



华图教育
HUATU EDUCATION

2014 “**华图杯**”**第七届素质大赛**

数量关系资料分析公开课



华图教研中心——关天铎

近年国考、春季联考数量关系题型分类详尽统计

年份 题型	2013	2012		2011		2010		2009		合计	
	国考	国考	联考	国考	联考	国考	联考	国考	联考	国考	联考
基础计算	2			1	3		2		2	3	7
数列与平均数		1		1				1	1	3	1
工程问题		1	1	2			1	1		4	2
溶液问题								1		1	0
行程问题	1	2	1	2	1	1	1			6	3
经济利润	1	1	2	2	1	2		1		7	3
容斥原理			1	1		1		1		3	1
排列组合概率	1	1	2	1	1	2	1	2		7	5
方程	2	1	2	2		1	1	4	2	10	5
不定方程（组）	1	3	1					1		5	1
最值问题	2	2		1	1	1	2	1	1	7	4
几何问题	2	2	3	1	2	1	2		1	6	7
时间问题	1				1	1			1	2	2
趣味杂题	2		2	1				1	1	4	3
其他		1						1	1	2	1
合计	15	15	15	15	10	10	10	15	10	70	45

赋值法在基础计算中的应用

■ [例2-江苏] $x-y=1, x^3-3xy-y^3=(\quad)$

■ A1 B2 C3 D5



【例2】 若 $abc=1$, 则 $\frac{a}{ab+a+1} + \frac{b}{bc+b+1} + \frac{c}{ac+c+1} = (\quad)$

A.2 B.1 C.3 D.1.5



赋值法在不定方程问题中的应用

【例1】甲买了3支签字笔、7支圆珠笔和1支铅笔，共花了32元，乙买了4支同样的签字笔、10支圆珠笔和1支铅笔，共花了43元。如果同样的签字笔、圆珠笔、铅笔各买一支，共用多少钱（ ） 【2010国考】

- A.10元 B.11元 C.17元 D.21元



■ 【例2】三位专家为10幅作品投票，每位专家分别都投出了5票，并且每幅作品都有专家投票。如果三位专家都投票的作品列为A等，两位专家投票的列为B等，仅有一位专家投票的作品列为C等，则下列说法正确的是（ ）。【2012国考】

- A. 等和B等共6幅
- B. 等和C等共7幅
- C. 等最多有5幅
- D. 等比C等少5幅



-
- 【例3】有一、二、三、四 4个班组，一班、二班共有 80人，二班、三班共有 87人，三班、四班共有 92人，则一班、四班共有 ()人。
 - A.83 B.84 C.85 D.86



赋值法在方程问题中的应用

【例1】某汽车厂生产甲、乙、丙三种车型，其中乙型产量的3倍与丙型产量的6倍之和等于甲型产量的4倍，甲型产量与乙型的2倍之和等于丙型产量的7倍。则甲、乙、丙三型产量之比为：【2013国考】

- A.5:4:3 B.4:3:2 C.4:2:1 D.3:2:1



赋值法在行程问题中的应用

【例1】一艘游轮逆流而行，从A地到B地需6天；顺流而行，从B地到A地需4天。问若不考虑其他因素，一块塑料漂浮物从B地漂流到A地需要多少天？

A.12天 B.16天 C.18天 D.24天



【江苏2012】小李乘公共汽车去某地，车行过一半路程时，把座位让给一位老人后一直站着，离终点还剩3千米时，他又坐下来，在这次乘车过程中，他站的路程是坐着的路程的三分之一，则小李这次乘车的全程为（ ）千米

A.8 B.9 C.12 D.14



赋值法在经济问题中的应用

【例1-12年国考】受原材料价格上涨影响，某产品的总成本比之前上涨了 $\frac{1}{15}$ ，而原材料成本在总成本中的比重提高了2.5个百分点。问原材料的价格上涨了多少？

A. $\frac{1}{9}$

B. $\frac{1}{10}$

C. $\frac{1}{11}$

D. $\frac{1}{12}$



【例2】某商店花10000进了一批商品，按期望获得相当于进价25%的利润来定价。结果只销售了商品总量的30%。为尽快完成资金周转，商店决定打折销售，这样卖完全部商品后，亏本1000元。问商店是按定价打几折销售的？

- A. 九折 B. 七五折 C. 六折 D. 四八折



赋值法在溶液问题中的应用

【例1】小王上山采到了10千克含水量为99%的蘑菇，晾晒以后含水量降到98%，请问蒸发的水的重量？()

- A.0.1千克 B.0.2千克 C.5.0千克 D.9.8千克



【例2】一瓶浓度为80%的酒精溶液倒出 $\frac{1}{4}$ 后用水加满，再倒出 $\frac{1}{3}$ 后仍用水加满，再倒出 $\frac{1}{5}$ 后还用水加满，这时瓶中酒精溶液浓度为（ ）。

- A.30% B.35% C.32% D.50%



赋值法在几何问题中的应用

【例】长方形ABCD的面积是72平方厘米，E、F分别是CD、BC的中点，三角形AEF的面积是多少平方厘米？

- A. 24 B. 27 C. 36 D. 40



2000年—2013年国考资料分析材料类型归类表

年份	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
文字类	1	1	1	1			2	1	2	1	1	1	1	1
表格类		1		1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
图形类						1	1	1	1	1	2	1	2	1
文字+ 表格	1	1	1	1	1									
文字+ 图形	1	1		1	2	1								
表格+ 图形				1										
文字+ 表格+ 图形	1		1											



资料分析八大考点

序号	一	二	三	四	五	六	七	八
名称	基期量 计算	现期量 计算	增长量 计算	增长量 比较	增长率 计算	增长率 比较	比重计 算	比重比 较



A与B同时扩大	A增长率 > B增长率	$\frac{A}{B}$ 比值增长
	A增长率 = B增长率	$\frac{A}{B}$ 比值不变
	A增长率 < B增长率	$\frac{A}{B}$ 比值下降
A与B同时减小	A减少率 > B减少率	$\frac{A}{B}$ 比值下降
	A减少率 = B减少率	$\frac{A}{B}$ 比值不变
	A减少率 < B减少率	$\frac{A}{B}$ 比值增长



【例1】国内乘用车销量却持续上升，当月销量已达 83.1万辆，比3月份增长7.59%，同比增长37.37%。其中，轿车销量比三月份增长 8.3%，同比增长33.04%；MPV销量比3月份下降3.54%，同比下降4.05%；SUV销量比3月份增长 19.27%，同比增长22.55%；交叉型乘用车销量比3月份增长3.62%，同比增长70.66%。轿车、MPV、SUV、和交叉型乘用车销量占4月份乘用车总销量的比重分别为 71%、2%、6%和21%。则关于2009年3月份各种车型销量在总销量中所占比重的描述，以下正确的是：
：（ ）

A. 交叉型乘用车低于 21%

B. SUV超过6%

C. MPV超过2%

D. 轿车超过71%



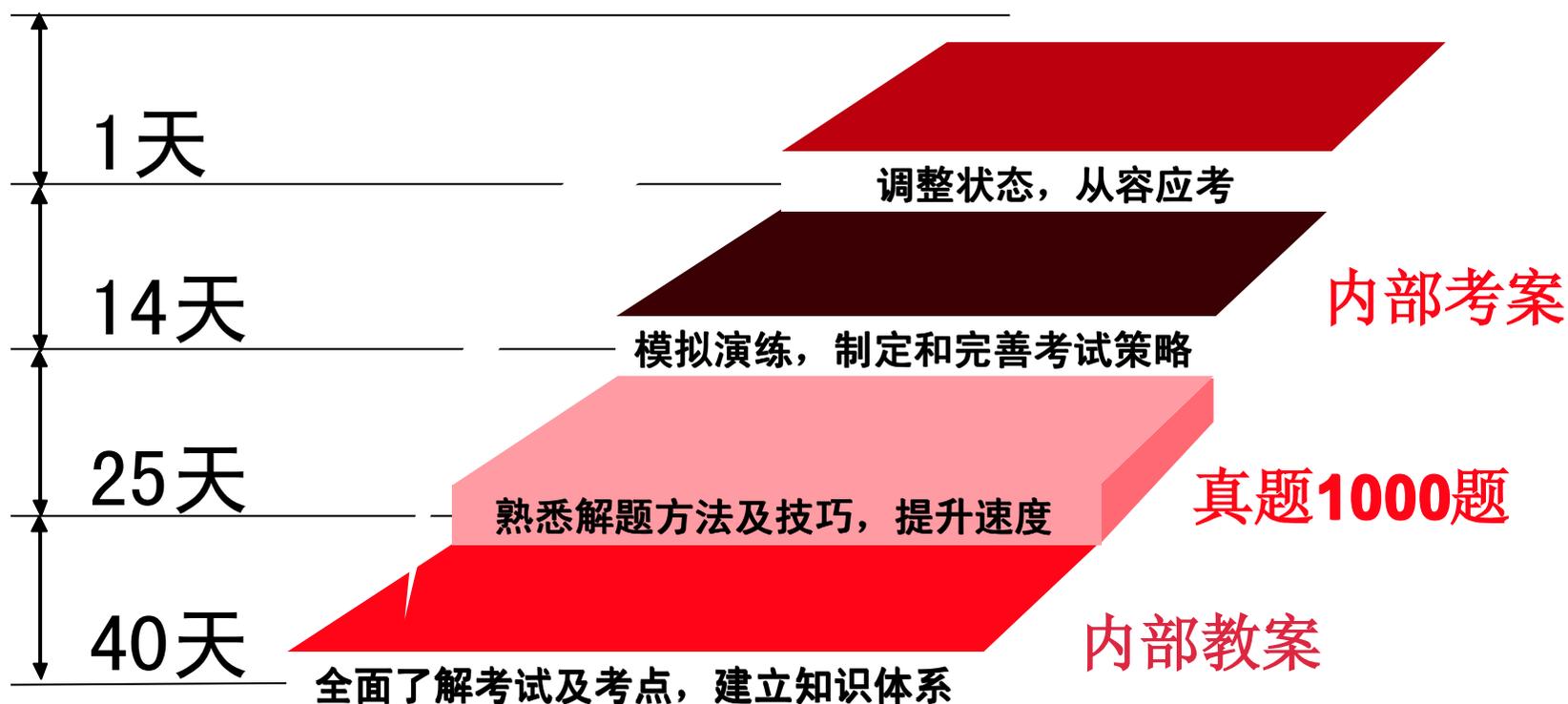
【例2】2009年度全国旅行社的旅游业务营业收入为 1745.59亿元，同比增长8.87%；旅游业务毛利润为 120.27亿元，旅游业务毛利率为 6.89%；实缴税金为 12.69亿元，同比增长 12.37%；外汇结汇 10.51亿美元，同比减少 11.24%；全国促销费支出为 6.76亿元，同比增长 13.87%。

问题：关于2009年全国旅行社营业状况，从资料中可以推出的结论是：

- A. 全国旅行社促销费用占其旅游业务营业收入的比例比上年有所 上升
- B. 三类旅游业务的毛利率均比上年有所 下降
- C. 国内旅游业务的毛利润比上年增加近 8亿元
- D. 全国旅行社旅游业务的外汇结汇比上年减少近 1亿美元



时间管理



谢谢大家!

新浪微博：广东华图关天铎

