

华宏名师权威点评2007年MBA联考数学真题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/160/2021_2022__E5_8D_8E_E5_AE_8F_E5_90_8D_E5_c70_160301.htm 主持人：大家好！欢迎大家在这个时段当中光临我们的嘉宾聊天室，我是主持人娄雷，今天应该说是我们考研的时间，我们在这个时间当中考试频道联合华宏MBA共同为大家点评今年的MBA的综合题，我们首先先介绍一下我们这次的嘉宾，第一位嘉宾是尤承业老师，是北京大学数学学院的教授，请尤老师给我们大家讲一下初等数学和线性代数的基本情况。尤承业：我给大家讲一下线性代数和初等代数的情况，我的感觉初等数学题并不很难，但是有一点新意不像过去的点改改数字，因此我们一看好像这种题不见得过去接触过，但是冷静地想一想不难找到正确的解决办法。我把今年考试的七个题，比往年过了一个，其中五个是问题求解的题，第一题是选B，就是A必须等于E，第二题也是选B，十个数里面有九个可以任意取，第十个由他们来决定的。第三个题是一个比例的问题，就是只要求出乙跟丙的速度，他们的速度很容易比出来，这一可以求出乙跑到终点的时候丙跑到多少米，这三个题都是选B。也是选B。第四题关于修路的问题，这其实也是两个人工作的效率比例问题，甲单独有做40天，乙做24天，他们的工作效率比可以算出来，是24：40，也就是3：5，而现在他们一起完成的时候，当然乙应该完成了其他的 $\frac{5}{8}$ ，乙 $\frac{3}{4}$ ，差距是 $\frac{1}{4}$ ，选A。来源：考试大 第五题这道题也比较简单，你可以用这个算出来张家花了90元，到底用了多少吨水，李家也是一样的，这样就可以解出，是选E，这是五个问题求解的题

目。第15题，这道题我觉得也可以把它按照常规的办法演变成二次方程，有没有两个不相等的正根，但是其实这道题只要一看，两个解一个是零，一个是一就不符合要求，这两个都排除，因此这道题我觉得应该选E。来源：考试大 第16题，我觉得这道题我有点不太理解，ABCD四个数中间，ABC成为等比数列，如果只对A跟B或者D做要求，不谈C的话，怎么可能使得ABC成等比数列，BDC成等差数列呢，我的感觉是选E，但是也有老师说，是不是这个条件下可以计算出ABCD四个数，这种题对条件重复性判断怎么理解的问题了，我觉得这样理解不对，我觉得这道题目的答案应该是选E。由于题的有点新意的话，也许有一些同学在考场上不一定马上想过来，但是冷静地说，这几道题只要概念比较清楚，很快可以找到它的简单的解题的方法。第六题要求的是某一个举证的地三列，只要把看C看作是某个成绩，按照乘法之的规律，第三列是什么很容易求出来。第七题考特征向量，这道题基本上解方程组的问题，因为属于副一的特征向量，A加E为系数举证的方程解，很容易通过解方程组解出来的。第17题要求考虑线性方程组无解，这是一个很通常的题，通过求值很容易求出来，这个答案应该是A等于 $\frac{3}{5}$ 。第18题刚才我讲的四个向量，从这个提法来看其实很容易，在这个情况之下，实际上四个向量线性无关的判断，用行列也可以，用质也可以。第19题是今年比较难一点的题，实际上就四个向量，与线性无关，但这两个条件都不能推出这个结论。第二个条件也充分，很容易看出两个条件一联合就可以了。因此线性代数五个题的答案我在这儿说一下。来源：考试大 第6题选A；第7题选C；第17题两个条件都不行应该选E；

第18题两个条件都可以选D；19题两个条件联合才可以应该选C。这两门课的考题情况以及解答我就谈到这儿。主持人：尤老师按照您的经验，今年的这份题目在线性代数和初级数学方面，您觉得与往年相比是更难了还是更简单了呢？尤承业：我觉得跟历年比较是比较容易的，但是比去年难一点，当时我们06年的考题比较容易，今年的考题比较有新意，但是这个题出得比较不错，只要概念比较熟悉，就不需要拐弯抹角，计算难度不大，这个要求脑子比较清醒。来源：考试大 尤承业：比去年应该下降，但是比历年来讲应该差不多，因为现在考生总的来说准备时间也不如以前花得那么多，我总的感觉分数线比去年可能会下降一点，应该总的来说不是很出格的题。主持人：谢谢尤老师。谢谢。下面的时间当中我们会继续进行我们的点评，我们请范老师给大家共同关注微积分概率方面的内容。我在这儿具体说一下，微积分的题从第8题开始的，到11题这几个题是微积分的问题求解的题，第8题完全是一个看图识字的形式，从一个类似的瓶子，看这个水面往里注水以后，看看水面上升的速度，随着水面的增加速度是变慢还是变快，从瓶子看瓶子是光滑的，因此上升也是圆滑曲线，给的四个图形里面，只可能选择C和D，我们看到这里头开始水面应该是瓶子度是越来越大，那是水面上升的速度会越来越慢，导数应该是下降，虽然应该是先下降再上升后来又下降，因此选项应该是C。但是它这里面画的D，画的是先上升，后下降，D就不对了，应该选C，这个题是比较极端，不需要任何计算，如果概念清楚这个题应该很快做出来了。来源：考试大 下面看第9题，是一个间断点的概念，给了一个函数是分段函数。问 $f(x)$ 的可导性，我们知

道GX在这里面，我们这个题，我刚才说的，需要用到导数的概念，这里面因为G0等于0了，我就可以用出除以X，选项应该是B，这个结果就出来了。第10题作为导数的应用，其实很简单，本来是一个警察跟小偷之间，跟嫌疑犯之间隔了一条河，另外狙击距离是两公里，警察是有两公里，犯罪分子以公里的速度逃跑，我们只有列出方程，画出图来，假设需要多少时间能达到最佳射击位置，在什么地方最佳，也就是他们两个距离最短，假设距离用S表示，所需要时间用X表示，用两公里， $2-2x$ 的平方，加上河的宽度，我们最后两边求导，得出x是等于 $7/10$ ，选项是B，很简单，如果不会做的话，可能要把X开方，实际上我们不需要，我们就用X平方直接求导，不要紧我们要让导数等于0。这样我们一做很容易得到x等于 $7/10$ 。第11题是求面积的问题，是一条常用的曲线，抛物线，y的x平方加一，切线、曲线、外轴所谓的面积是 $8/3$ ，我们说不好做，我们这些因为面积往往是要知道切线后求面积，现在我这么想，如果我的切点选择比较好的地方，我最后验证一下面积是不是等于 $8/3$ ，我们就用x平方1，曲线减去直线，我们积分出来确实等于 $8/3$ 。选项就对了。微积分四个问题求解提就完了。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