直角三角形,直角顶点为(0,3),一点为(-4,0),另一点为(b,0),求b?  
18.2个数的积为48,其中一个比另一个大2,求大的那个数?  
(8) 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)