

2005全国一级建造师 执业资格考试

机电安装工程项目管理与实务

郝建新 主编

考前30天冲刺



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

2005全国一级建造师执业资格考试

机电安装工程项目管理与实务

考前30天冲刺

郝建新 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

本套丛书紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》中各个科目的考试大纲，对《考试大纲》中每一部分的知识用图表的形式做了精练的表述，为考生勾勒出教材的整体知识框架。在内容编排上也强调了掌握知识的规律性，使考生对每一节的知识结构有一个系统、整体、全面地理解，条理清晰，便于记忆。再加上每本书中相当于考试题量十多倍的练习题及模拟题，较完整地涵盖了《考试大纲》所涉及的知识点，相信通过本套丛书与相应教材的配合使用，考生在30天后对考试内容会有有一个全新的理解和把握，顺利通过考试。

图书在版编目(CIP)数据

2005 全国一级建造师执业资格考试 机电安装工程管理实务 / 郝建新主编. —北京: 中国电力出版社, 2005

(考前30天冲刺)

ISBN 7-5083-3317-9

I. 2... II. 郝... III. 机电设备—建筑安装工程—建筑师—资格考核—习题 IV. TU85-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第046524号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路6号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑: 梁瑶 黄肖 责任印制: 陈焊彬 责任校对: 刘振英

北京密云红光印刷厂印刷·各地新华书店经售

2005年6月第1版·第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·11.75印张·281千字

定价: 26.00元

版权专有 翻印必究

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

本社购书热线电话(010-88386685)

前 言

为了加强建设工程项目总承包与施工管理,保证工程质量和施工安全,根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》的有关规定,人事部、建设部决定对建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度,纳入全国专业技术人员执业资格制度统一规划。

建造师经注册后,有权以建造师名义担任建设工程项目施工的项目经理及从事其他施工活动的管理。建造师的执业范围包括:①担任建设工程项目施工的项目经理;②从事其他施工活动的管理工作;③法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务。建造师分为一级建造师和二级建造师。一级建造师执业资格实行统一大纲、统一命题、统一组织的考试制度,由人事部、建设部共同组织实施,原则上每年举行一次考试。

凡是有资格参加一级建造师执业资格考试的考生,全部都是单位的业务骨干。他们工作繁忙,不但很少有时间参加系统的培训,连自学也难以抽出整块的时间来。为此我们组织了一些活跃在高等教育和执业资格培训领域的中青年骨干教师,针对考生的特点编写了一级建造师执业资格考试——考前30天冲刺系列丛书。该套丛书中的每本书均将各门考试课程科学地划分为28天的复习内容,再加上2天的模拟自测练习,因此称作“考前30天冲刺”,这样做的好处就是利用教师的经验为考生制定了一个较为合理的复习计划,便于学生掌握复习进度。

该书的结构共分为三大部分,即知识体系与复习要点、自测练习题、模拟自测题,其中前两部分的内容主要体现在前28天的复习当中,模拟自测题则出现在第29、第30天。“知识体系与复习要点”凝结了作者对知识点的理解和整合,为考生勾勒出教材的整体知识框架,并对《考试大纲》每一部分的知识用图表的形式作了精练的表述,在内容编排上也强调了知识掌握的规律性,使考生对每一节的知识结构有一个系统、整体、全面地理解,条理清晰,便于记忆。另外,为了帮助考生掌握要点、重点,消化难点,提高复习效率,强化记忆,及时掌握复习情况,在每节后面精选了全面覆盖各级知识点、难度适中的“自测练习题”,并附有答案,便于考生及时发现知识盲点和漏洞。本书最后附上两套与考试题型一致,按考试时间设计的仿真试卷,供考生全面复习后自我测试,帮助考生及早进入应试状态。

考生在学习备考时,建议先学习本书“知识体系与复习要点”部分,然后再细读、精读《考试用书》,并在不翻阅教材情况下独立地做本书每节的练习题,最后核对答案,以检验学习的效果,巩固学习的成果,做到边学边练,学练结合。

本套丛书的编写委员会成员如下:郝建新、王英、祝惠青、张福元、李志岑。另外,于广萍、杨义湘、刁晓晨、赵娜、刘亮、刘智等同志也参加了本套丛书的部分编写及习题校对工作。

目 录

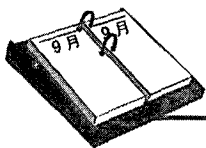
前 言

第 1 天	1
一、单项选择题	2
二、多项选择题	3
习题答案	5
第 2 天	6
一、单项选择题	7
二、多项选择题	10
习题答案	11
第 3 天	12
一、单项选择题	13
二、多项选择题	14
习题答案	15
第 4 天	16
一、单项选择题	18
二、多项选择题	19
习题答案	21
第 5 天	22
一、单项选择题	23
二、多项选择题	25
习题答案	27
第 6 天	28
一、单项选择题	29
二、多项选择题	30
习题答案	31
第 7 天	32
一、单项选择题	34
二、多项选择题	35
习题答案	36
第 8 天	37
一、单项选择题	38
二、多项选择题	39
习题答案	40

第9天	41
一、单项选择题	43
二、多项选择题	43
习题答案	44
第10天	45
一、单项选择题	46
二、多项选择题	48
习题答案	50
第11天	51
一、单项选择题	52
二、多项选择题	55
习题答案	56
第12天	57
一、单项选择题	57
二、多项选择题	59
三、案例题	60
习题答案	60
第13天	62
一、单项选择题	63
二、多项选择题	65
三、案例题	66
习题答案	67
第14天	68
一、单项选择题	69
二、多项选择题	72
三、案例题	74
习题答案	74
第15天	76
一、单项选择题	77
二、多项选择题	78
三、案例题	80
习题答案	81
第16天	83
一、单项选择题	84
二、多项选择题	86
三、案例题	87
习题答案	88
第17天	90
一、单项选择题	91

二、多项选择题	92
三、案例题	93
习题答案	94
第 18 天	96
一、单项选择题	97
二、多项选择题	98
三、案例题	98
习题答案	99
第 19 天	101
一、单项选择题	102
二、多项选择题	105
三、案例题	106
习题答案	107
第 20 天	109
一、单项选择题	110
二、多项选择题	113
三、案例题	114
习题答案	116
第 21 天	118
一、单项选择题	119
二、多项选择题	120
三、案例题	121
习题答案	122
第 22 天	123
一、单项选择题	124
二、多项选择题	125
三、案例题	126
习题答案	127
第 23 天	128
一、单项选择题	130
二、多项选择题	131
三、案例题	133
习题答案	134
第 24 天	136
一、单项选择题	137
二、多项选择题	139
三、案例题	141
习题答案	141

第 25 天	143
一、单项选择题	144
二、多项选择题	144
三、案例题	146
习题答案	147
第 26 天	149
一、单项选择题	150
二、多项选择题	151
习题答案	152
第 27 天	153
一、单项选择题	154
二、多项选择题	155
习题答案	155
第 28 天	156
一、单项选择题	157
二、多项选择题	159
习题答案	161
第 29 天	162
模拟试题（一）	162
第 30 天	170
模拟试题（二）	170



第 1 天

1M411000 机电安装工程技术基础知识



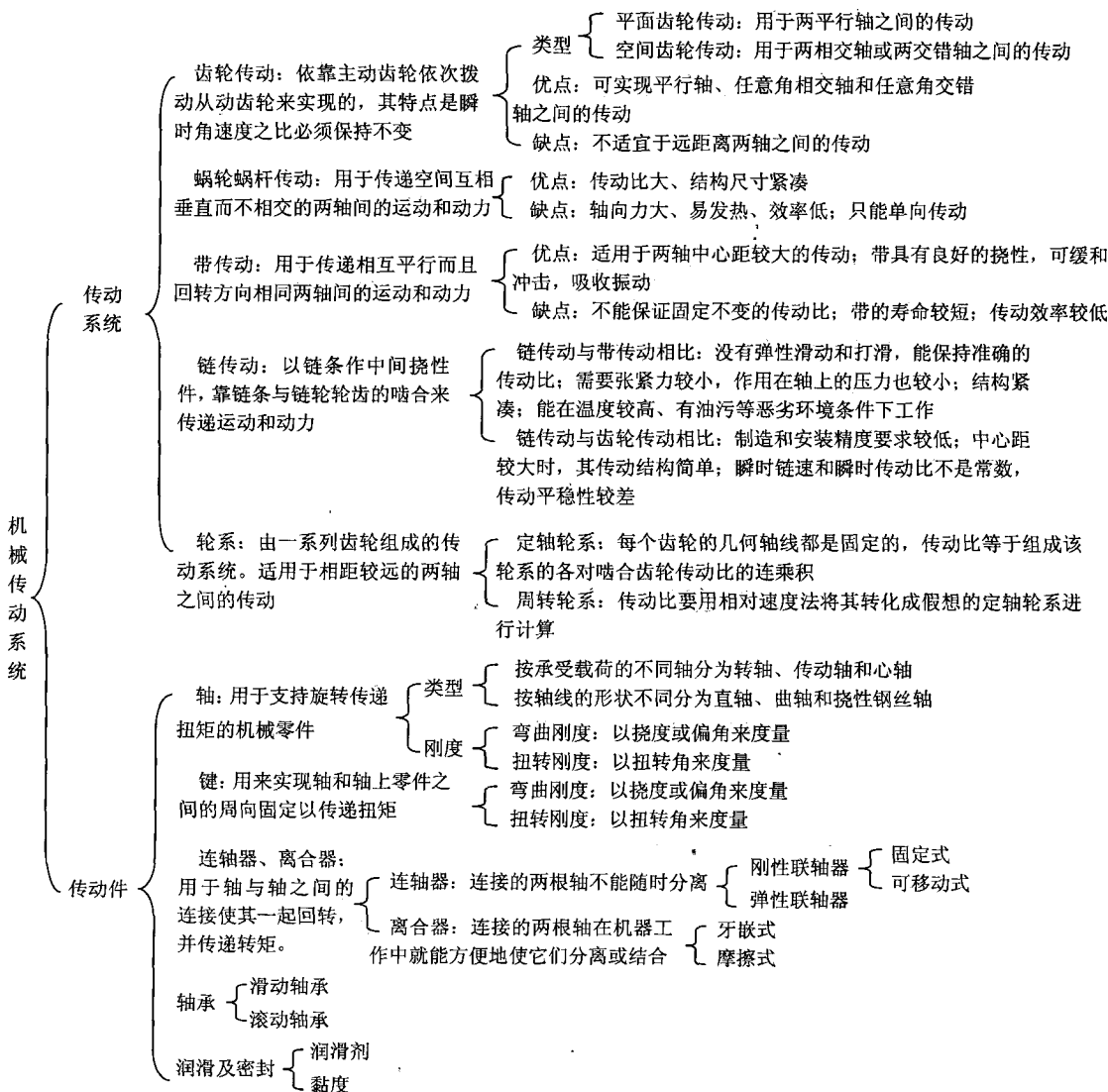
今日考点

1M411010 掌握常用机械传动系统基础知识

1M411011 常用机械传动系统的主要类型和特点

1M411012 传动件的主要类型和特点

1M411013 常用轴承的类型、特性及其润滑和密封形式





今日训练

一、单项选择题

1. 工程中常用的减速器、变速箱等,基本上都是采用()。
A. 齿轮传动
B. 蜗轮蜗杆传动
C. 带传动
D. 链传动
2. 下列不属于齿轮传动缺点的是()。
A. 要求较高的制造和安装精度
B. 成本较高
C. 工作可靠性不高
D. 不适宜于远距离两轴之间的传动
3. ()是用于传递空间互相垂直而不相交的两轴间的运动和动力。
A. 齿轮传动
B. 蜗轮蜗杆传动
C. 带传动
D. 链传动
4. 下列属于带传动优点的是()。
A. 适用于两轴中心距较大的传动
B. 传动比大
C. 带寿命较长
D. 传动效率高
5. 下列属于带传动缺点的是()。
A. 结构复杂,成本较高
B. 传动平稳性差
C. 带寿命较短
D. 只能单向传动
6. 通常情况下,链传动的传动比不大于(),中心距不大于()m。
A. 8 2~4
B. 8 5~6
C. 6 2~4
D. 6 5~6
7. 通常情况下,链轮圆周速度不大于()m/s。
A. 8
B. 10
C. 12
D. 15
8. 通常情况下,链传动的传动功率不大于()kW。
A. 80
B. 100
C. 120
D. 150
9. ()连接可做成静连接,也可做成动连接。
A. 平键
B. 半圆键
C. 楔向键
D. 花键
10. 常用于机械设备的键为()。
A. 平键
B. 半圆键
C. 楔向键
D. 切向键

11. 滚动轴承中, () 的作用是将滚动体均匀地分开。
A. 内圈
B. 外圈
C. 滚动体
D. 保持架
12. 相比于滑动轴承, 滚动轴承的优点是 ()。
A. 抗冲击能力强
B. 噪声小
C. 寿命长
D. 摩擦阻力小
13. 相比于滑动轴承, 滚动轴承的缺点是 ()。
A. 摩擦阻力大
B. 起动不灵敏
C. 高速时出现噪声
D. 不易更换
14. 在各种润滑剂中, () 的应用最广。
A. 润滑油
B. 半固体润滑剂
C. 润滑脂
D. 固体润滑剂

二、多项选择题

1. 常用机械传动系统的类型有 ()。
A. 齿轮传动
B. 蜗轮蜗杆传动
C. 带传动
D. 链传动
E. 轮系
2. 按照两齿轮传动时的相对运动可将齿轮传动分为 ()。
A. 平面齿轮传动
B. 线形齿轮传动
C. 垂直齿轮传动
D. 空间齿轮传动
E. 人字齿轮传动
3. 平面齿轮传动的常见类型有 ()。
A. 直齿圆柱齿轮传动
B. 斜齿圆柱齿轮传动
C. 垂直齿轮传动
D. 空间齿轮传动
E. 人字齿轮传动
4. 按照齿向可将平面齿轮传动分为 ()。
A. 外啮合
B. 内啮合
C. 齿轮与齿条的啮合
D. 平面齿轮传动
E. 空间齿轮传动
5. 下列属于空间齿轮传动常见类型的是 ()。
A. 直齿圆柱齿轮传动
B. 斜齿圆柱齿轮传动
C. 圆锥齿轮传动
D. 交错轴齿轮传动
E. 人字齿轮传动
6. 带传动中带的型式按横截面形状可分为 ()。
A. 平带
B. 圆带
C. V 带
D. 特殊带
E. 菱形带

7. 轮系可分为 ()。
 - A. 定轴轮系
 - B. 直轴轮系
 - C. 圆轴轮系
 - D. 周转轮系
 - E. 不规则轮系
8. 按照承受负荷的不同, 轴可分为 ()。
 - A. 转轴
 - B. 传动轴
 - C. 直轴
 - D. 曲轴
 - E. 心轴
9. 按轴线形状不同, 轴可分为 ()。
 - A. 转轴
 - B. 挠性钢丝轴
 - C. 直轴
 - D. 曲轴
 - E. 心轴
10. 键分为 ()。
 - A. 平键
 - B. 半圆键
 - C. 楔向键
 - D. 切向键
 - E. 花键
11. 按齿形不同, 花键连接可分为 ()。
 - A. 矩形连接
 - B. 菱形连接
 - C. 横向连接
 - D. 轴向连接
 - E. 渐开线连接
12. 向心滑动轴承可分为 ()。
 - A. 整体式
 - B. 分散式
 - C. 渐开式
 - D. 剖分式
 - E. 合拢式
13. 滚动轴承一般由 () 组成。
 - A. 内圈
 - B. 外圈
 - C. 滚动体
 - D. 保持架
 - E. 轴瓦
14. 按照滚动体的形状, 滚动轴承可分为 ()。
 - A. 球轴承
 - B. 圆柱轴承
 - C. 滚子轴承
 - D. 圆锥轴承
 - E. 球面轴承
15. 滚动轴承中的滚子可分为 ()。
 - A. 圆柱滚子
 - B. 圆锥滚子
 - C. 球面滚子
 - D. 滚针
 - E. 方形滚针

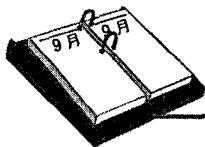
习题答案

一、单项选择题

1. A 2. C 3. B 4. A 5. C 6. B 7. D 8. B 9. D 10. D 11. D
12. D 13. C 14. A

二、多项选择题

1. ABCDE 2. AD 3. ABE 4. ABC 5. CD 6. ACD 7. AD 8. ABE
9. BCD 10. ABCDE 11. AE 12. AD 13. ABCD 14. AC 15. ABCD



第 2 天



今日考点

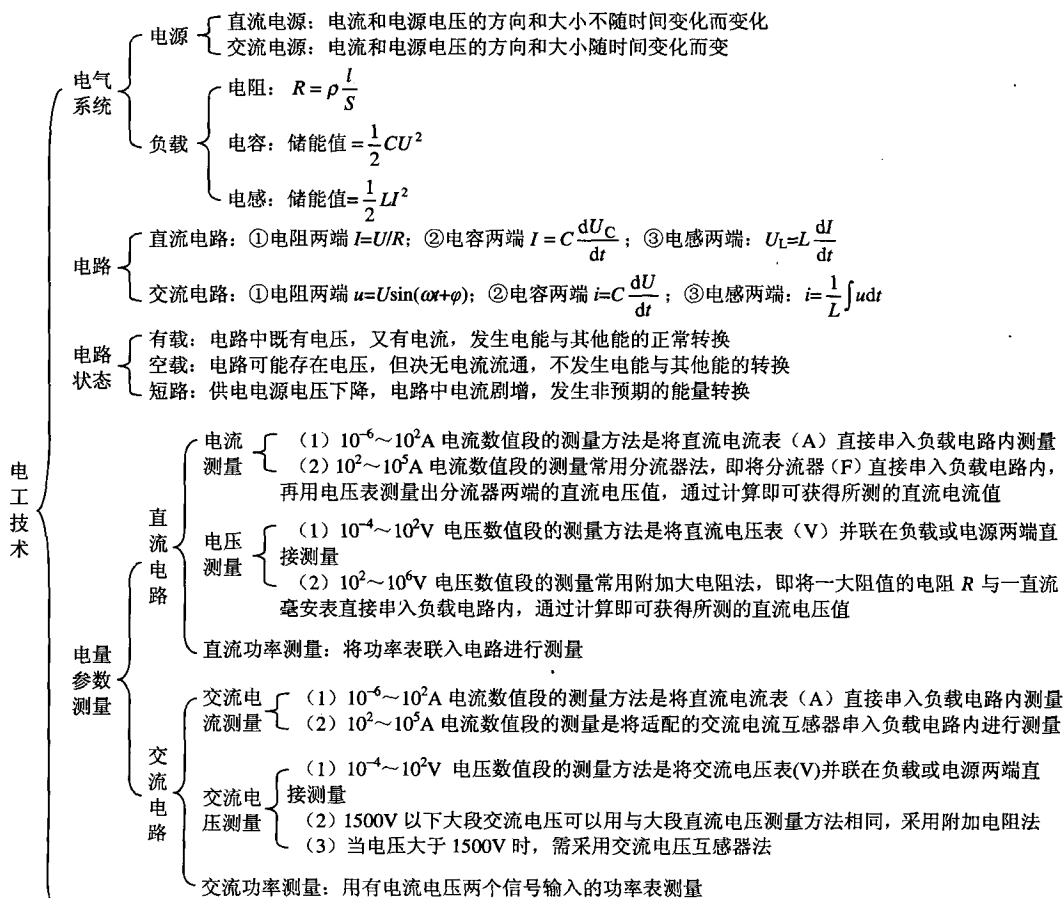
1M411020 掌握电工技术的基础知识

- 1M411021 交流、直流电源的区别及其对负载作用的差异
- 1M411022 电路的有载、空载、短路三种状态及其特征
- 1M411023 电流、电压、功率及主要非电物理量测量的基本原理和方法
- 1M411024 变压器、三相交流异步电动机的基本结构及其工作原理

1M411030 熟悉流体力学的相关知识

- 1M411031 流体流动参数的相互关系
- 1M411032 流体的阻力及阻力损失

考
前
30
天
冲
刺



变压器、三相交流异步电动机。变压器按绝缘介质分为油浸式和干式，干式一般用于安全防火要求较高的场合。异步电动机按转子结构分为笼型异步电动机、绕线转子异步电动机、换向器异步电动机

流体力学

- 流动物理参数
 - (1) 密度: 单位体积的流体所具有的质量, 流体中任意点的密度相等时称为均匀流体
 - (2) 比容: 单位质量的流体所占有的体积, 与密度互为倒数
 - (3) 重度: 单位体积流体上的重力
 - (4) 压缩性: 单位压力增加, 流体体积减小量
 - (5) 膨胀性: 单位温度变化时, 流体体积的变化量
 - (6) 黏度: 流体中当发生层与层之间相对运动时产生的内摩擦力或黏滞力
- 流动静力学特性
 - (1) 表面张力: 沿液体表面作用并且和液体的边界垂直的力, 是由液体表面层内的分子吸引力和液体表面与周边介质分子之间的吸引力不平衡产生的。它把液体表面层的分子紧紧拉向液体内部
 - (2) 质量力: 静止流体质量力只有重力。重力作用下, 液体内部压力随深度变化, 深度相等的各点静压力相等
 - (3) 静止流体的浮力等于该物体排开的相同体积流体的重量, 它与物体浸入的深度无关, 方向永远向上且通过浮心, 此即阿基米德原理
 - (4) 液体的毛细现象: 把一根细玻璃管插入液体中, 当液体分子间的吸引力大于或小于液体分子与玻璃分子间的吸引力时, 会出现细玻璃管中的液面成凸形或凹形液面, 即毛细现象
- 流动运动方程
 - (1) 连续运动基本方程: $v_1 A_1 = v_2 A_2$
 - (2) 动能方程: $\Sigma F = m(v_1 - v_2)$
 - (3) 能量方程 (伯努利方程):

$$Z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \frac{\alpha_1 v_1^2}{2g} = Z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \frac{\alpha_2 v_2^2}{2g} + h_{L1-2}$$
 (注意伯努利方程的应用条件)
- 流动阻力、阻力损失
 - (1) 沿程阻力与沿程阻力损失
 - (2) 局部阻力与局部阻力损失
 - (3) 层流阻力与紊流阻力
 - 雷诺数 $Re = \rho v d / \mu$ 。当雷诺数越大, 流动就越容易成紊流; 雷诺数越小, 越不容易成为紊流。对应于临界流速的雷诺数称为临界雷诺数, 实验表明, 临界雷诺数值约为 2000。雷诺数大于 2000 时, 流态为紊流; 雷诺数小于 2000 时为层流。紊流阻力比层流阻力大得多
 - (4) 流体能量总损失
 - (5) 减少阻力的措施
 - (6) 减少泵与风机的能量损失。它包括水力损失, 容积损失机械损失



今日训练

一、单项选择题

1. 三相交流电的三个初相角互差 () 度。
 - A. 60
 - B. 90
 - C. 120
 - D. 180
2. 在正弦变化交流电动势的瞬时值 e 可表示为 $e = E_m \sin(\omega t + \varphi)$, 其中 ω 表示 ()。
 - A. 角频率
 - B. 初相角
 - C. 时间
 - D. 周期

3. 在正弦变化交流电动势的瞬时值 e 可表示为 $e = E_m \sin(\omega t + \varphi)$, 其中 t 表示 ()。
 - A. 角频率
 - B. 初相角
 - C. 时间
 - D. 周期
4. 在正弦变化交流电动势的瞬时值 e 可表示为 $e = E_m \sin(\omega t + \varphi)$, 其中 φ 表示 ()。
 - A. 角频率
 - B. 初相角
 - C. 时间
 - D. 周期
5. 我国电力供应规定交流变化的频率为 () Hz。
 - A. 40
 - B. 50
 - C. 60
 - D. 80
6. () 的电阻值会随着温度的升高而降低。
 - A. 铜
 - B. 铝
 - C. 碳
 - D. 铁
7. 电阻的量值单位为 ()。
 - A. 法拉
 - B. 欧姆
 - C. 亨利
 - D. 安培
8. 电感的量值单位为 ()。
 - A. 法拉
 - B. 欧姆
 - C. 亨利
 - D. 安培
9. 电容的量值单位为 ()。
 - A. 法拉
 - B. 欧姆
 - C. 亨利
 - D. 安培
10. 在工程实际中, 负载往往表现为多种负载的组合, 如铁磁线圈本体可视为 ()。
 - A. 纯电阻负载
 - B. 电阻和电感串联的负载
 - C. 电阻和电感串联后再与释放电阻并联的负载
 - D. 电阻和电感串联后与电容并联的负载
11. 在工程实际中, 负载往往表现为多种负载的组合, 如带释放电阻的铁磁线圈本体可视为 ()。
 - A. 纯电阻负载
 - B. 电阻和电感串联的负载
 - C. 电阻和电感串联后再与释放电阻并联的负载
 - D. 电阻和电感串联后与电容并联的负载
12. 在工程实际中, 负载往往表现为多种负载的组合, 如有补偿电容器的日光灯可视为 ()。
 - A. 纯电阻负载
 - B. 电阻和电感串联的负载
 - C. 电阻和电感串联后再与释放电阻并联的负载
 - D. 电阻和电感串联后与电容并联的负载

13. 在工程实际中, 负载往往表现为多种负载的组合, 如电动机可视为 ()。
 - A. 纯电阻负载
 - B. 电阻和电感串联的负载
 - C. 电阻和电感串联后再与释放电阻并联的负载
 - D. 电阻和电感串联后的负载
14. 对机电安装工程而言, 有载状态最明显的特征是 ()。
 - A. 发生电能与其他能的正常转换
 - B. 电路中存在电压, 无电流
 - C. 电路中无电压, 无电流
 - D. 供电电源电压下降, 电路中电流剧增
15. 对机电安装工程而言, 短路状态最明显的特征是 ()。
 - A. 发生电能与其他能的正常转换
 - B. 电路中存在电压, 无电流
 - C. 电路中无电压, 无电流
 - D. 供电电源电压下降, 电路中电流剧增
16. 下列关于流体的黏性说法不正确的是 ()。
 - A. 流体发生层与层之间的相对运动时, 形成的内摩擦力或黏制力即流体的黏性
 - B. 流体的黏性用动力黏度来表示
 - C. 流体黏性的单位是帕·秒
 - D. 温度对流体的黏制系数没有显著影响
17. 流体的重度单位是 ()。

A. kg/m^3	B. N
C. N/m^3	D. kg
18. 下列关于雷诺数的说法正确的是 ()。
 - A. 雷诺数的大小直接决定着流体的流态
 - B. 雷诺数越小, 雷诺数越容易成紊流
 - C. 雷诺数的临界值约为 3000
 - D. 紊流阻力远小于层流阻力
19. 雷诺数的临界值约为 ()。

A. 1800	B. 2000
C. 2800	D. 3000
20. 雷诺数为 () 时, 流体的流态为紊流。

A. 1000 以上	B. 1000 以下
C. 2000 以下	D. 2000 以上
21. 流体的流动参数包括流体流动时的 ()。静止流体的力学特性和流体运动状态的参数。

A. 化学性质	B. 物理性质
C. 运动性质	D. 流动性质