

2019 年一级消防《技术实务》考试真题及答案【完整】

一、单项选择题 (共题, 每题 1 分, 每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意)

1. 某建筑高度为 50m 的民用建筑, 地下 1 层, 地上 15 层, 地下室、首层和第二层的建筑面积均为 1500 m² 其他楼层均为 1000 m²。地下室为车库, 首层和第二层为商场、第三层至第七层为老年人照料设施, 第八层至第十五层为宿舍, 该建的防火设计应符合 () 的规定

- A. 一类公共建筑
- B. 二类住宅
- C. 二类公共建筑
- D. 一类老年人照料设施

233 网校答案: C

2. 某木结构建筑, 屋脊高度分别为 21m、15m, 9m。如果不同高度的屋顶承重构件取相同的防火设计参数, 则屋顶承重构件的燃烧性能和耐火极限至少应为 ()

- A. 可燃性、0.5h
- B. 难燃性、0.50h
- C. 难燃性、0.75h
- D. 难燃性、1.00h

233 网校答案: C

3. 用于收集火灾工况下受污染的消防水、污染的雨水及可能泄露的可燃液体的事故水池, 宜布置在厂区边缘较低处。事故水池距明火地点的防火间距不应小于 ()

- A. 100m
- B. 25m
- C. 60m
- D. 50m

233 网校答案: B

4. 集中布置的电动汽车充电设施区设置在单层、多层、地下汽车库内时, 根据现行国家标准《电动汽车分散充电设施工程技术标准》(GB/T51313), 每个防火单元最大允许建筑面积分别不应大于 ()

- A. 3000 m²、2500 m²、2000 m²
- B. 30 m²、2000 m²、1000 m²
- C. 1500 m²、1250 m²、1000 m²
- D. 2500 m²、1200 m²、600 m²

233 网校答案: C

5. 某燃煤电厂主厂房内的煤仓间带式输送机层采隔墙与其他部位隔开, 防大隔墙的耐火极限不应小于 ()。

- A. 2.0h
- B. 1.5h
- C. 1.0h
- D. 0.5h



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233 网校答案: C

6. 地铁工程中防火隔墙的设置, 正确的是 ()
- A. 隔墙上的窗口应采用固定式甲级防火窗或火灾时能自行关闭的甲级防火窗
 - B. 隔墙上的窗口应采用固定式乙级防火窗或火灾时能自行关闭的乙级防火窗
 - C. 多线同层站台平行换乘车站的各站台之间的防火隔墙, 应延伸至站台有效长
 - D. 管道穿越防火隔墙处两侧各 0.5m 范围内的管道保温材料应采用不燃

233 网校答案: B

7. 某仓库储存一定量的可燃材料, 火灾热释放速率达 1Mw 时。火灾发展所需事件为 292S, 库内未设置自动喷水灭火系统, 若不考虑火灾初明的点燃过程, 则仓库储存的材料可能是 ()

- A. 塑料料泡
- B. 堆放的木架
- C. 聚酯床垫
- D. 易燃的装饰家具

233 网校答案: C

8. 某大型石油化工企业, 设有甲类厂房及工艺装置生产区, 液化罐组区、可燃液体罐组区, 全厂性高架火炬等。该企业选址及总平面布置的下列设计方案中, 正确的是 ()

- A. 将该石油化工企业布置在四面环山, 人稀少的压地带
- B. 在可燃液体罐组防火堤内种植生长高度不超过 15cm, 含水分多的四季常青的草皮
- C. 当地一条公路穿越该企业生产区, 与甲类厂房及工艺装置、液化烃储罐、可燃液体储罐均保持 50m 的防火间距, 与高架火炬保持 80m 的防火间距
- D. 将液化烃罐组临布置在高于工艺装置的山坡平台上, 并严格核相关要求设置防火堤, 防止可燃液体漏流散

233 网校答案: A

9. 单独建造的地下民用建筑, 下列场所中, 地面不应采用 B1 级材料的是 ()

- A. 歌舞娱乐厅
- B. 餐厅
- C. 教学实验室
- D. 宾馆客

233 网校答案: B

10. 下列建筑外墙的部位和场所的内保温设计方案中。正确的是 ()

- A. 建筑高度为 9m 的小商品集散中心, 共 2 层, 每层面积为 20000m^2 , 走道采用 B1 级保温材料, 保温系统不燃材料防护层厚度 10mm
- B. 建筑高度为 12m 的酒楼, 共 3 层, 厨房采用 B1 级保温材料, 保温系统不燃材料防护层厚度 10mm
- C. 建筑高度为 15m 的医院, 共 4 层, 病房采用 B 级保温材料, 保温系统不燃材料防护层厚度 10mm
- D. 建筑高度为 18m 的办公楼, 共 5 层, 办公区采用 B 级保温材料, 保温系统不燃材料防护层厚度 10mm



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233 网校答案: D

11. 某加油站, 拟设埋地汽油罐及柴油罐各 3 个, 每个汽油罐容积为 30 m^3 。该加油站的下列设计中, 正确的是 ()。

- A. 罩棚设置在杆高 8m 的架空电线下, 埋地油罐与该储罐的水平间距为 13m
- B. 汽油罐与柴油罐的通气管道分开设置, 通气管口高出地面 3.6m
- C. 布置在城市中心区, 靠近城市道路, 并远离城市干道交叉路口
- D. 站内道路转弯半径 9m, 站内停车场及道路路面采用沥青路面

233 网校答案: C

12. 某地下变电站设有 4 台变压器, 其中, 额定容量为 5MV.A 的 35kV 铝线电力变压器 2 台, 每台存油量 2.5t; 额定容量为 10MV.A 的 110kV 双卷铝线电力受压器 2 台, 每台存油量 5.0t。该变电站的事故贮油池最小容量应 是 ()。

- A. 2.5t
- B. 7.5t
- C. 15.0t
- D. 5.0t

233 网校答案: D

13. 某燃油锅炉房拟采用细水雾灭火系统。为确定设计参数, 进行了实体火灾模拟实验, 实验结果为: 喷头安装高度为 4.5m, 布置间距为 2.8m, 喷雾强度为 $0.8 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$, 最不利点喷头的工作压力为 9MPa。下列根据模拟实验结果确定的设计方案中, 正确的是 ()

- A. 喷头设计安装高度为 5m
- B. 设计喷雾强度为 $1.0 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$
- C. 喷头设计布置间距为 3m
- D. 喷头设计最低工作压力为 8MPa

233 网校答案: B

14. 某实验室, 室内净高为 3.2m, 使用面积为 100 m^2 。下列试剂单独存放。可不按物质危险特性确定生产火灾危险性类别的是 ()

可不按物质危险特性确定生产要求危险性类别的最大允许量

- A. 6L 正庚烷
- B. 10L 煤油
- C. 6L 1-硝基丙烷
- D. 10L 异戊醇

233 网校答案: C

15. 关于干粉灭火系统的说法, 正确的是 ()

- A. 管道分支不应使用四通管件
- B. 干粉储存器设计压力可取 2.5MPa 或 4.2MPa 压力级
- C. 官网中阀门之间的封闭管段不应设置任何开口和装置
- D. 干粉储存容器的装量系数不应大于 0.75

233 网校答案: A

16. 某单孔单向城市交通隧道, 封闭段长度为 1600m, 仅限通行非危险化学品机动车。该隧



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

道的下列设计方案中, 正确的是 ()。

- A. 消防用电按二级负荷供电
- B. 在隧道两侧均设置 ABC 类灭火器, 每个设置点 2 具
- C. 机械排烟系统采用纵向排烟方式, 纵向气流速度小于临界风速
- D. 通风机房与车行隧道之间采用耐火极限 2.00 的防火隔墙和乙级防火门分隔

233 网校答案: D

17. 某化工厂主控楼设置了消防控制室, 生产装置拟设置可燃气体探测报警系统。该势灾可燃气体探测报警系统的下列设计方案中, 错误的是 ()。

- A. 可燃气体探测器设置在可燃气体管道阀门、进料口等部位附近
- B. 可燃气体探测器同时接入生产装置的 DCS 系统和可燃气体报警控制器
- C. 可燃气体探测器直接将报警信号传输至消防控制室图形显示装置
- D. 可燃气体报警控制器设置在防护区附近

233 网校答案: C

18. 某些易燃气体泄漏后, 会在沟渠、隧道、厂房死角等处长时间聚集, 易与空气在局部形成爆炸性混合气体, 遇引火源可发生着火或爆炸。下列气体中, 最易产生此类着火或爆炸的是 ()。

- A. 丙烯
- B. 丁烷
- C. 二甲醚水
- D. 环氧乙烷

233 网校答案: B

19. 某商场设置火灾自动报警系统, 首层 2 个防火分区共用火灾报警控制器的 2#回路总线。其中防火分区一设置 30 只感烟火灾探测器、10 只手动火灾报警按钮、10 只总线模块 (2 输入 2 输出); 防火分区二设置 28 只感烟火灾探测器、8 只手动火灾报警按钮、10 只总线模块 (2 输入 2 输出)。控制器 2#回路总线设置短路隔离器的数量至少为 ()。

- A. 3 只
- B. 6 只
- C. 5 只
- D. 4 只

233 网校答案: D

20. 某地下 3 层汽车库, 每层建筑面积均为 1650m, 室外坡道建筑面积为 80 m², 各层均设有 48 个车位。该汽车库属于 () 车库。

- A. I 类
- B. III 类
- C. II 类
- D. IV 类

233 网校答案: B

21. 最小点火能是在规定试验条件下, 能够引燃某种可燃气体混合物所的最低电火花能量。下列可燃气体或蒸气中, 最小点火能最低的是 ()。



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- A. 乙烷
- B. 乙醛
- C. 乙醚
- D. 环氧乙烷

233 网校答案: D

22. 某小区设有 3 栋 16 层住宅, 建筑高度均为 49m。3 栋住宅室内消火栓系统共用一套临时高压消防给水系统。该小区消火栓系统供水设施的下列设计方案中, 错误的是 ()

- A. 高位消防水箱的有效容积为 12m³
- B. 当该小区室外消火栓采用低压消防给水系统, 并采用市政给水管网供水时, 采用两路消防供水
- C. 高位消防水箱最低有效水位满足室内消火栓最不利点的静水压力不低于 0.05MPa
- D. 水泵接合器在每栋住宅附近设置, 且距室外消火栓 30m

233 网校答案: C

23. 某燃煤火力发电厂, 单机容量 200MW, 该发电厂火灾自动报警系统的下列设计方案中, 正确的是 ()。

- A. 运煤系统内的火灾探测器防护等级为 IP65
- B. 厂区设置集中报警系统。
- C. 消防控制室与集中控制室分别独立设置
- D. 灭火过程中, 消防水泵根据管网压力变化自动启停

233 网校答案: A

24. 影响灭火器配置数量的主要因素不包括 ()。

- A. 建筑物的耐火等级
- B. 建筑的使用性质
- C. 火灾蔓延速度
- D. 火灾扑救难易程度

233 网校答案: A

25. 某高层建筑, 一至三层为汽车库, 三层屋面布置露天停车场和办公楼, 星级酒店、百货楼, 住宅楼等 4 栋塔楼, 其外墙均开设普通门窗, 办公楼与住宅楼建筑高度超过 100m。关于各塔楼与屋面停车场防火间距的说法, 正确的是 ()。

- A. 办公楼与屋面停车场的防火间距不应小于 13m
- B. 百货楼与屋面停车场的防火间距不应小于 6m
- C. 酒店与屋面停车场的防火间距不应小于 10m
- D. 住宅楼与屋面停车场的防火间距不应小于 9m

233 网校答案: B

26. 关于七氟丙烷灭火系统设计的说法, 正确的是 ()。

- A. 防护区实际应用的浓度不应大于灭火设计浓度的 1.2 倍
- B. 防护区实际应用的浓度不应大于灭火设计浓度的 1.3 倍
- C. 油浸变压器室防护区, 设计喷放时间不应大于 10s
- D. 电子计算机房防护区, 设计喷放时间不应大于 10s



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233 网校答案: C

27. 某建筑高度为 50m 的大型公共建筑, 若避难走道一端设置安全出口且仅在避难走道前室设置机械加压送风系统, 则避难走道的总长度应小于 ()。

- A. 30m
- B. 60m
- C. 40m
- D. 50m

233 网校答案: A

28. 某住宅小区, 建有 10 栋建筑高度为 110m 的住宅, 在小区物业服务中心设置消防控制室。该小区的火灾自动报警系统 ()

- A. 应采用集中报警系统
- B. 应采用区域报警系统
- C. 应采用区域集中报警系统
- D. 应采用控制中心报警系统

233 网校答案: D

29. 关于火灾探测器分类的说法, 正确的是 ()。

- A. 点型感温火灾探测器按其应用和动作温度不同, 分为 A1、A2、B、C、D 型
- B. 线型感温火灾探测器按其敏感部件形式不同, 分为缆式、分布光纤式和空气管式
- C. 吸气式感烟火灾探测器按其响应阈值范围不同, 分为普通型和灵敏型
- D. 吸气式感烟火灾探测器按其采样方式不同, 分为管路采样式和点型采样式

233 网校答案: D

30. 某多层商业建筑, 营业厅净高 5.5m, 采用自然排烟方式。该营业厅的防烟分区内任一点与最近的自然排烟窗之间的水平距离不应大于 ()。

- A. 37.5m
- B. 室内净高的 2.8 倍
- C. 室内净高的 3 倍
- D. 30m

233 网校答案: D

31. 某面粉加工厂, 加工车间设在地上一至三层, 地下一层为设备用房, 每层划分两个防火分区。车间内设有通风系统, 该通风系统的下列设计方案中, 正确的是 ()。

- A. 风管采用难燃性管道并直接通向室外安全地带
- B. 竖向风管设置在管道井中, 井壁耐火极限为 1.0h
- C. 在风管穿越通风机房的隔墙处设置排烟防火阀
- D. 风机设置在地下一层

233 网校答案: B

32. 某公共建筑, 建筑高度为 98m, 地下 3 层, 地上 30 层, 防烟楼梯间和前室均设有机械加压送风系统且地上部分与地下部分加压送风系统分别独立设置。关于该加压送风系统设计的说法, 正确的是 ()。

- A. 地上楼梯间顶部应设置不小于 2 m² 的固定窗



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- B. 前室的计算风量仅考虑着火层所需风量
- C. 地上楼梯间送风系统竖向可不分段设置
- D. 前室的计算风量仅考虑着火层和上一层所需风量

233 网校答案: C

33. 某单向通行的城市交通隧道, 长度为 3100m。根据现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974), 其室内消火栓系统的下列设计方案中, 错误的是 ()。

- A. 设置独立的临时高压消防给水系统
- B. 在用水量达到最大时, 消火栓管道的最低供水压力为 0.35MPa
- C. 消火栓间距为 30m
- D. 消火栓栓口出水压力大于 0.8MPa 时, 设置减压设施

233 网校答案: D

34. 在某一甲类液体储罐防火堤外有 7 个室外消火栓, 消火栓与该罐罐壁的最小距离分别为 160m、110m、90m、60m、40m、30m 和 14m。上述室外消火栓中, 有 () 可计入该罐的室外消火栓设计数量。

- A. 5 个
- B. 7 个
- C. 6 个
- D. 4 个

233 网校答案: A

35. 某低温冷库拟配置手提式灭火器, 可以选择的类型、规格是 ()。

- A. MP/AR6
- B. MEAABC3
- C. MS/T6
- D. MP6

233 网校答案: B

36. 某石化企业工艺装置区采用高压消防给水系统。该装置成根据设计流量经计算确定, 且布置间距不应大于 ()。

- A. 110m
- B. 120m
- C. 150m
- D. 60m

233 网校答案: B

37. 某燃煤电厂的汽机房按相关规定设置了火灾自动报警系统和自动灭火系统, 汽机房最远工作地点到直通室外的安全出口或疏散楼梯的距离不应大于 ()。

- A. 30m
- B. 40m
- C. 75m
- D. 50m

233 网校答案: C



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

38. 某剧院舞台葡萄架下设有雨淋系统, 雨淋报警阀组设置在舞台附近; 距离消防泵房 30m 处。关于该雨淋报警阀组控制方式的说法, 错误的是 ()

- A. 可采用火灾自动报警系统自动控制开启雨淋报警阀组
- B. 应能够在消防泵房远程控制开启雨淋报警阀组
- C. 应能够在消防控制室远程控制开启雨淋报警阀组
- D. 应能够在雨淋报警阀处现场手动机械开启雨淋报警阀组

233 网校答案: B

39. 某 3 层展览建筑, 建筑高 27m、长 160m、宽 90m, 建筑南、北为长边, 建筑北面为城市中心湖, 湖边与建筑北面外墙距离为 10m, 建筑南面临城市中心道路。该建筑消防车道的下列设计方案中, 正确的是 ()。

- A. 沿建筑的南、北两个边设置消防车道, 建筑南、北立面为消防车登高操作面
- B. 沿建筑的南、东两个边设置消防车道, 建筑南、东立面为消防车登高操作面
- C. 沿建筑的南、北两个边设置消防车道, 并在建筑中部设置贯通南北穿过建筑物的消防车道, 建筑南立面为消防车登高操作面
- D. 沿建筑的南、东、西边设置消防车道, 建筑东、西立面为消防车登高操作面

233 网校答案: C

40. 室内火灾发展过程中可能会出现轰燃现象。下列条件中, 可能使轰燃提前的是 ()

- A. 将室内地面接受的辐射热通量降低 15%
- B. 将室内空间高度提高 20%
- C. 将室内沙发由靠近墙壁移至室内中央部位
- D. 将室内装饰材料的热惯性降低 25%

233 网校答案: D

41. 某单罐容积为 60000m³ 的轻柴油内浮顶储罐, 设置低倍数泡沫灭火系统时, 应选用 ()

- A. 半固定式液上喷射系统
- B. 固定式半液下喷射系统
- C. 固定式液下喷射系统
- D. 固定式液上喷射系统

233 网校答案: B

42. 某 1200m³ 液化烃球罐采用水喷雾灭火系统进行防护冷却。关于水雾喷头布置的说法, 正确的是 ()

- A. 水雾喷头的喷口应朝向该喷头所在环管的圆心
- B. 水雾锥沿纬线方向应相交
- C. 水雾锥沿经线方向宜相交
- D. 赤道以上环管之间的距离不应大于 4m

233 网校答案: B

43. 当采用自然排烟方式时, 储烟仓的厚度不应小于空间净高的 (), 且不应小于 500m, 同时储烟仓底部距地面的高度应大于安全疏散所需的最小清晰高度。

- A. 25%



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- B. 15%
- C. 10%
- D. 20%

233 网校答案: D

44. 下列汽车库、修车库中, 应设置自动灭火系统的是 ()

- A. 总建筑面积 2000 m² 设 56 个停车位的地上敞开式汽车库
- B. 总建筑面积 500 m² 设 10 个停车位的地下汽车库
- C. 总建筑面积 2000 m² 设 12 个车位的修车库
- D. 总建筑面积 500 m² 设 30 个停车位的地上机械式汽车库

233 网校答案: D

45. 下列建筑中, 消防用电应按二级负荷供电的是 ()

- A. 建筑高度为 24m 且室外消防用水量为 35L/s 的乙类厂房
- B. 建筑高度为 51m 且室外消防用水量为 30L/s 的丙类厂房
- C. 建筑高度为 30m 且室外消防用水量为 25L/s 的丙类厂房
- D. 建筑高度为 18m 且室外消防用水量为 25L/s 的乙类厂房

233 网校答案: A

46. 关于泡沫灭火系统的说法, 错误的是 ()

- A. 半固定系统是移动式泡沫产生器, 固定的泡沫消防水泵或泡沫混合液泵, 泡沫比例混合器 (装置), 用管线或水带连接组成的灭火系统
- B. 泡沫混合液泵是为采用环泵式比例混合器的泡沫灭火系统供给泡沫混合液的水泵
- C. 泡沫消防水泵是为采用压力式等比例混合装置的泡沫灭火系统供水的水泵
- D. 当采用压力式比例混合装置时, 泡沫液储罐的单罐容积不应大于 10m³

233 网校答案: A

47. 某商场设置了集中控制型消防应急照明和疏散指示系统, 灯具采用自带蓄电池电源供电。关于系统组成的说法, 正确的是 ()

- A. 该系统应由应急照明控制器, 应急照明配电装置和自带电源型灯具及相关附件组成
- B. 该系统应由应急照明控制器, 应急照明配电箱和自带电源型灯具及相关附件组成
- C. 该系统应由应急照明控制器, 应急照明集中电源、应急照明配电装置和自带电源型灯具及相关附件组成
- D. 该系统应由应急照明控制器, 应急照明集中电源和自带电源型灯具及相关附件组成

233 网校答案: B

48. 某 8 层建筑, 每层建筑面积均为 1350 m², 室外出入口地坪标高 0.30m。一至三层为封闭式汽车库, 每层层高 4m, 均设有 40 个车位; 四至八层为办公场所, 每层层高 3m。关于该车库防火设计的说法, 错误的是 ()

- A. 该车库可采用 2 台汽车专用升降机作为汽车疏散出口
- B. 该车库可不设置火灾自动报警系统
- C. 该车库可仅设置 1 个双车道汽车疏散出口
- D. 该车库疏散楼梯可采用封闭楼梯间

233 网校答案: D



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

49. 某大型 KTV 场所设置了集中控制型消防应急照明和疏散指示系统。该场所下列消防应急灯具的选型中, 正确的是 ()

- A. 主要疏散通道地面上采用自带电源 A 型埋地式标志灯
- B. 采用的埋地式标志灯的防护等级为 IP65
- C. 净高 3.3m 的疏散走道上方采用小型标志灯
- D. 楼梯间采用蓄光型指示标志

233 网校答案: C

50. 某 6 层宾馆, 建筑高度为 23m, 建筑体积 26000m³。设有消火栓系统和自动喷水灭火系统。该宾馆室外消火栓设计流量为 30L/s, 室内消火栓设计流量为 20L/s, 自动喷水灭火系统设计流量为 20L/s。

按上述涉及参数, 该宾馆一次火灾的室内外消防用水量为 ()

- A. 504m³
- B. 432m³
- C. 522m³
- D. 612m³

233 网校答案: B

51. 某油漆喷涂车间, 拟采用自动喷水灭火系统, 该灭火系统应采用 ()

- A. 雨淋系统
- B. 湿式系统
- C. 干式系统
- D. 预作用系统

233 网校答案: A

52. 地铁车站的下列区域中, 可设置报刊亭的是 ()

- A. 站厅付费区
- B. 站厅非付费区乘客疏散区外
- C. 出入口通道乘客集散区
- D. 站台层有人值守的设备管理区外

233 网校答案: B

53. 下列物质中, 潮湿环境下堆积能发生自燃的是 ()

- A. 多孔泡沫
- B. 粮食
- C. 木材
- D. 废弃电脑

233 网校答案: B

54. 关于控制中心报警系统组成的说法, 错误的是 ()

- A. 只设置一个消防控制室时, 可只设置一台起集中控制功能的火灾报警控制器 (联动型)
- B. 采用火灾报警控制器 (联动型) 时, 可不设置消防联动控制器
- C. 不可采用火警传输设备替代消防控制室图形显示装置
- D. 不可采用背景音乐系统替代消防应急广播系统



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

233 网校答案: A

55. 某高层建筑内设置有常压燃气锅炉房, 建筑体积为 1000m³, 燃气为天然气, 建筑顶层未布置人员密集场所, 该锅炉房的下列防火设计方案中, 正确的是 ()

- A. 排风机正常通风量为 5600m³/h
- B. 锅炉设置在屋顶上, 距通向屋面的安全出口 5m
- C. 在进入建筑物前和设备间内的燃气管道上设置自动和手动切断网
- D. 排风机事故通风量为 10800m³/h

233 网校答案: C

56. 某建筑高度为 248m 的公共建筑, 避难层设置机械加压送风系统。关于该建筑避难层防火设计的说法, 错误的是 ()

- A. 设备间应采用耐火极限不低于 2.0h 的防火隔墙与避难区分隔。
- B. 避难层应在外墙上设置可开启外窗, 该外窗的有限面积不应小于该避难层地面面积的 1%
- C. 设备管道去应采用耐火极限不低于 3.0h 的防火隔墙与避难区分隔
- D. 避难层应在外墙上设置固定窗, 窗口面积不应小于该避难层地面面积的 2%

233 网校答案: D

57. 下列场所中, 不应设置在人防工程地下二层的是 ()

- A. 电影院的观众厅
- B. 商业营业厅
- C. 员工宿舍
- D. 溜冰馆

233 网校答案: C

58. 某电信楼共有 6 个通讯机房, 室内净高均为 4.5m, 通讯机房设置了组合分配式七氟丙烷灭火系统, 该灭火系统的下列设计方案中, 错误的是 ()

- A. 喷头安装高度为 4m, 喷头保护半径为 8m
- B. 设计喷放时间为 7s
- C. 6 个防护区由一套组合分配系统保护
- D. 集流管和储存容器上设置安全泄压装置

233 网校答案: A

59. 某商场内的防火卷帘采用水幕系统进行防护冷却, 喷头设置高度为 7m, 水幕系统的喷水强度不应小于 ()。

- A. 0.8L/(s.m)
- B. 0.8L/(s.m)
- C. 0.6L/(s.m)
- D. 0.7L/(s.m)

233 网校答案: B

60. 地铁两条单线载客运营地下区间质检应按规定设置于联络通道, 相邻两条联络通道之间的最小水平距离不应大于 ()

- A. 1200m
- B. 1000m



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- C. 600m
- D. 500m

233 网校答案: C

61. 集中控制型消防应急照明和疏散指示系统灯具采用集中电源供电方式时, 正确的做法是 ()。

- A. 应急照明集中电源仅为灯具提供蓄电池电源
- B. 应急照明控制器直接控制灯具的应急启动
- C. 应急照明集中电源不直接连锁控制消防应急灯具的工作状态
- D. 应急照明控制器通过应急照明集中电源连接灯具

233 网校答案: D

62. 某餐厅采用格栅吊顶, 吊顶镂空面积与总面积之比为 15%。关于该餐厅点型感烟火灾探测器设置的说法, 正确的是 ()。

- A. 探测器应设置在吊顶的下方
- B. 探测器应设置在吊顶的上方
- C. 探测器设置部分因根据实际试验结果确定
- D. 探测器可设置在吊顶的上方, 也可设置在吊顶的下方

233 网校答案: A

63. 某 2 层钢结构构成类洁净厂房, 建筑高 8m, 长 30m, 宽 20m, 洁净区疏散走道靠外墙设置, 关于该厂房防火设计的说法正确的是 ()

- A. 该厂房可不设置消防给水设备
- B. 该厂房成产层, 机房, 站房均应设置火灾报警探测器
- C. 该厂房洁净区疏散走道自然排烟设施的有效排烟面积, 不应小于走道建筑面积的 20%
- D. 该厂房柱, 梁的耐火极限可分别为 2.00h, 1.50h

233 网校答案: B

64. 某酒店地上 11 层, 地下 2 层, 每层 1 个防火分区, 该酒店设置了 1 套自动喷水灭火系统, 在第十一层设有两种喷头, 流量系数分别为 80 和 115。该系统末端试水装置的设置, 错误的是 ()

- A. 末端试水装置的出水采用软管连接排入排水管道
- B. 末端试水装置设置在第十一层
- C. 末端试水装置选用出水口流量系数为 80 的试水接头
- D. 末端试水装置由试水阀, 压力表和试水接头组成

233 网校答案: A

65. 某公共建筑, 建筑高 66m, 长 80m, 宽 30m, 地下 1 层, 地上 15 层, 地上 1-3 层为商业营业厅, 4 至 15 层为办公场所。该建筑消防车登高操作场地的下列设计方案中, 正确的是 ()

- A. 消防车登高操作场地靠建筑外墙一侧的边缘距外墙 10m
- B. 消防车登高操作场地最大间隔为 25m, 场地总长度为 90m
- C. 在建筑位于消防车登高操作场地一侧的外墙上设置一个挑出 5m, 宽 10m 的雨棚
- D. 消防车登高操作场地最小长度为 15m

233 网校答案: A



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

66. 某地下商场, 总建筑面积为 2500m, 净高 7m, 装有网格吊顶, 吊顶通透面积占吊顶总面积的 75%, 采用的自动喷水灭火系统为湿式系统, 该系列的下列喷头选型中, 正确的是 ()

- A. 选用隐蔽型洒水喷头
- B. 选用 RTI 为 $28 (m \cdot s)^{0.5}$ 的直立型洒水喷头
- C. 选用吊顶型洒水喷头
- D. 靠近端墙的部位, 选用边墙型洒水喷头

233 网校答案: B

67. 某教学楼, 建筑高度为 8m, 每层建筑面积为 1000m², 共 2 层, 第一层为学生教室, 第二层为学生教室及教研室, 该教学楼拟配置 MF/ABC4 型手提式灭火器, 下列配置方案中, 正确的是 ()

- A. 当室内设有消火栓系统和灭火系统时, 至少应配置 6 具灭火器
- B. 当室内设有灭火系统和自动报警系统时, 至少应配置 8 具灭火器
- C. 当室内设有消火栓和自动报警系统时, 至少应配置 12 具灭火器
- D. 当室内未设有消火栓和灭火系统时, 至少应配置 16 具灭火器

233 网校答案: C

68. 某两层办公建筑每层划分为一个防火分区, 其防烟楼梯间和前室均设有机械加压送风系统, 第三层的 2 只独立感烟火灾探测器发出火灾报警信号后, 下列消防联动控制器的控制功能, 符合规范要求的是 ()

- A. 前室送风口开启后, 联动控制前室加压送风机的启动
- B. 联动控制该建筑楼梯间所有送风口的开启
- C. 能手动控制前室, 楼梯间送风口的开启
- D. 联动控制第二层, 三层, 四层, 前室送风口开启

233 网校答案: A

69. 关于消防控制室控制和显示功能的说法, 错误的是 ()

- A. 消防联动控制器应能控制并显示信号阀的工作状态
- B. 通过消防联动控制器手动直接控制消防水泵的控制信号的电压等级不应采用 DC36V
- C. 消防控制室应能手动或按预设控制逻辑联动控制选择广播分区并显示广播分区的工作状态
- D. 消防联动控制器应能显示喷淋泵电源的工作状态

233 网校答案: A

70. 某建筑高度为 55m 的省级电力调度指挥中心, 设有自动喷水灭火系统, 机械排烟系统, 防火卷帘等消防设施, 采用柴油发电机作为消防设备的备用电源, 该中心消防设备的下列配电设计方案中, 错误的是 ()

- A. 各楼层消防电源配电箱有低压配电室采用分区树干式配电
- B. 防火卷帘由楼层消防配电箱采用放射式配电
- C. 柴油发电机设置自动启动装置, 自动启动响应时间为 20s
- D. 消防水泵组的电源由低压配电室采用树干式配电

233 网校答案: D

71. 某工业园区拟新建的下列 4 座建筑中, 可不设置室内消火栓系统的是 ()



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- A. 耐火等级为三级, 占地面积为 600 m^2 , 建筑体积为 2900 m^3 的丁类仓库
- B. 耐火等级为四级, 占地面积为 800 m^2 , 建筑体积为 5100 m^3 的戊类厂房
- C. 耐火等级为四级, 占地面积为 800 m^2 , 建筑体积为 5100 m^3 的戊类仓库
- D. 耐火等级为三级, 占地面积为 600 m^2 , 建筑体积为 2900 m^3 的丁类厂房

233 网校答案: D

72. 关于 B 类火灾场所灭火器配置的设置, 正确的是 ()

- A. 中危险级单位灭火级别最大保护面积为 1.0 m^2
- B. 每个设置点的灭火器数量不宜多于 3 具
- C. 轻危险级单具灭火器最小配置灭火级别为 27B
- D. 严重危险级单具灭火器最小配置灭火级别为 79B

233 网校答案: A

73. 某人防工程。地下 2 层, 每层层高 5.1 m , 室外出入口地坪标高 -0.30 m , 地下一层为旅馆、商店、网吧。建筑面积分别为 600 m^2 、 500 m^2 、 200 m^2 , 地下二层为健身体育场所, 餐厅, 建筑面积分别为 500 m^2 、 800 m^2 , 关于该人防工程防火设计的说法。正确的是 ()

- A. 该人防工程应设置防烟楼梯间
- B. 该人防工程消防用电可按二级负荷供电
- C. 该人防工程餐厅厨房燃料可使用相对密度为 0.76 的可燃气体
- D. 该人防工程健身体育场所、网吧应设置火灾自动报警系统

233 网校答案: B

74. 某地铁地上车站, 建筑高度为 18 m , 站台层与站厅层之间设有建筑面积为 100 m^2 的商场, 各层均能满足自然排烟条件。该车站的下列防火设计方案中, 错误的是 ()。

- A. 车站站厅顶棚采用硅酸钙板, 墙面采用烤瓷铝板、地面采用硬质 PVC 塑料地板进行装修, 广告灯箱及座椅采用难燃聚氯乙烯塑料
- B. 沿车站的一个长边设置消防车道
- C. 车站站台至站厅的楼梯穿越商场的部位周围, 设置耐火极限 3.00 h 的防火墙分隔, 且在商场疏散平台处开设的门洞采用甲级防火门分隔
- D. 车站的站厅公共区相邻两个安全出口之间的最小水平距离为 20 m

233 网校答案: C

75. 某三层办公建筑在底层设有低压配电间, 每个楼层设有 1 个楼层配电箱, 实测高压配电间的出线端固定准漏电流为 800 mA , 每层准漏电流相同, 该建筑设置电气火灾监控系统, 未设置消防控制室, 剩余电流式电气火灾监控探测器的下列设计方案中, 错误的是 ()

- A. 低压配电间的出线端设置 1 只探测器, 探测器的报警电流设为 1200 mA
- B. 各楼层配电箱的进线端分别设置一只探测器, 探测器的报警电流设为 400 mA
- C. 探测器采用独立式探测器
- D. 探测器报警时, 不切断楼层配电箱的电源

233 网校答案: A

76. 5 座单层丙类工业厂房从东至西一字排开成组布置建筑体积依次为 1000 m^3 、 1500 m^3 、 3000 m^3 、 1800 m^3 、 1200 m^3 , 厂房的耐火等级均为一级, 上述厂房室外消火栓的设计流量不应小于 ()。



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

建筑物室外消火栓设计流量

- A. 15L/s
- B. 25L/s
- C. 20L/s
- D. 30L/s

233 网校答案: C

77. 某油浸变压器油箱外形为长方体, 长、宽、高分别为 5m、3m、4m, 散热器的外表面积为 21 m^2 , 油枕及集油坑的投影面积为 22 m^2 。若采用水喷雾灭火系统保护, 则该变压器的保护面积至少应为 ()。

- A. 58 m^2
- B. 100 m^2
- C. 122 m^2
- D. 137 m^2

233 网校答案: C

78. 某 4 层商场, 建筑高度为 21m。每层建筑面积为 10000 m^2 , 划分为 2 个防火分区, 每层净高为 4m, 走道净高为 3m, 设有自动喷水灭火系统、机械排烟系统, 该商场机械排烟系统的下列设计方案中, 正确的是 ()。

- A. 设置在屋顶的固定窗采用可熔性采光窗, 采光窗的有效面积为楼地面面积的 10%
- B. 排烟口设置在开孔率 20% 的非封闭式吊顶内
- C. 走道侧墙上的排烟口, 其上缘距吊顶 0.5m
- D. 每层采用一套机械排烟系统

233 网校答案: C

79. 下列灭火器中, 不适合扑救 A 类火灾的是 ()

- A. 碳酸氢钠干粉灭火器
- B. 卤代烷灭火器
- C. 泡沫灭火器水
- D. 磷酸铵盐干粉灭火器

233 网校答案: A

80. 关于装修材料的燃烧性能等级的说法, 正确的是 ()

- A. 施涂于 B1 级基材上的有机装饰涂料, 其湿涂覆比小于 1.5 kg/m^2 且涂层干膜厚度为 1.0mm, 可作为 B2 级装饰材料使用
- B. 单位面积质量小于 300 g/m^2 的布质壁纸, 直接粘贴在 B1 级基材上时, 可作为 B2 级装饰材料使用
- C. 单位面积质量小于 300 g/m^2 的纸质壁纸, 直接粘贴在 A 级基材上时, 可作为 A 级装饰材料使用
- D. 施涂于 A 级基材上的有机装饰材料, 其湿涂覆比小于 1.5 kg/m^2 且涂层干膜厚度为 1.0mm, 可作为 B1 级装饰材料使用

233 网校答案: D



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

二、多项选择题

81. 某大型商业综合体首层某防火分区舍友机械排烟系统, 共划分 4 个防烟分区。防烟分区之间采用电动档烟垂壁分隔, 每个防烟分区均设 5 个排烟口。该防或分区机械排烟系统的下列控制设计方案中, 错误的有 ()

- A. 由防火分区内 1 只感烟火灾探测器和 1 只手动火灾报警按钮的报警信号 (“与” 逻辑) 作为排烟口开启的联动出发信号
- B. 消防联动控制器接收到符合排烟口联动开启控制逻辑的出发信号后, 联动控制开启排烟口的数量为 10 个
- C. 消防联动控制器接收到房后分区内 2 只感烟火灾探测器的报警信号后, 应联动控制排烟口的开启和排烟风机的启动
- D. 由防火分区内 2 只感烟火灾探测器的报警信号 (“与” 逻辑) 作为电动档烟垂壁下降的联动出发信
- E. 消防联动控制器分时联动控制排烟口的开启和电动档烟垂壁的下降

233 网校答案: ABCD

82. 关于建筑供配电系统电器防火要求的说法, 正确的有 ()

- A. 空调器具、防排烟风机的配电回路应设置过载保护装置
- B. 服装仓库内设置的配电箱与周边可燃物的距离不应小于 5m 或采取相应的隔热措施
- C. 在采用金属导管保护时, 墙壁插座的配电线路可紧贴通风管道外壁敷设
- D. 在有可燃物的闷顶敷设时, 照明灯具的配电线路应采用金属导管保护
- E. 建筑面积为 300 m² 的老年照料设施的非消防用电负荷可不设置电气火灾监控系统

233 网校答案: CD

83. 某地上商场, 总建筑面积为 4000m², 设置自动喷水灭火系统, 采用直立型标准覆盖面积洒水喷头。

该喷头布置中, 错误的有 ()

- A. 喷头呈正方形布置, 边长为 3. 8m
- B. 喷头呈平行四边形布置, 长边和短边分别为 3. 5m 和 1. 5m
- C. 喷头呈长方形布直, 长边和短边分别为 4. 0m 和 3. 0m
- D. 喷头与端墙的距离为 2. 0m
- E. 喷头与端墙的距离为 0. 2m

233 网校答案: ABD

84. 某储罐区共有 7 个直径 32m 的非水溶性丙类液体固定顶储罐, 均设置固定式液上喷射低倍数泡沫灭火系统。关于该灭火系统设计的说法, 正确的有 ()

- A. 泡沫灭火系统应具备半固定式系统功能
- B. 每个储罐的泡沫产生器不应少于 3 个
- C. 泡沫混合液供给强度不应小于 4L/ (min · m²)
- D. 泡沫混合液泵启动后, 将泡沫混合液输送到保护对象的时间不应不大于 5min
- E. 泡沫混合液连续供给时间不应小于 30min

233 网校答案: ADE

85. 某办公楼的自动喷水灭火系统采用湿式系统。通过 () 可直接自动启动该湿式系统的消



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

防水泵。

- A. 手动火灾报警按钮
- B. 每个楼层设置的水流指示器
- C. 消防水泵出水干管上设置的压力开关
- D. 高位消防水箱出水管上的流量开关
- E. 报警阀组压力开关

233 网校答案: CDE

86. D 级建筑材料及制品燃烧性能的附加信息包括 ()

- A. a0 (或 a1、a2)
- B. t0 (或 t1、t2)
- C. s1 (或 s2、s3)
- D. d0 (或 d1、d2)
- E. b0 (或 b1、b2)

233 网校答案: BCD

87. 某汽车加油加气站, 设有埋地汽油储罐及地上 LNG 储罐, 加油岛及加气岛上方罩棚的净空高度为 4.5m, 关于该站爆炸危险区域划分和电气设备选型的说法, 正确的有 ()

- A. 以汽油罐密闭罐油口为中心, 半径为 0.5m 的球形空间应划分为 1 区, 加油机壳体内部应划分为 2 区
- B. 加气机地坪以下的坑应划分为 1 区, 罩棚顶板以上空间可划分为非防爆区
- C. 罩棚下的照明灯具应选用的级别与组别分别不应低于 IIB、T1
- D. 罩棚下的照明灯具可选用隔爆型灯具
- E. 罩棚下的照明灯具可选用增安型灯具

233 网校答案: BDE

88. 下列防烟分区划分设计要求中, 适用于地铁站厅公共区的有 ()

- A. 防烟分区不应跨越防火分区
- B. 防烟分区的最大允许面积与空间净高相关
- C. 防烟分区的长边最大允许长度与空间净高相关
- D. 当空间高度大于规定值时, 防烟分区之间可不设置挡烟设施
- E. 采用挡烟垂壁或建筑结构划分防烟分区

233 网校答案: AE

89. 火力发电厂的液氨储罐区应 ()

- A. 设置不低于 2.0m 的不燃烧实体围墙
- B. 位于厂区全年最小频率风向的上风侧
- C. 与厂外道路保持 15m 以上的防火间距
- D. 布置在通风良好的厂区边缘地带
- E. 避开人员集中活动场所和主要人流出入口

233 网校答案: BDE

90. 某一级耐火等级的服装厂, 共 7 层, 建筑高度 32m, 每层划分为一个防火分区。各层使用人数为: 第二层 300 人, 第三层 260 人, 第四层 280 人, 第五层至第七层每层 290 人。关



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

于该厂房疏散楼梯的说法, 正确的有 ()

- A. 四层至三层的疏散楼梯总净宽度不应小于 2.90m
- B. 二层至一层的疏散楼梯总净宽度不应小于 3.00m
- C. 五层至四层的疏散楼梯总净宽度不应小于 3.00m
- D. 三层至二层的疏散楼梯总净宽度不应小于 2.40m
- E. 疏散楼梯应采用封闭楼梯间或室外楼梯

233 网校答案: ACE

91. 某商场设有火灾自动报警系统和室内消火栓系统, 商场屋顶设有高位消防水箱。根据现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》(GB50016), 该商场室内消火栓系统的下列控制设计方案中, 错误的有 ()。

- A. 消火栓按钮的动作信号直接控制消火栓泵的启动
- B. 消防联动控制器处于自动状态时, 高位消防水箱出水干管流量开关的动作信号不能直接联锁控制消火栓泵启动
- C. 消防联动控制器处于自动状态时, 该控制器不能手动控制消火栓泵启动
- D. 消防联动控制器处于手动或自动状态, 高位消防水箱出水干管流量开关的动作信号均能直接联锁控制消火栓泵启动
- E. 消防联动控制器处于手动状态时, 该控制器不能联动控制消火栓泵启动

233 网校答案: ABC

92. 某单层非密集柜式档案馆, 建筑高度为 71, 自动喷水灭火系统采用预作用系统, 该预作用系统的喷头应采用 ()

- A. 下垂型标准响应喷头
- B. 直立型标准响应喷头
- C. 下垂型快速响应喷头
- D. 干式下垂型标准响应喷头
- E. 直立型快速响应喷头

233 网校答案: BD

93. 某综合简直高度为 110M, 设置自动喷水灭火系统。该综合楼内柴油发电机房的下列设计方案中, 正确的有 ()。

- A. 机房内设置自动喷水灭火系统
- B. 机房周围场所采用耐火极限 2.0h 的防火隔墙和 1.0h 的不燃性楼板分隔
- C. 为柴油发电机共有的 12m² 储油罐直埋于室外距综合楼外墙 3m 处, 毗邻油罐的外墙 4m 范围为防火墙
- D. 储油间采用耐火极限为 2.5h 的防火隔墙与发电机间分隔, 隔墙上设置甲级防火门
- E. 柴油发电机房布置在地下二层

233 网校答案: AE

94. 下列物质中, 燃烧时燃烧类型既存在表面燃烧也存在分解燃烧的有 ()。

- A. 纯棉织物
- B. PVC 电缆
- C. 金属铝条



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- D. 木制人造板
- E. 电视机外壳

233 网校答案: AD

95. 某办公楼, 建筑高度为 56m, 每层建筑面积为 1000 m²。该建筑内部装修的下列设计方案中, 正确的有 ()。

- A. 建筑面积为 100 m² 的 B 级电子信息系统机房铺设半硬质 PVC 塑料地板
- B. 建筑面积为 50 m² 的重要档案资料室采用 B2 级阻燃织物窗帘
- C. 建筑面积为 100 m² 的办公室内墙面粘贴塑料壁纸
- D. 建筑面积为 150 m² 的餐厅内采用 B2 级木制桌椅
- E. 建筑面积为 150 m² 的会议室内装饰彩色图纹羊毛挂毯

233 网校答案: CDE

96. 为了节约用地, 减少管线投资并方便操作管理, 满足一定安全条件的甲、乙、丙类液体储罐可成组布置。关于液化烃地上储罐成组布置的说法, 正确的有 ()

- A. 组内全冷式储罐不应多于 10 个
- B. 组内的储罐不应超过 2 排
- C. 全冷冻式储罐应单独成组布置
- D. 组内全压力式储罐不应多于 10 个
- E. 储罐不能适应罐组内任一介质泄漏所产生的最低温度时, 不应布置在同一罐组内

233 网校答案: BCE

97. 某石油化工企业的储罐区, 布置有多个液体储罐, 当采用低倍数泡沫灭火系统时, 储罐区的下列储罐中, 应采用固定式泡沫灭火系统的有 ()

- A. 单罐容积为 10000m³ 的汽油内浮顶储罐, 浮盘为易熔材料
- B. 单罐容积为 10000m³ 的润滑油固定顶储罐
- C. 单罐容积为 600m³ 的乙醇固定顶储罐
- D. 单罐容积为 1000m³ 的甲苯内浮顶储罐
- E. 单罐容积为 600m³ 的甲酸固定顶储罐

233 网校答案: AB

98. 某办公楼地上 8 层, 建筑高度 32m, 室内消火栓采用临时高压消防给水系统, 并设有稳压泵。该消防给水系统稳压泵的下列设计方案中, 正确的有 ()

- A. 稳压泵不设置备用泵
- B. 稳压泵的设计流量不小于室内消火栓系统管网的正常泄漏量和系统自动启动流量
- C. 稳压泵采用单吸多级离心泵
- D. 稳压泵的设计压力保持系统最不利点处室内消火栓在准工作状态时的静水压力为 0.10MPa
- E. 稳压泵叶轮材质采用不锈钢

233 网校答案: BCE

99. (暂缺)

100. 某体育馆, 耐火等级二级, 可容纳 8600 人, 若疏散门净宽为 2.2m, 则下列设计参数中, 适用于该体育馆疏散门设计的有 ()



扫码下载 233 网校题库

一刷就过, 千万人掌上题库!

- A. 允许疏散时间不大于 3.0min
- B. 允许疏散时间不大于 3.5min
- C. 疏散门的设置数量为 17 个
- D. 每 100 人所需最小疏散净宽度为 0.43m
- E. 通向疏散门的纵向走道的通行人流股数为 5 股

233 网校答案: ABCD

233 网校一级消防工程师资料包更新内容包括: 真题及答案+高频考点+记忆方法+易混点+习题特训, 串联汇总, 233 网校老师命题月考试卷等; 更多一级消防备考高质量资料, 建议大家下载 233 网校 APP, 自行下载打印。

资料包下载位置: 233 网校 APP——题库——资料下载



233 网校 APP



233 网校 学霸君

加一级消防工程师学霸君微信号: ks233wx1, 回复“消防考试”进入 233 网校一级消防备考微信群, 报考、资料、试题及时收到!

2018-2015 年一级消防工程师考试真题及答案

年份	消防技术综合能力	消防安全技术实务	消防安全案例分析
2018 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2017 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2016 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读
2015 年	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读	真题答案 估分 解读



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!