

2009

全国勘察设计 注册公用设备工程师 执业资格考试

命题趋势权威试卷 动力专业知识

注册公用设备工程师执业资格考试
命题研究中心 编

■ 本丛书

的编写理念：把握
规律，科学命题；切合考纲，
精选试题；抓住重点，各个击破；实
战演练，轻省高效。 ■ 本丛书的价值所
在：真题精髓，一脉相承；热点考点，
一望可知；学习秘诀，一练即透；考场
决胜，一挥而就。

特提供网站增值服务

 **edu24ol**
com
环球职业教育在线

《华中科技大学出版社

www.hustpas.com 中国·武汉

全国勘察设计注册公用设备工程师
执业资格考试命题趋势权威试卷

动力专业知识

注册公用设备工程师执业资格考试命题研究中心 编

华中科技大学出版社
中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

全国勘察设计注册公用设备工程师执业资格考试命题趋势权威试卷. 动力专业知识/注册公用设备工程师执业资格考试命题研究中心 编. —武汉: 华中科技大学出版社, 2009. 3

ISBN 978 - 7 - 5609 - 5130 - 0

I. 全… II. 注… III. ①城市公用设施—工程技术人员—资格考核—习题②动力工程—工程技术人员—资格考核—习题 IV. TU8 - 44

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第 004486 号

动力专业知识

注册公用设备工程师执业资格考试命题研究中心 编

责任编辑: 夏 莹

封面设计: 张 璐

责任监印: 张正林

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉) 武昌喻家山 邮编: 430074

销售电话: (022)60266190 (022)60266199(兼传真)

网 址: www.hustpas.com

印 刷: 河北省昌黎第一印刷厂

开本: 787 mm×1092 mm 1/16

印张: 7

字数: 170 千字

版次: 2009 年 3 月第 1 版

印次: 2009 年 3 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元

ISBN 978 - 7 - 5609 - 5130 - 0/TU · 508

(本书若有印装质量问题, 请向出版社发行科调换)

全国勘察设计注册公用设备工程师 执业资格考试命题趋势权威试卷

编写委员会

主 任：魏文彪

副主任：张学宏 靳晓勇

委 员：白 鸽 黄贤英 姜 海

兰婷婷 梁锦诗 梁晓静

武旭日 薛孝东 张海英

张建边 张丽玲 赵春海

内容提要

本书是《全国勘察设计注册公用设备工程师执业资格考试命题趋势权威试卷》系列丛书之一。本书在编写过程中始终以把握规律、科学命题，切合考纲、精选试题，抓住重点、提炼考点为理念，力求编写出具有权威性、适用性和可操作性的辅导书。本书可帮助考生深刻理解教材，理顺命题规律，扩展解题思维，使考生轻松通过考试。

本书适合参加全国勘察设计注册公用设备工程师执业资格考试的考生使用。

前 言

为帮助考生在繁忙的工作学习期间能更有效地正确领会 2009 年全国勘察设计注册公用设备工程师执业资格考试大纲的精神,掌握考试教材的有关内容,有的放矢地复习、应考,同时也应广大考生的要求,我们组织有关专家根据最新修订的考试大纲,编写了 2009 全国勘察设计注册公用设备工程师执业资格考试命题趋势权威试卷系列丛书。该系列丛书包括《公共基础与专业基础》(给水排水、暖通空调及动力专业)、《给水排水专业案例》、《暖通空调专业知识》、《暖通空调专业案例》、《动力专业知识》和《动力专业案例》六分册。

近年来勘察设计注册公用设备工程师考试试题具有三个显著特点:一是理论性不断增强;二是试题的综合性增强;三是越来越注重对考生实际应用能力的考查。准备应考 2009 年全国勘察设计注册公用设备工程师执业资格考试的考生应注意把握重点,重视新考点的复习应对,掌握重要知识点集群的方方面面,弄清相关知识点之间的联系和区别,积累基础知识,提升综合能力。

本丛书的编写理念:把握规律,科学命题;切合考纲,精选试题;抓住重点,各个击破;实战演练,轻省高效。

本丛书的价值所在:真题精髓,一脉相承;热点考点,一望可知;学习秘诀,一练即透;考场决胜,一挥而就。

本丛书根据勘察设计注册公用设备工程师考试的最新命题特点,结合考试大纲相关信息,分析预测了 2009 年勘察设计注册公用设备工程师考试的命题趋势;以勘察设计注册公用设备工程师考试大纲为依据,以指定教材为基础,侧重于知识、理论的综合运用。全套试卷力求突出注册公用设备工程师应具备的基本知识和操作技能,内容翔实、具体,具有很强的权威性、适用性和可操作性。

在本丛书的编写过程中,专家们多次审核全书内容,保证了该书的科学性、适用性及权威性。该书凝结了众多名师对考题的深刻理解,能够帮助考生高屋建瓴地理解历年考题的命题思路和解题方法,同时还帮助考生绕开考试中设置的陷阱,使其成为考场上的常胜将军。

本丛书是在作者团队的通力合作下完成的,若能对广大考生顺利通过执业资格考试有所帮助,我们将感到莫大的欣慰。祝所有参加注册公用设备工程师考试的考生通过努力学习取得优异成绩,成为合格的注册公用设备工程师。

为了配合考生的复习备考,我们配备了专家答疑团队,开通了答疑邮箱(kszjdy@yahoo.com.cn),以便随时答复考生所提问题。

由于时间和水平有限,书中难免有疏漏和不当之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2009 年 2 月

目 录

命题涉及重要考点清单	(1)
命题趋势权威试卷一(上午卷)	(5)
命题趋势权威试卷一(上午卷)参考答案	(10)
命题趋势权威试卷一(下午卷)	(11)
命题趋势权威试卷一(下午卷)参考答案	(16)
命题趋势权威试卷二(上午卷)	(17)
命题趋势权威试卷二(上午卷)参考答案	(22)
命题趋势权威试卷二(下午卷)	(23)
命题趋势权威试卷二(下午卷)参考答案	(28)
命题趋势权威试卷三(上午卷)	(29)
命题趋势权威试卷三(上午卷)参考答案	(34)
命题趋势权威试卷三(下午卷)	(35)
命题趋势权威试卷三(下午卷)参考答案	(40)
命题趋势权威试卷四(上午卷)	(41)
命题趋势权威试卷四(上午卷)参考答案	(46)
命题趋势权威试卷四(下午卷)	(47)
命题趋势权威试卷四(下午卷)参考答案	(52)
命题趋势权威试卷五(上午卷)	(53)
命题趋势权威试卷五(上午卷)参考答案	(58)
命题趋势权威试卷五(下午卷)	(59)
命题趋势权威试卷五(下午卷)参考答案	(64)
命题趋势权威试卷六(上午卷)	(65)
命题趋势权威试卷六(上午卷)参考答案	(70)
命题趋势权威试卷六(下午卷)	(71)
命题趋势权威试卷六(下午卷)参考答案	(76)
命题趋势权威试卷七(上午卷)	(77)
命题趋势权威试卷七(上午卷)参考答案	(82)
命题趋势权威试卷七(下午卷)	(83)
命题趋势权威试卷七(下午卷)参考答案	(88)
命题趋势权威试卷八(上午卷)	(89)
命题趋势权威试卷八(上午卷)参考答案	(94)
命题趋势权威试卷八(下午卷)	(95)
命题趋势权威试卷八(下午卷)参考答案	(101)

命题涉及重要考点清单

命题涉及知识点		重要考点清单
热力专业	燃料与燃烧	锅炉常用燃料的分类及其物理、化学性质
		锅炉常用燃料的成分组成和成分分析方法
		锅炉常用燃料的成分分析数据不同“基”之间的换算
		燃料高、低位发热量区别
		各种发热量的计（估）算和换算
		各类燃料的燃烧方式、过程和方法及燃烧污染物的生成
		燃料燃烧所需理论和实际空气量、燃烧所产理论和实际烟气量及烟气焓的计（估）算方法
	锅炉	工业锅炉的型号
		锅炉各项热损失和热效率的计（估）算方法
		炉膛容积和炉排面积设计方法
		锅炉尾部受热面低温腐蚀的预防方法
		自然循环和强制循环锅炉水动力学的特性
		锅炉强度计算方法
		锅炉常用钢材
	汽轮机	汽轮机的工作过程及各种级内损失
		级的内功率和内效率的计算
		汽轮机及其装置的评价指标的计算
		汽轮机的分类及选用
		供热汽轮机的工况图
		凝汽系统和设备的工作过程
		凝汽器的传热与真空计算方法
	锅炉房工艺设计	汽轮机轴封、油、循环冷却水等辅助系统的组成和功能
		锅炉房位置选择和设备布置的原则和要求
		锅炉房规模的确定和锅炉的选择
		锅炉烟风系统的设计要点及设计计算
		锅炉风机选择原则、节能调节方式及选择计算
		水处理和除氧的种类
		水处理、除氧及锅炉排污等系统的计算和设备选择、系统制定、设备布置
		锅炉给水泵、给水箱、凝结水泵、凝结水箱等给水设备的选择、计算和节能措施
		煤粉制备方式和安全要求
		燃油（气）锅炉设施及安全要求
		热水锅炉供热系统主要设备、定压方式确定和节能措施

续表

命题涉及知识点		重要考点清单
热力专业	锅炉房工艺设计	锅炉大气污染物排放的国家标准和规定及其排放量、排放浓度的计算
		锅炉大气污染物的防治
		劳动安全与工业卫生有关规定
		有关规范、规程对锅炉房防火、防爆、防噪声的规定
		对相关各专业的技术要求
	汽轮机房工艺设计	发电厂原则性热力系统的组成、主要编制步骤及计算
		发电厂全面性热力系统和主要分部系统的组成和作用
		发电厂热力系统中汽轮机、除氧器、给水泵、热网加热器、减温减压器等主要设备的选择
		热电厂总热效率、热电比、热电成本分摊比、热化发电率等主要热经济指标和计算
		发电厂汽水管道设计计算和布置
		发电厂主厂房的布置形式和设备布置
		劳动安全与工业有关规定
		有关规范、规程对汽轮机房防火、防爆、防噪声的规定
		对相关各专业的技术要求
	热力网及热力站	各类热负荷的收集及核算方法、热负荷的计算方法和负荷曲线图
		各种热力管道系统的特点和热网供热参数的选择原则
		室外热力管道的布置原则与各种敷设方式的特点、适用条件
		热力网水力计算的基本方法、热水管网系统水压图的绘制方法和步骤
		热网管道的热伸长和热补偿
		管道支架荷载的种类和计算
		固定支架推力计算
		管道和常用附件的分类及有关阀件的计算
		热力站系统设计原则及常用设备的选型与计算
		热力网各种调节方法、特点、适用条件
		劳动安全与工业卫生有关规定
		有关规范、规程对热力站防火、防爆、防噪声的规定
燃气专业	制气原料的特性和评价	中国煤炭的分类与煤质评价
		煤炭的物理、化学性质和煤的工艺特性
		油制气及其他改制气原料的物理、化学特性
	制气工艺	焦炉结构(含炼焦工艺设备)、炼焦制气过程,掌握焦炉热工及流体力学计算
		各种煤气化炉的气化方法
		各种气化工艺过程和计算
		油制气及天然气改制气的制气过程和工艺流程
		工业副产煤气的气源装置(如高炉、转炉等)的特点及其产气方法和产气量、质量的影响因素

续表

命题涉及知识点		重要考点清单
燃气专业	煤气净化、化学产品回收与加工	焦炉煤气化学产品生成过程和产率
		煤气冷却、净化的工艺计算和设备选型
		硫铵制取及其他氨回收、加工工艺、基本流程
		用洗油回收煤气中苯族烃（洗苯、脱苯工艺）的设计和计算
		煤气的各种脱硫方法和催化作用
	城镇燃气输配	国家和行业对各气体燃料规定的质量指标
		单一燃气的物理、化学特性
		混合燃气的物理、热力和燃烧性质的计算方法
		城镇用气工况不均匀系数
		确定各类用户燃气需要量和燃气管道计算流量的方法
		燃气管道水力计算
		调节用气量高、低峰时供需平衡方法
	燃气燃烧与应用	可燃气体燃烧反应及其计算方法
		燃气燃烧反应过程
		燃气不同的燃烧方法
		燃烧器的设计和计算
		燃气互换性判定方法
	燃气工程设计	人工煤气气源厂（站）的工艺设计和主要设备选择
		各类工业副产煤气的利用方法和工艺设计
		城镇燃气输配站（含天然气门站）的工艺设计
		城镇燃气输配管网系统的设计
		城镇燃气调压站的设计
		液化石油气（LPG）的特殊性质
		LPG 供应站（包括灌瓶站）、气化（混气）站的工艺设计
		城镇燃气室内设施及安全设计
		燃气设施的安全、环保、卫生的要求，按国家有关法规、标准、规定、规范进行设计
		燃气工程的节能、减排措施和节能环保设备的选用
		燃气设施施工、运转、试验、检修等技术要求
		对相关专业的技术要求
气体专业	气体压缩机	活塞式压缩机级的理论循环、实际循环、多级压缩的特点和润滑、附属设备的选用
		活塞压缩机的排气压力、排气量、排气温度、功率和效率等热力学性能及其计算
		螺杆式压缩机的特点、分类、应用和机组系统
		螺杆式压缩机的内压力比、容积流量、轴功率、排气温度等热力学性能及其计算
		离心式压缩机的工作过程、性能曲线和节能调节
		离心式压缩机级内性能参数和轴功率的计算
	制冷与低温	制冷与低温的热力学相关内容，相变制冷、气体绝热膨胀制冷，制冷循环热力学特性分析

续表

命题涉及知识点		重要考点清单
气体专业	制冷与低温	制冷与低温工质的性质、命名、物性计算等热力学相关内容, 工质与润滑油
		蒸汽制冷循环的工作过程和掌握性能指标的计算
		气体制冷和液化循环的一次和二次节流循环, 等熵膨胀循环, 等焓与等熵膨胀的组合循环
		气体分离机理、空气分离系统, 熟悉其他气体分离方法
		制冷与低温循环熵分析法、焓分析法
	供气、制冷工程设计	供气、供冷站的用量平衡, 供气、供冷能力的确定
		各类气体的供气系统
		供气站、制冷站的总平面布置、站房平面布置
		各类供气设备的特点、性能参数和选用
		各类气体(包括液态气体)的贮存、灌装, 运输设备的特点、性能参数和选择
		供气站的管网布置和敷设、管材、附件的选择
		管网水力计算和强度计算
		供气站及管网的施工安装及验收要求
		供气系统的防火、防爆和噪声控制措施

命题趋势权威试卷一（上午卷）

1. 工业锅炉用煤根据煤的水分、挥发分、灰分、发热量分为()。
 - A. 无烟煤、贫煤、烟煤、褐煤、石煤煤矸石五大类
 - B. 无烟煤、烟煤、石煤煤矸石、褐煤四大类
 - C. 无烟煤、烟煤、贫煤、富煤四大类
 - D. 贫煤、富煤、褐煤、石煤煤矸石、烟煤五大类
2. 以下关于液体燃料的性质说法不正确的是()。
 - A. 凝固点是表征与燃油的输送密切相关的一个重要技术指标，燃油的凝固点与燃油产品中的石蜡含量有关，含蜡量愈高，凝固点就愈高
 - B. 影响燃油黏度的主要因素是燃油成分和温度，燃油中胶状物含量愈多，黏度就愈大；油温愈高、则黏度愈高
 - C. 油的黏度表示油对它本身的流动所产生的阻力大小，是用来表征油的流动性的指标，对油的输送、雾化和燃烧有直接影响
 - D. 黏度是指流体本身阻滞其质点相对滑动的性质
3. 化石燃料按其存在形态可以分为固体、液体和气体燃烧三类，下列()不属于液体燃料的性质。
 - A. 黏度
 - B. 闪点
 - C. 可磨性
 - D. 凝点
4. 对于锅炉型号 DZL4-1.25-A II 所表示的意义说法不正确的是()。
 - A. 为单锅筒纵置或卧式水火管快装链条炉排锅炉
 - B. 额定蒸发量为 4 t/h
 - C. 出口为饱和蒸汽，燃用 II 类烟煤
 - D. 额定工作压力为 1.25 MPa（绝对压强）
5. 以下选项不属于循环流化床锅炉优点的是()。
 - A. 燃烧效率高
 - B. 脱硫剂的利用率高
 - C. 有很好的负荷调节性能
 - D. 一般脱硫效率可达 98% 以上
6. 过热器是锅炉中用于提高蒸汽温度的部件，()不属于其分类。
 - A. 对流过热器
 - B. 辐射过热器
 - C. 全辐射过热器
 - D. 半辐射过热器
7. 下降管一般采用内径为 80~140 mm 的管子，采用集中下降管时，管子的内径为() mm。
 - A. 180~550
 - B. 160~500
 - C. 180~500
 - D. 160~550
8. 以下关于油系统说法错误的是()。
 - A. 油箱是供油系统存油的容器，轴承的回流排入油箱，供循环使用
 - B. 大型机组所采用的油泵都是轴流泵
 - C. 润滑油流经轴承因吸收热量，久而久之会使油质乳化，需定期处理和更换汽轮机用油
 - D. 润滑油流经轴承吸收摩擦产生的热量和转子传来的热量，油温相应升高

9. 叶形相同的叶片, 以相同的间隙和角度排列在同一回转面上形成()。
- A. 喷嘴叶栅 B. 平面叶栅 C. 动叶栅 D. 环形叶栅
10. 汽轮机运行时, 调节气门全开或开度不变, 根据负荷大小调节进入锅炉的燃料量、给水量和空气量, 使锅炉出口气压和流量随负荷升降而升降, 但出口气温不变, 这属于()运行方式。
- A. 滑压 B. 滑压低负荷切换 C. 定压 D. 定压低负荷切换
11. 在水处理方案中, ()可采用预处理。
- A. 当化学软化水不能满足锅炉给水水质要求时
B. 当原水水质不能满足离子交换系统和膜法系统的要求时
C. 当原水总硬度大于 325 mg/L 时, 一级钠离子交换出水达不到水质要求时
D. 当碳酸盐盐度较高时或当一级钠离子交换出水达不到水质要求时
12. 额定蒸汽压力在 $1.27 \sim 3.82 \text{ MPa}$ 时, 锅炉控制安全阀的起始压力为()。
- A. $1.04 \times$ 工作压力 B. $1.06 \times$ 工作压力
C. 工作压力 $+0.04 \text{ MPa}$ D. $1.05 \times$ 工作压力
13. 判断水泵能否发生汽蚀的物理量为()。
- A. 水泵的最大汽蚀余量 B. 水泵的最小汽蚀余量
C. 水泵的平均汽蚀余量 D. 水泵的汽蚀余量
14. 工业锅炉供热系统热介质包括蒸汽和热水两种, 下列选项不属于以蒸汽为供热介质优点的是()。
- A. 可以同时满足蒸汽用户和热水用户的需要
B. 供热介质温度高, 可减少用户的散热器面积
C. 热水蓄热能力强, 热稳定性好
D. 可采用热电联产供热方案, 提高供热的经济效益
15. 下列叙述中属于滚动支架的适用条件的是()。
- A. 管道上不允许有垂直位移且需减少摩擦力的支撑点
B. 管道上不允许有任何方向的水平位移的支撑点
C. 管道上不允许有任何方向的垂直位移的支吊点
D. 管道上不允许有任何方向的线位移和角位移的支承点
16. 对于具有常年持续稳定热负荷的热电厂来说, 按全年基本热负荷应选用()。
- A. 凝汽-采暖两用机 B. 背压式汽轮机
C. 凝汽式汽轮机 D. 抽汽式汽轮机
17. 蒸汽管道上()不必设置疏水阀。
- A. 被阀门截断的各蒸汽管道的最低点
B. 垂直升高管段前的最低点
C. 直线管段每隔 $100 \sim 150 \text{ m}$ 的距离内设置一个疏水阀
D. 蒸汽管道上最高点
18. 以下选项不属于蒸汽管道的布置原则的是()。
- A. 技术上最先进 B. 技术上可靠
C. 经济上合理 D. 施工维修方便

19. 通行地沟内的管道保温层外表至沟壁的距离大于或等于200 mm，至沟顶的距离大于或等于200 mm，至沟底的距离为() mm。
A. 150~200 B. 200~250 C. 100~150 D. 100~200
20. 完整的中国煤炭分类体系不包括()国家标准。
A. 商业编码 B. 技术分类 C. 经济分类 D. 煤层煤分类
21. 焦炭是一种质地坚硬、多孔、呈银灰色，并有不同粗细裂纹的碳质固体块状材料，以下选项不属于其化学组分的是()。
A. 灰分 B. 硫分 C. 挥发分 D. 酸性成分
22. 以下关于炼焦用煤的工艺特性分析，叙述正确的是()。
A. 炼焦用煤中肥煤的结焦性最好 B. 结焦性好的煤必须具有一定黏结性
C. 煤的黏结性仅用于炼焦用煤评价 D. 炼焦用煤中焦煤的黏结性最好
23. 以下选项不属于全硫的测定方法的是()。
A. 艾氏法 B. 高温燃烧法 C. 弹筒燃烧法 D. 结晶析出法
24. 翁尼亚-盖奇装置采用以耐火材料为主的载体浸镍而制成的催化剂。在使用重质油制气时，这种催化剂不必符合()的要求。
A. 熔点低，耐热性好 B. 价格便宜
C. 热容量大 D. 具有一定的气孔率
25. 以下选项不属于碱土金属氧化物的是()。
A. 氧化镁 B. 氧化钙
C. 铁、镍及钴等及其氧化物 D. 白云石
26. 无烟煤、烟煤冷煤气站出站煤气的温度综合各种因素，一般控制在()。
A. 30~40 °C B. 300~400 °C C. 50~60 °C D. 30~50 °C
27. 初冷工艺按初冷器的冷却方式可分为三种，()不属于此列。
A. 直接初冷 B. 直-间接初冷 C. 间接初冷 D. 间-直接初冷
28. 当鼓风机改变工况运行时，离心式煤气鼓风机工艺调节的常用方法不包括()。
A. 进口节流 B. 改变转速
C. 出口调节，交通管调节 D. 离心变速
29. 制取硫铵的主要方法有三种，不包括()。
A. 半间接法 B. 直接法 C. 间接法 D. 半直接法
30. 蒸汽压与密闭容器的大小及液量无关，仅取决于()，其升高时，蒸汽压()。
A. 压强，增大 B. 温度，增大 C. 温度，降低 D. 压强，降低
31. 工业用户用气指标主要与其生产工艺有关，当计算工业用气量时，一般不可采用的方法为()。
A. 利用工业用户年平均耗燃料量进行折算
B. 利用工业产品的单位耗热量进行换算
C. 利用工业用户年(日)耗燃料量进行折算
D. 直接利用一些产品的用气单耗进行计算
32. 居民和公共建筑(商业)用户广泛选用低压燃气膜式表，其额定流量范围在1.5~150 m³/h，阻力损失小于() Pa。

44. 对于压缩天然气管道的管材，应选用()。
- A. 普通无缝钢管 B. 高压无缝钢管 C. PE 管 D. 焊接钢管
45. 以下各项中()是影响活塞式压缩机排气量的因素。
- A. 进气压力、排气压力、排气温度和转速
B. 进气压力、排气压力、转速和余隙容积
C. 进气压力、进气温度、排气压力和转速
D. 进气压力、进气温度、转速和余隙容积
46. 下列叙述中()不属于压缩机管网调节方法。
- A. 放气节流 B. 进气节流 C. 转动叶片的调节 D. 变转速调节
47. 在两级压缩制冷循环中，一次节流、中间不完全冷却循环适用于()。
- A. 绝热指数大的制冷剂 B. 绝热指数小的制冷剂
C. 不确定 D. 与绝热指数大小无关的制冷剂
48. 在吸收过程中，被溶解的气体组分为()。
- A. 溶质 B. 溶剂 C. 惰性气体 D. 吸收剂
49. 管道支架允许跨度间距取决于多种因素，不包括()。
- A. 管道敷设的坡度及允许最大挠度
B. 支架形式
C. 外荷载的大小
D. 管材的强度，管子截面刚度
50. 影响供氮系统的主要因素不包括()。
- A. 纯度 B. 使用制度 C. 供氮温度 D. 供氮压力

命题趋势权威试卷一（上午卷）参考答案

1. A	2. B	3. C	4. D	5. D
6. C	7. A	8. B	9. D	10. A
11. B	12. A	13. D	14. C	15. A
16. B	17. D	18. A	19. A	20. C
21. D	22. B	23. D	24. A	25. C
26. A	27. B	28. D	29. A	30. B
31. A	32. D	33. A	34. C	35. A
36. B	37. D	38. A	39. D	40. D
41. C	42. D	43. A	44. B	45. D
46. A	47. B	48. A	49. B	50. C