# 2019年管理类联考笔试分析

授课: 尚德机构

出品:尚德机构MBA中心



数学—韩吉



逻辑—邹赟杰



写作—刘令涛



英语—张航

# 形势逼人

考研人数 (学硕+专硕) 290万 (去年238万)

> 专业硕士占比 **60%**

> > 管理类专硕占比 14%

考试时间	科目	考试时长	分数	总计
2018.12.22 上午	综合 (数学、逻辑、写作)	180分钟	200	200
2018.12.22 <b>下午</b>	英语	180分钟	100	300

## ■ 笔试考试内容

综合 (200分) 数学 (75分): 问题求解: 15个单选题 每题3分 共45分;

条件充分性判断: 10个单选题 每题3分 共30分

逻辑 (60分): 形式逻辑、非形式逻辑: 30个单选题 每题2分 共60分

写作 (65分): 论证有效性分析 30分; 论说文 35分

英语 (100分): 完形填空: 20个单选题 每题0.5分 共10分;

阅读理解: 25个单选题 每题2分 共50分;

英译汉: 共15分;

写作: 共25分(图表文、应用文)

总分: 300分

科目	与往年难度对比	整体	预计分数		
数学	提升	持平			
逻辑	简单		105 170		
写作	持平		165-170		
英语	持平				

# 数学考情分析

题型: 单选题 (问题求解+条件充分性判断)

分值: 25题\*3分/题=75分

题量: 25题=15题+10题

建议考试时间: 60分钟

每题平均用时: 2分30秒/题

二、条件充分性判断(本大题共10小题,每小题3分,共30分)解题说明:本大题要求判断所给出的条件能否充分支持题干中陈述的结论。阅读条件(1)和条件(2)后,请在答题卡上将所选项的字母涂黑。

A: 条件(1) 充分, 但条件(2) 不充分

B: 条件(2)充分,但条件(1)不充分

C: 条件(1)和(2)单独都不充分,但条件(1)和条件(2)联合起来充分

D: 条件(1) 充分,条件(2) 也充分。

E: 条件(1)和条件(2)单独都不充分,条件(1)和条件(2)联合起来也不充分。

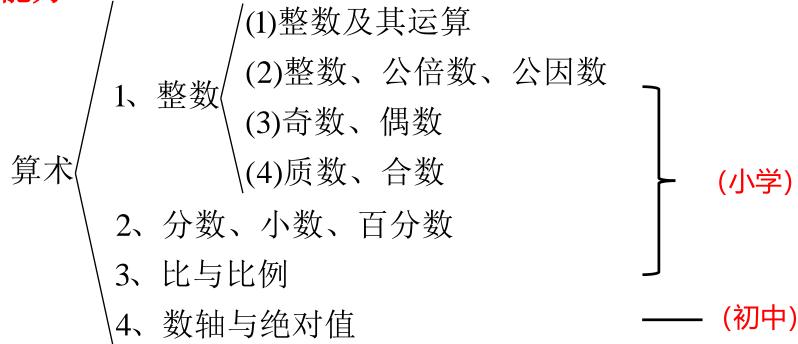
16、设x,y为实数,则 $|x+y| \le 2$ 。

(1) 
$$x^2 + y^2 \le 2$$
 (2)  $xy \le 1$ 

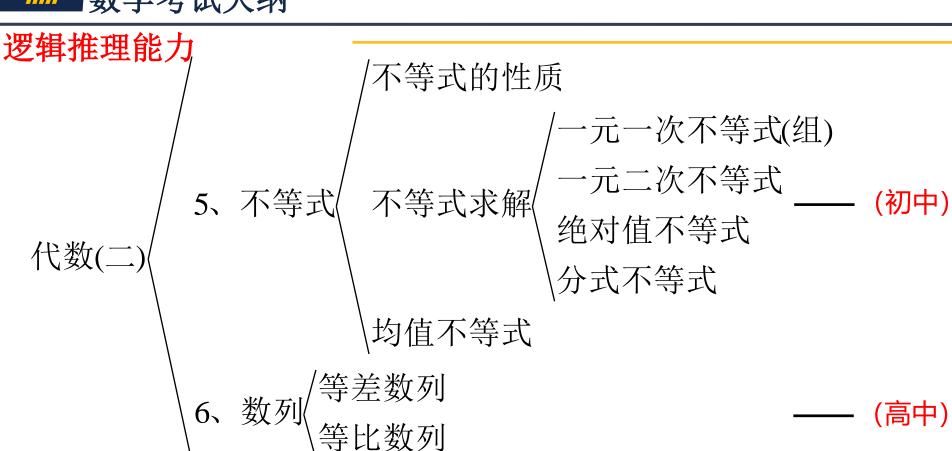
17. 设{a<sub>n</sub>} 为等差数列则能确定 a<sub>1</sub>+a<sub>2</sub>+···+a<sub>5</sub>的值

(1)已知 a₁的值 (2)已知 a₅的值



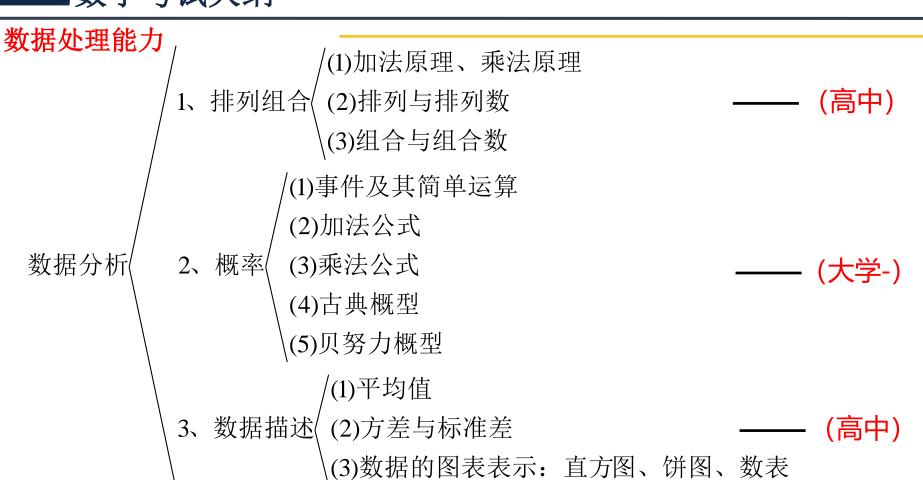


## /整式及其运算 \整式的因式分解 逻辑推理能力 (初中) 2、分式及其运算 集合 3、函数 (初等函数及其图像 代数(一) (高中) 指数函数、对数函数 一元一次方程 一元二次方程 代数方程( (初中) 二元一次方程组



	考试入纲	
空间想象能力	/(1)二角形	
$\int 1$	平面几何(2)四边形:平行四边形、梯形(2)图与扇形	—— (初中)
	\(3)圆与扇形 /(1)长方体和正方体	
几何( 2、	、空间几何体 (2)圆柱体 · (3)球体	—— (高中-)
3,	/(1)平面直角坐标系 、平面解析几何(2)直线方程与圆的方程	—— (高中)
	\((3)两点间距离公式与点到直线	的距离公式





## 数学考什么?难吗?

## 今年数学大特点

- 1、试题难度呈现两极分化;
- 2、试题灵活, 技巧性强;
- 3、出题形式不偏、不刁钻,注重基础操作。
- 4、所有考察点均在考试大纲范围内,且重难点在课堂上均有强调,着重练习。

## ₩ 综合-数学概述

#### 纵观六年考试,数学部分考题考点情况如下表:

综合(知识点频率)	2014 年	2015 年	2016年	2017年	2018年	2019 年
应用题	7	6	5	8	5	4
排列组合概率	5	3	4	3	5	3
函数方程不等式	3	4	4	3	4	4
数与运算	2	3	2	4	2	4
数列	3	2	3	1	2	3
平面(立体)几何	3	4	5	5	4	4
解析几何	2	3	2	1	3	3

14-19 年综合考试数学部分考点分布表

#### 应用题(4道),与往年比呈下降趋势

- 1、某车间计划10天完成一项任务,工作3天后因故停工2天。若要按原计划完成任务,则工作效率需要提高() A.20% B.30% C.40% D.50% E.60%
- 3、某影城统计了一季度的观众人数,如图,则一季度的男女观众人数之比为() A.3:4 B.5:6 C.12:13 D.13:12 F.4:3
- 6、将一批树苗种在一个正方形花园边上,四角都种,如果每隔3米种一颗,那么剩下10棵树苗;如果每隔2米种一颗,那么恰好种满正方形的3条边,则这批树苗有()棵A.54 B.60 C.70 D.82 E.94
- 11、某单位要铺设草坪,若甲、乙两公司合作需6天,工时费共2.4万元。若甲公司单独做4天后由乙公司接着做9天完成,工时费共计2.35万元。若由甲公司单独完成该项目,则工时费共计()万元。

A.2.25 B.2.35 C.2.4 D.2.45 E.2.5

## ■综合-数学概述

#### 排列组合概率 (3道) ,与往年比呈下降趋势

7、在分别标记1、2、3、4、5、6的6张卡片,甲抽取1张,乙从余下的卡片中再抽取2张,乙的卡片数字之和大于甲的卡片数字的概率为()A. 11/60 B. 13/60 C. 43/60 D. 47/60 E. 49/60

14、某中学的5个学科各推荐2名教师作为支教候选人,若从中选出来自不同学科的2人参加支教工作,则不同的选派方式有()种A.20 B.24 C.30 D.40 E.45

17、有甲乙两袋奖券,获奖率分别为p何q,某人从两袋中各随机抽取1张奖券,则此人获奖的概率不小于3/4

(1) 已知p+q=1 (2) 已知pq=1/4

#### 函数方程不等式 (3道) , 与往年比呈持平趋势

2、设函数 
$$F(x)=2x + \frac{a}{x^2}$$
 (a>0)在(0,+∞)内的最小值为  $F(X_0)=12$ ,则=()

A.5 B.4 C.3 D.2 E.1

13、货车行驶 72km 用时 1 小时,速度 ₹ 与行驶时间 T 的关系如图所示,则 ₹。=

A. 72 B. 80 C. 90 D. 85 E. 100

20、关于x的方程x2+ax+b-1=0有实根

- (1) a+b=0
- (2) a-b=0

## ₩ 综合-数学概述

#### 数与运算(4道),与往年比呈上升趋势

4、设实数a,b满足ab = 6 , |a+b|+|a-b|=6 , 则 a<sup>2</sup> + b<sup>2</sup> = ( ) A.10 B.11 C.12 D.13 E.14

8、10名同学的语文和数学成绩如表:

语文成绩	90	92	94	88	86	95	87	89	91	93
数学成绩	94	88	96	93	90	85	84	80	82	98

语文和数学成绩的均值分别为 E 和 E ,标准差分别为 O 和 O 2 ,则

- A.  $E_i > E_2$ ,  $\sigma_i > \sigma_2$  B.  $E_i > E_2$ ,  $\sigma_i < \sigma_2$  C.  $E_i > E_2$ ,  $\sigma_i = \sigma_2$
- D.  $E_1 < E_2$ ,  $\sigma_1 > \sigma_2$  E.  $E_1 < E_2$ ,  $\sigma_1 < \sigma_2$
- 19、能确定小明年龄
  - (1) 小明年龄是完全平方数
- (2) 20年后小明年龄是完全平方数
- 22、设n为正整数,则能确定n除以5的余数
  - (1) 已知n除以2的余数

(2) 已知n除以3的余数

## ■综合-数学概述

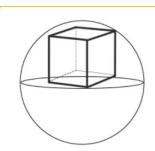
#### 数列 (3道) ,与往年比呈上升趋势

- 16、甲、乙、丙三人各自拥有不超过10本图书,甲再购入2本图书后,他们拥有的图书数量构成等比数列,则确定甲拥有图书的数量
  - (1) 已知乙拥有的图书数量
  - (2) 已经丙拥有的图书数量
- 24、设数列{an}的前n项和为Sn,则数列{an}是等差数列
  - (1)  $S_n = n^2 + 2n, n = 1, 2, 3...$
  - (2)  $S_n = n^2 + 2n + 1, n = 1, 2, 3...$

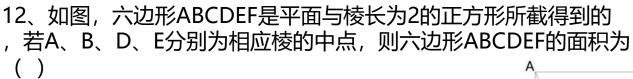
## ■综合-数学概述

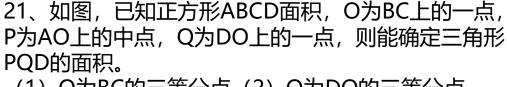
#### 平面(立体)几何(4道),与往年比呈持平趋势

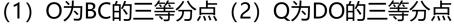
9、如图,正方体位于半径为3的球内,且一面位于球的大圆上,则正方体表面积最大为()

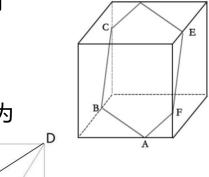


10、在三角形ABC中,AB=4, AC=6, BC=8, D为BC的中点,则AD=









#### 解析几何(3道),与往年比呈持平趋势

5、设圆 C 与圆 (x-5) ²+y² = 2 关于 y=2x 对称,则圆 C 方程为()

A. 
$$(x-3)^2 + (y-4)^2 = 2$$

A. 
$$(x-3)^2 + (y-4)^2 = 2$$
 B.  $(x+4)^2 + (y-3)^2 = 2$  C.  $(x-3)^2 + (y+4)^2 = 2$ 

C. 
$$(x-3)^2 + (y+4)^2 = 3$$

D. 
$$(x+3)^2 + (y+4)^2 = 2$$
 E.  $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 2$ 

E. 
$$(x+3)^2 + (y-4)^2 = 2$$

18、直线 y=kx 与圆 x²+ y² - 4x+ 3= 0 有两个交点。

$$(1) - \sqrt{3}/3 < k < 0$$

25、设三角区域D由直线 x+8y-56=0,x-6y+42=0 与 kx-y+8-6k=0(k<0)围城,则对任意的(x,y)

$$\in$$
D Lg( $x^2+y^2$ ) $\leq$ 2

(2) 
$$k \in [-1, -1/8)$$

2019年管理类联考数学部分,在课堂上知识点覆盖程度100%。部分题目虽然难做,但是可以通过技巧解决,在课堂上也均有总结。翻看尚德机构app题库,许多题目与考试真题相似度极高,列举部分题目如下:

2019年真题 2、设函数 $F(x)=2x + a/x^2(a>0)$ 在 (0,+∞) 内的最小值为 $F(x_0)=12$ ,则 $x_0=(0,+∞)$ 

A.5

B.4

C.3

D.2

E.1

#### 尚德机构题库

要求:综合应用 组卷次数:13

试题状态:启用

3分 求函数y =  $3x + \frac{4}{x^2}$  (x > 0) 的最小值为()

A.10

B.11

C.12

D.13

E.14

#### 尚德机构题库

ID:2018090400677 考期:1801 考试省份:全国 题型:单选题 考纲要求:综合应用 组卷次数:6

3分 设实数a,b满足 | a-b | =2, | a<sup>3</sup>-b<sup>3</sup> | =26,则a<sup>2</sup>+b<sup>2</sup>=()

2019年真题 11、某单位要铺设草坪,若甲、乙两公司合作需6天,工时费共2.4万元。若甲公司单独做4天后由乙公司接着做9天完成,工时费共计2.35万元。若由甲公司单独完成该项目,则工时费共计()万元。

A.2.25 B.2.35 C.2.4 D.2.45 E.2.5

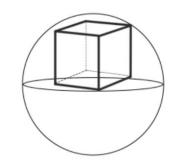
#### 尚德机构题库

ID:2017112102631 考期:1501 考试省份:全国 题型:单选题 考纲要求:简单应用 组卷次数:4 试题状态:启用

3分 一件工作,甲、乙两人合作需要2天,人工费2900元;乙、丙两个人合作需要4天,人工费2600元;甲、丙两人合作2天完成全部工作量的5/6,人工费2400元,甲单独 完成这一工作需要的时间与人工费分别为()



2019年真题 9、如图,正方体位于半径为3的球内,且一面位于球的大圆上,则正方体表面积最大为() A.12 B.18 C.24 D.30 E.36



#### 尚德机构题库

#### 试题内容:

半球内有一内接正方体,正方体的一个面在半球的底面圆内,若正方体的棱长为√6,则 半球的表面积和体积分别为( )

- A,  $18\pi$ ,  $18\pi$
- $_{B.}$  27 $\pi$ , 16 $\pi$
- $c^{22\pi}$ ,  $27\pi$
- D.  $18\pi$ ,  $27\pi$
- $_{E_s}$   $21\pi$ ,  $18\pi$

2019年真题 18、直线 y=kx 与圆  $x^2+y^2=4x+3=0$  有两个交点。

$$(1) - \sqrt{3}/3 < k < 0$$
 (2)  $0 < k < \sqrt{2}/2$ 

#### 尚德机构题库

ID:2018062702756

考期:0801

考试省份:全国

题型:单选题

考纲要求:识记

组卷次数:6

试题状态:启用

2分

圆 
$$C_1$$
:  $\left(x-\frac{3}{2}\right)^2+(y-2)^2=r^2$  与圆  $C_2$ :  $x^2-6x+y^2-8y=0$  有交点. (

(1) 
$$0 < r < \frac{5}{2}$$
.

(2) 
$$r > \frac{15}{2}$$
.

# 我们的收获

## ■ 我们的收获

## 1.抓住考试大纲。

所有的试题,都是考试大纲中的重点,跟随考纲方向,注重 基础能力。

## 2.注重技巧,多动手画图。

做题注意技巧,不是所有题目都要求你过程完整的进行解答,多动手画图,多尝试,技巧更实在。

## 3.注意做题速度。

考场上最宝贵的是时间,很多同学反馈数学花费时间过多,导致综合卷答不完,所以平时就要训练做题的速度!

# 谢谢观看