



# 目录

常识判断部分 .....	1
第一部分 考点梳理 .....	1
焦点一:2016年“两会” .....	1
焦点二:汤显祖,莎士比亚两位戏剧大师逝世400周年 .....	2
焦点三:《反家庭暴力法》新修订 .....	3
第二部分 易错题 .....	4
言语理解与表达部分 .....	6
第一部分 考点梳理 .....	6
一、主旨概括题 .....	6
二、意图判断题 .....	7
三、细节理解题 .....	8
四、逻辑填空题 .....	8
五、语句衔接题 .....	9
六、语句排序题 .....	9
第二部分 易错题 .....	9
数量关系部分 .....	11
第一部分 考点梳理 .....	11
第二部分 易错题 .....	15
判断推理部分 .....	16
第一部分 考点梳理 .....	16
一、逻辑判断 .....	16
二、图形推理 .....	17
三、类比推理 .....	18
四、定义判断 .....	18
第二部分 易错题 .....	18
资料分析部分 .....	21
第一部分 考点梳理 .....	21
第二部分 易错题 .....	23



### 第一部分 考点梳理

#### 焦点一：2016 年“两会”

2016 年 3 月第十二届全国人大四次会议召开。大会批准政府工作报告、“十三五”规划纲要、全国人大常委会工作报告等；通过《慈善法》，国家主席习近平签署第 43 号主席令予以公布。

1.“十三五”规划：两会审议通过“十三五”规划纲要。

#### 2. 供给侧改革

所谓“供给侧改革”，就是从供给、生产端入手，通过解放生产力，提升竞争力促进经济发展。具体而言，就是要求清理僵尸企业，淘汰落后产能，将发展方向锁定新兴领域、创新领域，创造新的经济增长点。说的通俗点：想必大家都听过“需求侧”，就是那个有消费、投资、出口三驾马车的“需求侧”，“供给侧”则与“需求侧”相对应，与此同时，“供给侧”是**劳动力、土地、资本和创新**四大要素。

在经济运行进入新常态的情况下，供给侧改革正在成为当前全国上下关注的重点。结构调整必须同结构性改革紧密地结合在一起，结构调整的主要任务是资源配置的合理化、高效化。如果不深化国有企业改革，不能充分挖掘国有资本的潜力，不能从新技术、新产业、新发明、新效率等方向使国有企业成为真正的市场主体，供给侧发力很难取得成绩。供给侧结构性改革的重要性，正在于此。

#### 3. 工匠精神

在十二届全国人大四次会议上，李克强总理在谈 2016 年工作重点时讲到：“要培育精益求精的工匠精神，增品种、提品质、创品牌。”这是“工匠精神”一词，第一次写入政府工作报告。工匠精神的核心，是对工作执著、对所做事情和生产产品的精益求精和精雕细琢。

#### 4. 房地产调控与去库存

为了去库存，国家出台了一系列政策，首付降至 20%、调降契税和营业税、公积金异地购房等措施都已经出台。

#### 5. 全面二孩配套

2016 年 1 月 1 日起，“全面二孩”政策正式实施。这一从“单独二孩”过渡而来的新政，是从中国战略全局出发作出的重大决策部署。实施全面两孩政策，有利于改善人口结构，促进人口均衡发展，减缓老龄化压力，增加劳动力供给。同时，还能够在短期内直接带动住房、教育、健康、家政

及日用品等方面的消费需求,刺激扩大相关领域投资,增加就业,有利于促进经济持续健康发展。

### 6.精准扶贫

六个精准:扶持对象精准、项目安排精准、资金使用精准、措施到户精准、因村派人精准、脱贫成效精准

### 7.绿色发展

过去5年,“生态”“环保”“绿色”等主题越来越多出现在国家工作部署中。从党的十八大报告首次提出“美丽中国”到2015年中央经济工作会议强调“要更加注重促进形成绿色生产方式和消费方式”,“绿水青山就是金山银山”正逐渐成为全社会的共识。

### 8.“互联网+”行动计划

“互联网+”模式,其中的“+”指的是传统的各行各业。制定“互联网+”行动计划,旨在促进互联网与各产业融合创新,在技术、标准、政策等多个方面实现互联网与传统行业的充分对接。目前,互联网已全面应用到第三产业,形成了诸如互联网金融、互联网交通、互联网医疗、互联网教育等新业态,而且正在向第一和第二产业渗透。

## 焦点二:汤显祖,莎士比亚两位戏剧大师逝世400周年

### (一)元曲和明清戏

#### 1.元曲

元曲四大家	代表作及人物	相关评价
关汉卿	《窦娥冤》、《救风尘》—赵盼儿、《拜月亭》、 《望江亭》—谭记儿、《单刀会》—关羽	“曲圣”,“我是个蒸不烂煮不熟捶不破炒不爆响当当的一粒铜豌豆。”
马致远	《汉宫秋》、《青衫泪》—白居易	“曲状元”,“酒中仙、尘外客、林间友”
郑光祖	《倩女离魂》	
白朴	《墙头马上》、《梧桐雨》	

#### 2.明清戏剧

**汤显祖:**(1550—1616),中国明代戏曲家、文学家,字义仍,号海若、清远道人,江西临川人。在汤显祖多方面的成就中,以戏曲创作为最,其戏剧作品《牡丹亭》(又名《还魂记》)、《紫钗记》、《南柯记》和《邯郸记》合称“玉茗堂四梦”,也叫“临川四梦”。其中《牡丹亭》是他的代表作中华人民共和国成立后,梅兰芳、言慧珠、俞振飞等著名京剧表演艺术家曾联袂演出他的折子戏《春香闹学》和《游园惊梦》,引起轰动。后又拍成电影,原著也已被译成日、德、法、英、俄等多种文本。后人评论称“《牡丹亭》出,令《西厢》减价。”因其与英国文学家莎士比亚同时代,后世学者多将二人对比研究。



作品	主要人物	代表情节	故事取材
牡丹亭	杜丽娘、柳梦梅	《闹学》、《游园》、《惊梦》、 《寻梦》、《写真》、《还魂》	明代话本故事
紫钗记	霍小玉、李益		蒋防《霍小玉传》
南柯记	淳于棼		李公佐《南柯太守传》
邯郸记	吕洞宾、卢生	《扫花》、《三醉》	沈即济《枕中记》

**南洪北孔:**指的是清初著名历史剧作家洪昇和孔尚任,他们分别以《长生殿》和《桃花扇》名震剧坛。

作品	主要人物	代表情节	故事取材
桃花扇	李香君、侯方域	《却奁》、《哀江南》、《题画》	明末历史故事,“借离合之情,写兴亡之感。”
长生殿	杨贵妃、唐玄宗	《定情赐盒》、《密誓》、《惊变》、《埋玉》、《闻铃》、《哭像》	白居易《长恨歌》、白朴《梧桐雨》

## (二)中国近现代戏剧文学

代表人物	代表作品
曹禺	《雷雨》《日出》《原野》《北京人》《明朗的天》《胆剑篇》《王昭君》
田汉	《关汉卿》《文成公主》《白蛇传》
郭沫若	《屈原》

## (三)莎士比亚

莎士比亚,被人尊称为“莎翁”,是英国文学史上最杰出的戏剧家,也是欧洲文艺复兴时期最重要、最伟大的作家,全世界最卓越的文学家之一。主要作品有:

- ①四大悲剧:《哈姆雷特》《奥赛罗》《李尔王》《麦克白》
- ②四大喜剧:《仲夏夜之梦》《威尼斯商人》《第十二夜》《皆大欢喜》。

## 焦点三:《反家庭暴力法》新修订

2016年2月27日,《中华人民共和国反家庭暴力法》在全国人大常委会第十八次会议表决通过。自2016年3月1日起施行。

### (一)精神侵害算家暴,同居关系也适用

什么是家庭暴力?在很多人的概念里,家庭暴力就是丈夫打老婆。事实上,据全国妇联调查,妇女、老人、小孩、残疾人等都是我国家庭暴力的主要受害者;在暴力形式上,尽管殴打等身体侵害仍是家庭暴力的主流,但辱骂、恐吓等精神暴力的严重性也越来越凸显。

对此,反家暴法规定,家庭暴力是指家庭成员之间以殴打、捆绑、残害、限制人身自由以及经常性谩骂、恐吓等方式实施的身体、精神等侵害行为。

另外，在现实生活中，未婚同居的现象已经较为常见；而由于住房紧张等原因，有许多离婚家庭双方“离婚不离家”。为保护这部分人群的权益，反家暴法在附则中特别指出：家庭成员以外共同生活的人之间实施的暴力行为，参照本法规定执行。

### （二）监护人失职，撤销资格没商量

反家庭暴力法明确，监护人实施家庭暴力严重侵害被监护人合法权益的，人民法院可根据被监护人的近亲属、居委会、村委会、县级人民政府民政部门等有关人员或单位的申请，依法撤销其监护人资格，另行指定监护人。

据悉，虽然未成年人保护法、民法通则等法律中都有撤销监护人资格的条款，但表述较为笼统，司法实践中鲜有被剥夺监护人资格的案例。反家暴法首次明确了“暴力侵害”的特征，让法律的操作性大大增强。

值得注意的是，反家暴法草案还要求，被撤销监护人资格的加害人，应继续负担相应的赡养、抚养、扶养费用，以防出现失职监护人故意“甩包袱”的现象。

### （三）发现家暴不报告学校医院等要担责

“官不究，民不举”，这是我国当前反家暴工作的一大障碍。对此，反家暴法明确规定，学校、幼儿园、医疗机构、居委会、村委会、社会工作服务机构、救助管理机构、福利机构及其工作人员，若在工作中发现无民事行为能力人、限制民事行为能力人遭受家暴或疑似遭受家暴，须及时向公安机关报告，公安机关要对报案人的信息保密。

专家指出，规定学校、医院、医疗机构、居委会等易发现家暴线索的机构有家暴强制报告义务，并鼓励用人单位和社会各界介入家暴事务，法律借此释放了一个明确信号，即家暴不是家务事，反家庭暴力是国家、社会和每个家庭的共同责任。

## 第二部分 易错题

【例 1】下列历史人物与其著名言论对应错误的是：

- A. 孟子——穷则独善其身，达则兼善天下
- B. 林则徐——苟利国家生死以，岂因祸福避趋之
- C. 梁启超——国家之主人是谁？即一国之民是也
- D. 曾国藩——天变不足畏，祖宗不足法，人言不足恤

【易错点】破题点：人物的身份揣测人物的态度。

四个选项中考查的是人物与言论对应，AB 两个选项，对于经过系统复习的考生来说难度不大，A 选项孟子，儒家的代表人物，他跟孔子不一样的是他很受当时诸侯王的重用，从这一点上，他教导后人要修身，平天下，很符合他的身份。B 选项，林则徐，虎门销烟，一个把国家利益时刻摆在前的民族英雄。这句话是他最出名的言论了，B 符合人物身份。最具迷惑性的要数 CD 两个选项。C 和 D 选项的言论略显偏冷，而人物又是晚清名人，这两个选项比较难以判断。C 选项感觉



上是强调人民的地位,说时尚一点,就是强调民主,看看对应的人物,梁启超,近代戊戌变法的代表人物,说这样的话,也符合他的身份。D选项的说法中不难发现有明确的改变和变法的味道,而曾国藩,在历史上并不是主张变法的,从身份上讲,他也只是洋务派的代表人物,而非主张变法救国。以此来锁定答案就不容易错了。综上,答案选择D。

**【例2】**对下列诗词蕴含的化学原理解释错误的是:

- A.蜡炬成灰泪始干——烃类的不完全燃烧
- B.爆竹声中一岁除——爆炸产生二氧化碳
- C.日照香炉生紫烟——多环芳香烃的升华
- D.洪炉照破夜沉沉——燃烧释放二氧化碳

**【易错点】**都是名字惹的祸。

《望庐山瀑布》,望的其实就是庐山的香炉峰,注意这座山名字叫“香炉”,所以李白其实是在看山,这座山,在日光的照耀下,水汽蒸腾,呈现出紫色的烟霞。不是在看“点香的炉子”。本题选项非常具有迷惑性,因为香炉里的香料燃烧,确实可能产生多环芳香烃。但是,要注意的是“香炉”是指香炉峰,而非焚香炉。都是名字惹的祸。选择C。

**【例3】**《人民日报》评论指出:“一个人挥舞胳膊的自由止于别人鼻子的地方。”下列可以代替该评论的名言是:

- A.哪里没有法律,哪里就没有自由
- B.法典就是人民自由的圣经
- C.法律是自由的保姆
- D.自由只服从法律

**【易错点】**读懂文句意思,才能抓住核心

本题易错选项为A。A和C选项初看其意思相差不大,都是说法律与自由之间的关系,非常具有迷惑性,A表述的意思是法律是自由的保障,意思是法律有了自由也就有了,但是通过对题干的仔细分析,就会发现题干中的话想表达的是,自由是有边界的,想要体现的是法律对于自由的限制。所以D选项与题干直接对应。选择D

**【例4】**下列不属于收入再分配手段的是:

- A.最低工资保障
- B.最低生活保障
- C.税收
- D.社会保险

**【易错点】**经济问题,注意名词的表述和名词的含义。

本题A选项和B选项具有迷惑性,都是最低保障的范围,但是却分属于初次分配和再分配两种范围。名字的相似,成为题目的破题点。答案应该在AB中间选择一个。

初次分配指国民总收入(即国民生产总值)直接与生产要素相联系的分配。由于我国社会主义初级阶段的所有制结构是以公有制为主体,多种所有制经济共同发展,因此,国民收入的初次分配,是在国有经济、集体经济及非公有制经济的各企业中分别进行的,A项最低工资保障属于初次分配。要求在初次分配中,分配给企业职工的工资不得低于最低标准。

再分配(也称社会转移分配)指,在初次分配结果的基础上,各收入主体之间通过各种渠道实现现金或实物转移的一种收入再次分配过程,也是政府对要素收入进行再次调节的过程。再分配包括:税收、社会福利、转移性支付等。所以B、C、D三项属于再分配,此题是选非题,选择A。



## 第一部分 考点梳理

### 一、主旨概括题

#### 【命题要求】

概括归纳阅读材料的中心、主旨

#### 【提问方式】

这段话主要讲述(谈论、强调、说明、阐明、表述、分析、介绍等)的是

这段话的主旨(中心论点、主题)是

对这段文字概括(复述、归纳、总结)最准确的是

下列表述最能概括(反映)上述文字内容(主旨)的是

与这段文字主旨无关的是

#### 【解题思路】

1.有主旨句——同义替换

2.无主旨句——全面概括

#### (一)行文脉络法

1.总分 2.分总 3.总分总 4.分总分 5.分分

#### (二)关联词法

##### 转折关系

1.概念:后一句分句(正句)表述的意思同前一句分句(偏句)的意思相反或相对。

2.代表词汇:

虽然……但是…… 尽管……可是…… ……却…… ……然而……

虽然(虽是、虽说、尽管、固然)……但是(但、可是、然而、却)……

但是(但) 可是(可) 不过 只是

3.例句:妈妈爱静,爸爸却爱动,两人性格截然不同。

##### 递进关系

1.概念:由两个有递进关系的分句组成,后一句句在意思上比前一句句更近一层。



## 2.代表词汇:

不但(不仅、不只、不光)……而且(还、也、又、更)……

不但不……反而……

连……也……

而且 并且 况且 何况 尤其 甚至

3.例句:他不但成绩优秀,而且品德更好。

## 因果关系

1.概念:偏句说明原因,正句表示结果。表示一事物是另一事物出现的原因或结果。

## 2.代表词汇:

因为……所以…… 要是……那么…… 之所以……是因为

因为(由于)……所以(因此、因而) 既然(既)……就(便、则、那么)

因此 因而

3.例句:因为这本书写得太精彩了,所以大家都喜欢看。

## 必要条件关系

1.概念:正句提出一个必要条件,偏句说明在这种条件下产生的结果。表示事情或动作的发生必须具备的条件。

## 2.代表词汇:

只有……才…… 除非……才……

务必 必须 需要 应当 应该

3.例句:运动员只有不断地苦练,才能获得优异的成绩。

## 并列关系

1.概念:各分句间所表示的意思、事件或动作是并列平行关系,有的分句分别说明描述几种情况,有的分句表示相对相反或同时发生的几种情况。

## 2.代表词汇:

又……又…… 一边……一边……

有时候……有时候…… 一会儿……一会儿……

既……又…… 有的……有的……

一方面……一方面…… 那么……那么

不是……而是 是……不是……

也 又 还 同时

3.例句:天安门广场西侧的人民大会堂(又)高大,(又)庄严。

## 二、意图判断题

### 【命题要求】

判断作者的意图、目的

**【提问方式】**

这段话主要想讲述(谈论、强调、说明、阐明、表述、分析、介绍等)的是  
这段文字意在强调(谈论、说明、阐明、表述、分析、介绍等)是  
通过文段可以推出,可以知道的是  
这个故事(寓言、童谣)主要告诉我们

**【解题思路】**

(一)常规体裁

- 1.确定文段主旨——考查怎么办——建议、呼吁、对策
- 2.确定文段主旨——考查是什么——同义替换

(二)故事寓言

故事结局+引起结局原因——贴近主旨的道理

### 三、细节理解题

**【命题要求】**

根据上下文内容合理推断阅读材料中的隐含信息

**【提问方式】**

对这段文字理解准确(不准确)的是  
与这段文字的意思相符(不相符)的一项是  
文段中“××××××”的原因理解,正确的是  
变形的细节题

**【解题思路】**

(一)理解类

- 1.观察选项
- 2.标注易错点
- 3.比照原文

(二)查找类

- 1.代入查找
- 2.注意关键词

### 四、逻辑填空题

**【命题要求】**

准确、得体地遣词用字

**【提问方式】**

填入划横线部分最恰当的一项是

**【解题思路】**

(一)语境分析

- 1.前后照应
- 2.逻辑关系
- 3.解释说明
- 4.习惯搭配

## (二)词语辨析

- 1.语素差异    2.色彩辩词    3.词义轻重

## 五、语句衔接题

### 【命题要求】

判断新组成的语句与阅读材料原意是否一致

### 【提问方式】

填入横线部分最恰当的一项是

### 【解题思路】

- 1.首选形式,兼顾内容    2.话题一致    3.逻辑关系

## 六、语句排序题

### 【命题要求】

判断新组成的语句与阅读材料原意是否一致

### 【提问方式】

将以上6个句子重新排列,语序正确的是/最恰当的一项是

### 【解题思路】

- 1.观察选项特点,猜测首尾句
- 2.代入验证(首句特点、尾句特点)
- 3.衔接确定——逻辑关系、话题一致、时空顺序、行文顺序

## 第二部分 易错题

**【例1】**有一个小孩,在上中学时,父母曾为他选择文学这条路。只上了一个学期。老师就在他的评语中写下了这样的结论:“该生用功,但做事过分拘礼和死板。这样的人即使有着完善的品德,也决不能在文学上有所成就。”后来一位化学老师了解到他的这个特点后,就建议他改学化学,因为化学实验需要的正是一丝不苟,改学化学后,他好像找到了自己的人生舞台,成绩在同学中遥遥领先。后来,他荣获了诺贝尔化学奖,他的名字叫奥托·瓦拉赫。

这个故事主要告诉我们( )。

- A.父母不应该过早代替孩子选择人生道路
- B.教师对孩子的成功具有决定性的作用
- C.人在本质上只有特点而没有优缺点之分
- D.善于利用“缺点”就有可能获得成功

**【易错点】**此题A项是对文段前半部分的推断,并非故事想要告诉我们的道理;B项中“决定性

作用”有夸大之嫌。很容易排除 A、B。但很多考生看到“没有优缺点之分”就觉得有道理，错选 C 选项。其实 C 项表述有误，且把文段所提到的“特点”延伸到人的本质上，属于过度推断。而文段讲述的是诺贝尔化学奖获得者奥托·瓦拉赫的故事，他在学习文学上体现出的“缺点”却正是在学习化学上体现出的“优点”，并最终获得了成功，由此可知文段意在告诉我们“善于利用‘缺点’就有可能获得成功”。因此，本题答案为 D 选项。

**【例 2】**高尔夫球运动刚刚兴起时，有个奇怪现象：几乎所有的高尔夫球手都喜欢用旧球，特别是有划痕的球。原来，有划痕的球比光滑的新球有着更优秀的飞行能力。于是，根据空气动力学原理，科学家设计出了表面有凹点的高尔夫球。这些凹点，让高尔夫球的平稳性和距离性比光滑的球更有优势。从此\_\_\_\_\_。

填入横线上最恰当的是( )。

- A. 高尔夫球手不再喜欢使用旧球
- B. 高尔夫球运动迈入了一个新的阶段
- C. 有凹点的高尔夫球成为比赛的统一用球
- D. 越来越多的厂家生产出带凹点的高尔夫球

**【易错点】**这道题中，很多考生能够排除 A、D。因为 A 项只是表面现象，不足以作为结尾句；D 项谈及的是生产高尔夫球的厂家，也与题干无关。但在 B、C 中选择时，容易错选 B。由于要填入的是最后一句话，因此要注意对整个文段的谈论话题和文章结构进行归纳总结。通过阅读可知本文主体是凹点高尔夫球，所以“从此”引导的结尾句应该与前文一脉相承，B 项谈的是高尔夫球运动，偷换了主体。而 C 项“有凹点的高尔夫球”能与前文衔接，故答案为 C。

**【例 3】**①在这里，人们已经从浮躁的、高速的城市发展中沉淀下来，希望获得内在的平衡

②二十多年以来，从外表上看，那里的变化并不是非常巨大

③整个城市显得平和恬静

④每年，我仍旧有机会飞往硅谷，参加各种年会

⑤包括节能减排的新举措

⑥但是生活在那里的人正在源源不断地为它注入各种生机

将以上 6 个句子重新排列，语序正确的是( )。

- A. ④②⑥⑤①③
- B. ②④⑤⑥①③
- C. ②④①③⑤⑥
- D. ④①③②⑥⑤

**【易错点】**这题中，首先排除首尾句，首句只有②和④，②句中有一个指示代词“那里”，不适合出现在首句中，指代不明，故排除 B、C 选项。那么在④后面接①还是②的时候，很容易出错。很多考生看到④提到“硅谷”，就错选了 D，即后接①“浮躁的、高速的城市发展”。但需要注意的是①中代词“这里”，②中代词“那里”。而前句“飞往硅谷”说明硅谷不是作者所在地，故用“那里”指代。因此本题答案为 A 选项。





## 数量关系部分

### 第一部分 考点梳理

题型	题型分类	解题秘钥
工程问题	给定时间	1.赋工作总量 2.求效率 3.列方程
	限定效率关系	赋值效率 2.求工作总量 3.列方程
行程问题	火车过桥或隧道	路程 S 考虑桥长、隧道长
	流水行船	速度 V 考虑水速
	直线相遇	$V_{和} = V_1 + V_2$
	直线追及	$V_{差} = V_1 - V_2$
	环形追及	同点出发,追上一次,多跑一圈
	环形相遇	同点出发,相遇一次,共跑一圈
	直线多次相遇	$(2n-1)S = (V_1 + V_2) \times T$
经济利润	基本公式问题	根据相应概念、代入数值计算: 1.总售价=单价×销售量 2.总利润=单件利润×销售量 3.总利润=总售价-总成本 4.单件利润=单价-单件成本 5.利润率=利润/成本
	分段计费	根据分段点计算
容斥原理	二集合	公式:满足 A+满足 B-满足 AB+不满足 AB=总数
	三集合	公式: 1.满足 A+满足 B+满足 C-满足 AB-满足 BC-满足 AC+满足 ABC+不满足 ABC=总数 2.满足 A+满足 B+满足 C-只满足两条件-2×满足 ABC+不满足 ABC=总数 画图法:由里向外标数



续表

题型	题型分类	解题密钥
排列组合	基础排列题	从 $n$ 个整体中选 $m$ 个数, $m$ 有顺序: $A_n^m$
	基础组合题	从 $n$ 个整体中选 $m$ 个数, $m$ 无顺序: $C_n^m$
	分步计算型	步骤 1 方法数 $\times$ 步骤 2 方法数 $\times$ 步骤 3 方法数
	分类计算型	方式 1 方法数 $+$ 方式 2 方法数 $+$ 方式 3 方法数
	捆绑	1. 相邻元素作为一个整体 2. 将所有整体进行排列组合 3. 考虑整体内部方法数
	插空	先不考虑不相连的元素 将其他元素进行排列组合 不相连元素插入其他元素空位
	隔板	计算隔板数 = 分配数 $- 1$ , 即为 $m$ 计算空位数 = 相同物体数 $- 1$ , 记为 $n$ 列式计算 $C_m^n$
	错位	记住数值, 直接选答案 1 项错位: 0 种方式; 2 项错位: 1 种方式; 3 项错位: 2 种方式; 4 项错位: 9 种方式; 5 项错位: 44 种方式。
圆桌	列式计算 $A_{n-1}^{n-1}$	
概率问题	基本定义	概率 = 满足条件数 / 总数
	分步概率	步骤 1 概率 $\times$ 步骤 2 概率 $\times$ 步骤 3 概率
	分类概率	方式 1 概率 $+$ 方式 2 概率 $+$ 方式 3 概率
	逆向概率	事件发生概率 = $1 -$ 事件不发生概率
最值问题	最不利构造	<b>特征: “至少(最少)……保证……”</b> 1. 确定最不利情况 2. 计算所有最不利值 3. 所有最不利值 $+ 1$
	多集合反向构造	<b>特征: “都……至少……, 至少……都……”</b> 1. 反向: 总数 $-$ 各集合数 2. 加和: 将各反向值加和 3. 做差: 总数 $-$ 反向值之和
	数列构造	<b>特征: “最多(少)……最少(多)……” “排名第……最多(少)……”</b> 1. 定位: 确定所求为第几项数值, 并设为 $x$ ; 2. 构造: 构造出其他项数值 3. 加和: 各项数加和应等于总数

续表

题型	题型分类	解题密钥
几何问题	何计算	<p><b>规则图形:直接代入公式计算。</b></p> <p>1.周长公式  <math>C_{\text{圆}} = 2\pi R</math></p> <p>2.面积公式  <math>S_{\text{圆}} = \pi R^2</math>  <math>S_{\text{三角形}} = \frac{1}{2}ah</math>  <math>S_{\text{梯形}} = \frac{1}{2}(a+b)h</math>  <math>S_{\text{扇形}} = \frac{n}{360}\pi R^2</math></p> <p>3.表面积公式                      球体的表面积 = <math>4\pi R^2 = \pi D^2</math></p> <p>4.体积公式                      球的体积 = <math>\frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{1}{6}\pi D^3</math>                      圆柱体的体积 = <math>\pi R^2 h</math>                      圆锥体的体积 = <math>\frac{1}{3}\pi R^2 h</math></p> <p><b>不规则图形:采用割补平移,转化成规则图形之后,利用公式计算。</b></p>
溶液问题	等溶质问题	赋值溶质,或设溶质为 $x$ ,代入公式:浓度 = $\frac{\text{溶质}}{\text{深液}}$
	溶液混合问题	混合后的浓度 = $\frac{\text{溶质总质量}}{\text{溶液总质量}}$
	多次操作问题	1.确定单次操作后浓度情况 2.归纳单次操作规律 3.推及多次操作。

续表

题型	题型分类	解题密钥
数列问题	平均数	$a = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$
	等差数列	<p><b>公式法:</b></p> <p>通项公式: <math>a_n = a_1 + (n-1)d</math></p> <p>求和公式: 和 = <math>\frac{1}{2} \times (\text{首项} + \text{末项}) \times \text{项数}</math></p> <p>和 = 平均数 <math>\times</math> 项数</p> <p>和 = 中位数 <math>\times</math> 项数</p> <p>项数公式: 项数 = <math>(\text{末项} - \text{首项}) \div \text{公差} + 1</math></p>
	等比数列	<p><b>公式法:</b></p> <p>通项公式: <math>a_n = a_1 \times q^{n-1}</math> (<math>a_1 \neq 0, q \neq 1</math>)</p> <p>求和公式: <math>S_n = a_1 \times \frac{q^n - 1}{q - 1}</math> (<math>a_1 \neq 0, q \neq 1</math>)</p>
时间问题	钟表问题	<p>(1)表盘一周为 <math>360^\circ</math>,分针的旋转速度为 <math>6^\circ/\text{分钟}</math>,时针的旋转速度为 <math>0.5^\circ/\text{分钟}</math>;并且时针与分针成某个角度往往需要考虑到对称的两种情况。</p> <p>(2)时针与分针一昼夜重合 22 次,垂直 44 次,成 <math>180^\circ</math>也是 22 次。</p>
	星期日期问题	<p><math>365/7 = 52 \dots 1</math>,每过一个平年,星期增加一天;</p> <p>每连续 7(28)天必有 1(4)个星期一到星期日。</p>
	年龄问题	<p>(1)过 N 年,每人都长 N 岁;</p> <p>(2)年龄差在任何时间节点都不发生改变。</p>
边端问题	植树问题	<p>单边线型植树公式:</p> <p>棵数 = 总长 <math>\div</math> 间隔 + 1;</p> <p>总长 = <math>(\text{棵数} - 1) \times \text{间隔}</math>。</p> <p>单边环型植树公式:</p> <p>棵数 = 总长 <math>\div</math> 间隔;</p> <p>总长 = 棵数 <math>\times</math> 间隔。</p> <p>单边楼间植树公式:</p> <p>棵数 = 总长 <math>\div</math> 间隔 - 1;</p> <p>总长 = <math>(\text{棵数} + 1) \times \text{间隔}</math>。</p>
	方阵问题	<p>N 排 N 列的实心方阵:人数为 <math>N^2</math>;</p> <p>N 排 N 列的方阵:最外层有 <math>(4N - 4)</math>人;</p> <p>无论是方阵还是长方阵,相邻两圈的人数都满足外圈比内圈多 8 人。</p>
	爬楼问题	<p>从地面爬到第 N 楼,需要爬 <math>(N - 1)</math>层;</p> <p>从第 M 层爬到第 N 层,需要爬 <math>(N - M)</math>层。</p>

续表

题型	题型分类	解题密钥
牛吃草问题	牛吃草问题	<p>公式法:</p> <p>草地原有草量=(牛数-每天长草量)×天数。</p> <p>字母表示:<math>y=(N-x) \times T</math>,</p> <p>①“y”代表原有的存量(比如“原有的草量”);</p> <p>②“N”代表促使原有存量减少的变量(比如“牛数”);</p> <p>③“x”代表存量的自然增长速度(比如“草长速度”);</p> <p>④“T”代表存量完全消失所耗用时间。</p>

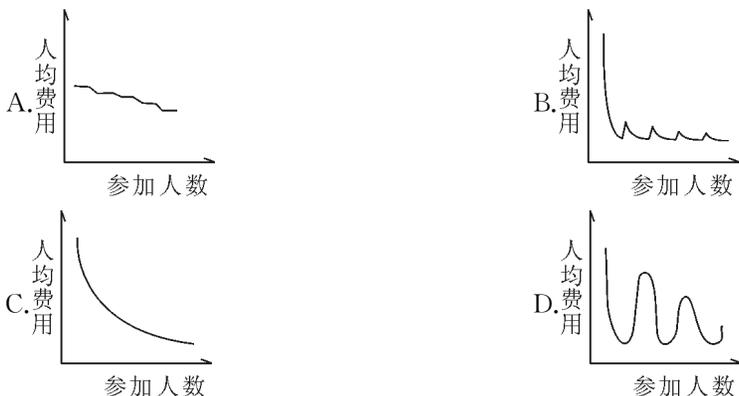
## 第二部分 易错题

**【例1】**一个人骑车去工厂上班。他从家出发,用30分钟骑行了一半的路程后,他加快了速度,以每分钟比原来快50米的速度,又骑行了10分钟,这时发现距离工厂还有2千米。那么从他家到工厂之间的距离为( )千米。

- A.6  
B.7.5  
C.8  
D.8.5

**【易错点】**面对较复杂行程问题,无法准确找到等量关系。做题要牢记行程问题核心公式: $S=VT$ ;同时注意题干中关键字眼,如:“后”、“比”、“又”、“还”等。设全长为 $2x$ 米,源速度为 $V$ ,根据核心公式,30分钟骑行一半的路程,可得 $x=30V$ ;后一半的路程 $x=10(v+50)+2000$ 。方程联立即可解得 $2x=7.5$ 千米。选择B。

**【例2】**某学校组织学生春游,往返目的地时租用可乘坐10名乘客的面包车,每辆面包车往返的租金为250元。此外,每名学生的景点门票和午餐费用为40元,如要求尽可能少租车,则以下哪个图形最能反映平均每名学生的春游费用支出与参加人数之间的关系?( )



**【易错点】**图形选项是近两年的新出趋势,考生往往容易只顾及曲线某部分趋势。能否准确把握分段节点是做对此类题目的关键。在本题中,春游费用包括门票午餐费和包租租金,包租租金在10人,20人等节点会有明显变化:当人数为1时,平均费用为290元;当人数为10时,平均费用为65元,当人数为11时,平均费用约为86元。因此费用先降后升,并且上升幅度较低,结合选项,选择B。

## 第一部分 考点梳理

### 一、逻辑判断

#### (一)翻译推理

- 1.充分条件命题:前推后
- 2.必要条件假言命题:后推前
- 3.逆否命题推理:肯前必肯后,否后必否前,否前肯后推不出确定性结论
- 4.递推公式: $A \rightarrow B, B \rightarrow C$ 可以得到  $A \rightarrow C$
- 5.联言命题:全真为真,一假为假
- 6.选言命题:全假为假,一真为真
- 7.摩根定律:去括号,分负号,且变或,或变且
- 8.否定肯定式:选言命题为真时,否定一枝,肯定一枝
- 9.模态命题:移动否定词,所有变有的,有的变所有,可能变必然,必然变可能
- 10.平行结构:只对比推理过程,不关注推理对错

#### (二)真假推理

解题技巧:找关系,看其余

- 1.矛盾关系;2.反对关系

#### (三)分析推理

- 1.优先排除法;2.最大信息法;3.确定信息优先;4.假设条件法;5.选项代入法。

#### (四)归纳推理

- 1.话题一致原则:偷换话题、无由猜测、夸大事实;2.从弱原则;3.整体优先原则。

#### (五)原因解释

- 1.题干中找冲突;2.选项中看解释

#### (六)加强论证

- 1.加强论点;2.加强论据;3.建立联系;4.补充前提。



### (七)削弱论证

1.削弱论点;2.削弱论据;3.切断联系;4.否定前提。

## 二、图形推理

### (一)位置类

当图形“组成相同”的时候,考虑位置规律。位置规律常见的有移动、旋转和翻转。目前而言的命题趋势是:(1)单独考查,难度较大;(2)与其他考点结合在一起进行考查。

1.平移:方向、方式、步数

2.旋转:方向、度数

3.翻转:翻转轴

(判定旋转与翻转的方法:时针法)

4.静态位置

### (二)样式类

当图形的组成上有一部分是相同的时候,可以考虑样式类的规律,这时候关注的是“相同部分”以及“不同部分”的去留问题。目前而言样式规律通常是和位置规律结合起来进行考查的。

1.遍历:缺啥补啥;2.运算:加减同异。

### (三)属性类

当图形之间彼此的组成上没有共性,但属性上呈现出一致性或其他规律性的时候,可考虑“属性”规律。属性与结构一样,都是从整体上进行考虑的。

1.对称性:中心对称和轴对称(方向、数量)

2.曲直性

3.封闭性

4.连接性:点连接与线连接

### (四)数量类

当图形的组成上没有共性的时候,一般从整体上观察其结构与属性。如果整体上没有明显的规律,则要数数了。至于可数的对象,主要包含“点、线、角、面、素”五个方面,数完之后的规律,无非就是常见的数字规律了。

1.数字规律:等差、常数、周期等

2.点:交点、顶点、切点、端点、实心点

3.线:直线、曲线、文字笔画、图形一笔画和多笔画

4.角:角的个数、角的度数

5.面:封闭区域的个数、面积

6.素:个数、种类、部分数

### (五) 功能信息

功能信息主要有功能点、功能线和功能箭头等等，我们一直在强调图形推理考查我们的是图形思维，要把所给出的题目都看成是图形来思考，但是新出现的功能信息考点不一样，它往往是从图形的实际意义去出发。

1. 功能点；2. 功能线；3. 功能箭头。

### (六) 空间重构类

1. 特征面；2. 向对面；3. 相邻面：时针法、点定位、坐标法；4. 空间重组；5. 三视图；6. 剖面图。

## 三、类比推理

### (一) 外延关系

1. 全同关系；2. 种属关系；3. 矛盾关系；4. 反对关系；5. 交叉关系。

### (二) 物涵关系

1. 必然和或然关系；2. 充分和必要关系；3. 对应和组成关系。

### (三) 词涵关系

1. 近义关系；2. 反义关系；3. 象征关系；4. 褒贬关系；5. 主谓关系；6. 谓宾关系；7. 主宾关系。

## 四、定义判断

### (一) 关键词法

1. 主体；2. 客体；3. 限定词；4. 行为；5. 属。

### (二) 合取定义和析取定义

1. 合取定义：各个要件之间“合而取之，缺一不可”

2. 析取定义：各个要件之间“选而取之，数者择一”

## 第二部分 易错题

【例 1】    以上 4 张卡片均为一面是图案，另一面是阿拉伯数字。现在断定：如果一面是梅花，那么另一面是 6。

如果要检验该断定正确与否，且只允许翻动以上两张卡片，正确的选择是：

- A. 翻动第一张和第三张
- B. 翻动第二张和第三张
- C. 翻动第一张和第四张
- D. 翻动第二张和第四张

【答案】D

【易错点】忽略逻辑关联词，过分依赖日常思维。

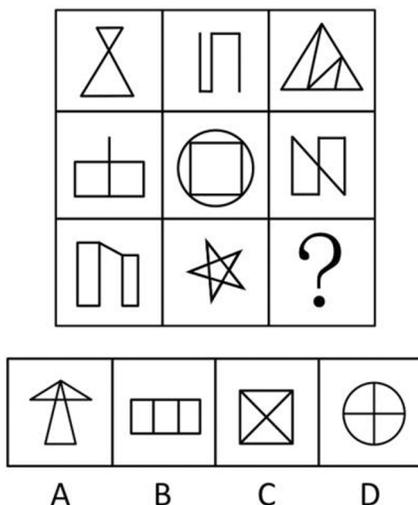


**【易错项】B**

**【解析】**本题属于翻译推理。题干中的表述可以翻译为“一面是梅花→另一面是6”，如果这个命题是真的，它的逆否规则为“肯前必肯后，否后必否前”。现在要验证这个命题是否正确，我们可以用逆否规则来验证，检验肯前是不是可以肯后，否后是不是可以否前。所以只要翻一面是梅花的和另一面不是6的就可以判断命题正确与否。选择D。

**【点拨】**在翻译推理中，每道题要依据严格的推理形式和推理规则来解答。上面这道题很多考生会根据日常思维毫不犹豫的选择B选项。大家一定要注意，如果一道题属于翻译推理等形式推理，那么就用相应的解题方法和解题思路去解题，切忌用日常思维来判定选项的正误。

**【例2】**从A、B、C、D四个图形中选出最合适的一个，使得它保持左边四个图形所呈现的规律性：



**【答案】A**

**【易错点】**一笔画属于高频考点，但是很容易被考生忘记。

**【易错项】C**

**【解析】**题干中的图形均可以一笔画成，选项中只有A项符合。

**【点拨】**在数量类的图形题中，一笔画是一个比较特殊的考点，学起来相对来说比较容易，却又易在此知识点上丢分。因此，大家平时做题时要有意识的做到两点：第一，多留意多积累一些典型的一笔画图形，在做图形题时，如果能第一时间发现几个图形都是一笔画，那么就可以利用一笔画去解题了；第二，如果一道规律类的图形推理题，绞尽脑汁想不到规律，那么你一定要记得，有一个最容易忽略的知识点，一笔画。

**【例3】**音符：乐谱：五线谱

A.笔画：汉字：金文

B.树木：森林：自然

C.稻穗：稻谷：香米

D.卫星：星云：宇宙

**【答案】A**

**【易错点】**组成关系和种属关系较难区分，容易选错。

**【易错项】C**

**【解析】**本题考查组成关系和种属关系，“音符”构成了“乐谱”二者是组成关系，“五线谱”是“乐谱”的一种，二者属于种属关系。A项正确，“笔画”构成了“汉字”，“金文”是“汉字”的一种；B项错误，“自然”不是“森林”的一种；C项错误，“稻穗”不能构成“稻谷”；D项错误，“卫星”不能构成“星云”。选择A。

**【点拨】**这道题是一道2015年的国考真题，这道题难度不是太高，但他考查的方式比较典型。有些考生分不清组成关系和种属关系，比如这道题题干中的五线谱和乐谱是种属关系，而B选项中的森林和自然是组成关系。如果大家分不清这两种关系，可以用一种小技巧来区分：两词之间，如果能说“小是大”，那么就是种属关系。比如苹果和水果，就可以说苹果是水果，所以它们是种属关系。在比如树枝和树，就不能说树枝是树，那么它们就不是种属关系，而是组成关系。



## 第一部分 考点梳理

资料分析的考试题基本上都是围绕增长率、增长量、比重、和平均数这4个知识点进行变形和展开。在此着重介绍各个知识点之间的区别和联系,每个知识点的判别特征、常考题型以及相应计算公式和方法。

表1 增长率考点汇总

	特征	公式	方法
计算	现在比过去增长/下降了 ...x%	$\text{增长率} = \frac{\text{现期量} - \text{基期量}}{\text{基期量}}$ $= \frac{\text{增长量}}{\text{现期量} - \text{增长量}}$ $\text{减少率} = \frac{\text{减少量}}{\text{基期量}}$	①直除法 ②特殊值法
	已知过去的值和增长率,求现在的值。	$\text{现期量} = \text{基期量} \times (1 + \text{增长率})$	特殊值法
	已知现在的值和增长率,求过去的值	$\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}}$	(1)若增长率<5% 公式法 $\frac{A}{1 \pm r} \approx A \mp Ar$ <b>现期值为 A, 增长率为 r</b> (2)若增长率>5% ①直除法 ②特殊值法
比较	现在与过去相比,.....增长率超过.....%的有几个	$\text{增长率} = \frac{\text{现期量} - \text{基期量}}{\text{基期量}}$ $= \frac{\text{增长量}}{\text{现期量} - \text{增长量}}$	①分数性质 ②直除法 ③化同法 ④差分法
	同比增长速度最快的是		

表 2 比重考点汇总

	特征	公式	方法
计算	(部分)……占/在(整体)……的 x%	比重 = 部分值 / 整体值	①直除法 ②特殊值法
		部分值 = 整体值 × 比重	
		整体值 = 部分值 / 比重	
比较	(部分)……占/在(整体)……的比重最高的是	比重 = 部分值 / 整体值	①分数性质 ②直除法 ③化同法 ④差分法

表 3 增长量考点汇总

	特征	公式	方法
计算	现在比过去增长/下降了…具体值(单位)	$\begin{aligned} \text{增长量} &= \text{现期值} - \text{基期值} \\ &= \text{基期值} \times \text{增长率} \\ &= \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}} \times \text{增长率} \end{aligned}$	①直除法 ②特殊值法
比较	现在比过去增长/下降最多的是	$\text{增长量} = \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}} \times \text{增长率}$	①现期量大、增长率高,增长量大; ②比较现期量 × 增长率的乘积大小

表 4 平均数考点汇总

	特征	公式	方法
计算	给出总体值,给出总个数,求平均数	$\text{平均数} = \frac{\text{总数}}{\text{总个数}}$	①直除法 ②特殊值法
	给出末期值、初期值和年份间隔	$\text{平均增长量} = \frac{\text{末期值} - \text{初期值}}{\text{间隔年份}}$	
	给出末期值、初期值和年份间隔	$\text{末期值} = \text{初期值} \times (1 + \text{年均增长率})^n$	①当增长率较小时,我们可以采用如下公式进行近似计算 $a(1+x)^n \approx a(1+nx)$ ②当增长率较大时,采用代入排除法
比较	给出总体值,给出总个数,比较平均值的大小	$\text{平均数} = \frac{\text{总数}}{\text{总个数}}$	①分数性质 ②直除法 ③化同法 ④差分法

※1.直除法即列式之后,通过观察答案选项或被比较数据,通过直除法商首位来求得结果或

进行相应的比较;

2. 特殊值法即在列式之后,通过观察式子中是否存在特殊值,若存在,把特殊的百分数转换成分数计算;

3. 分数性质即在进行分数比较时,通过观察分子分母的关系,分子相对大且分母相对小的分数值较大;

4. 化同法,当两个分数的分子或分母有明显的倍数关系时,将一个数的分子分母同时乘以一个数,以使两个分数的分子分母变得差不多的方法;

5. 差分法,两分数比较时,其中一个分数的分子与分母均略大于另一个分数,“大分数”和“小分数”分子、分母分别做差,得到的差可以写成一个新的分数,为“差分数”,用“差分数”代替“大分数”与“小分数”作比较:①若差分数 $>$ 小分数,则大分数 $>$ 小分数;②若差分数 $<$ 小分数,则大分数 $<$ 小分数;③若差分数 $=$ 小分数,则大分数 $=$ 小分数。

## 第二部分 易错题

2012年某省规模以上工业增加值同比增速情况 %

	1—2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
工业增加值	2.9	7.7	5.6	4.1	6.3	7.1	6.8	7.1	10.2	10.8	10.1
大型企业	5.7	4.8	-1.0	2.8	6.3	8.2	8.9	9.7	16.4	16.9	14.4
中型企业	2.1	10.6	10.3	5.5	6.6	5.6	6.2	6.3	8.9	7.8	9.2
小微企业	1.4	7.7	7.3	3.8	6.1	7.5	5.8	6.0	7.4	9.2	8.2

**【例1】**2012年3~10月间,三类企业工业增加值同比增速均超过5%的月份有几个?

- A.5  
B.6  
C.7  
D.8

**【易错点】**本题属于直接读数后比较。根据表格中数据,2012年3~10月间,三类企业工业增加值同比增速均超过5%的月份有6月、7月、8月、9月、10月共5个。乍一看十分简单,但是考生容易误选C,若没有仔细观察时间段,会错误的将11、12月也算入其中。本题选择A。

2014年1~11月我国货物运输情况

	11月	同比增速(%)	1~11月	同比增速(%)
货物运输总量(亿吨)	39.3	7.1	393.2	7.3
其中:铁路(亿吨)	3.2	-6.5	35.0	-3.2
公路(亿吨)	30.7	8.6	303.6	8.8
水运(亿吨)	5.4	7.6	54.5	6.8
民航(万吨)	55.5	3.4	538.0	5.7



