

2022-2023 年公用设备工程师之专业知识 (暖通空调专业) 题库综合试卷 B 卷 附答案

单选题 (共 50 题)

- 1、公共建筑空调冷、热水系统采用二级泵系统的条件，应为各环路压力损失相差悬殊。当采用二级泵系统时，对各个环路压力损失相差数值的具体判据是下列哪一项？()
- A. 各环路压力损失相差数值大于 90kPa
 - B. 各环路压力损失相差数值大于 70kPa
 - C. 各环路压力损失相差数值大于 50kPa
 - D. 各环路压力损失相差数值大于 30kPa

【答案】 C

- 2、垂直双管散热器供暖系统，对克服水在散热器和管道中冷却而产生自然作用压力造成的垂直失调，采用以下哪种技术措施有利？()
- A. 采用上供下回同程式立管系统
 - B. 放大立管的管径
 - C. 放大散热器支管的管径，并采用低阻力阀
 - D. 增大散热器及支管段的阻力

【答案】 D

3、关于空调水系统的表述中，正确的是（ ）。

- A. 末端设备的阻力差异较大时，管路应采用同程系统
- B. 对于定速泵系统，风机盘管两通阀的关闭调节对减少水系统能耗的效果不明显
- C. 采用膨胀水箱的空调水系统是开式系统
- D. 补水压力应比补水点的工作压力高 20kPa

【答案】 B

4、同一台冷水机组，按中国标准检测得到的能效比，与按 ARI 标准监测得到的能效比相比较，其结果应是下列选项中的哪一项？

- A. 偏高
- B. 相等
- C. 偏低
- D. 高 10%

【答案】 B

5、“大气污染的最高允许排放浓度”的叙述，下列哪一项是错误的？
()

- A. 指无处理设施排气筒中污染物任何 1h 浓度平均值不得超过的限值
- B. 指无处理设施排气筒中污染物任何 1h 浓度平均值不得超过的最大值

- C. 指处理设施后排气筒中污染物任何时刻浓度平均值不得超过的限值
- D. 指处理设施后排气筒中污染物任何 1h 浓度平均值不得超过的限值

【答案】 C

- 6、燃油锅炉房室内油箱的总容量，符合规定的应是下列哪一项？
()
- A.
- B.
- C.
- D.

【答案】 C

- 7、独立水喷雾灭火系统，包括加压水泵、报警阀组、配水管网和水雾喷头，可不在此系统中设置的组件是下列哪一项？()
- A. 信号阀
- B. 压力开关
- C. 水流指示器
- D. 水力警铃

【答案】 C

- 8、确定房间散热器数量的热负荷，应根据()。

- A. 供暖设计热负荷指标乘以房间的面积
- B. 供暖设计热负荷指标乘以房间的面积, 并考虑房间朝向的修正
- C. 供暖设计热负荷指标乘以房间的面积, 并考虑房间朝向、楼层和所在部位的修正
- D. 逐项进行计算后综合

【答案】 D

9、热水采暖系统中的重力作用压头与下列哪一项无关？

- A. 锅炉安装高度
- B. 散热器安装高度
- C. 膨胀水箱安装高度
- D. 室内干管安装高度

【答案】 C

10、层高大于 4m 的工业建筑, 计算围护结构耗热量时, 冬季室内设计温度的确定, 下列哪一项是错误的？()

- A. 地面应采用工作地点的温度
- B. 屋顶下的温度可根据温度梯度、房间高度和工作地点温度进行计算
- C. 墙面应采用工作地点温度和屋顶下温度的平均值
- D. 门窗采用工作地点的温度

【答案】 D

11、在风机盘管+新风系统中，新风机组为定风量系统，各房间的设计新风量均相同，各房间的新风支管均无风阀。关于不同的新风接入室内方法的表述中，下列哪一项是错误的？

- A. 新风接入风机盘管回风口处，风机盘管高速运行房间的新风多于低速运行的房间
- B. 新风接入风机盘管送风管处，风机盘管停机的房间送入的新风量最大
- C. 新风单独接入室内，送入的新风量不随风机盘管的运行与否而改变
- D. 三种新风接入方法送入的新风量完全一样

【答案】 D

12、旋风除尘器的“分割粒径”即 dc_{50} ，其正确的含义是下列哪一项？

- A. 粉尘粒径分布中，累计质量占全部粒径范围总质量 50%所对应的粒径
- B. 分级效率为 50%所对应的粒径
- C. 粉尘粒径分布中，累计粒子个数占全部粒径范围粒子总个数 50%所对应的粒径
- D. 某小的粒径区间的代表粒径，该小区间恰好处在将全部粒径范围的粉尘分为质量相等两部分的分界处

【答案】 B

13、设计燃气锅炉房，下列做法哪一项正确？

- A. 当采用双管供气时，每条管道的通过能力按锅炉房总耗气量的 65% 计算，，
- B. 燃气配管系统适用的阀门选用明杆阀
- C. 燃气放散管出口高出屋脊 1.5m
- D. 燃气管道穿越基础时，有条件时需设置套管

【答案】 B

14、水源热泵机组如采用地下水为水源时，下列哪一项表述是错误的？

- A. 采用地下水水源热泵机组必然经济合理
- B. 应考虑水资源条件
- C. 地下水应采取可靠的回灌措施，回灌水不得对地下水资源造成污染
- D. 采用水分散小型单元式机组，应设板式换热器间接换热

【答案】 A

15、干式除尘器卸尘管和湿式除尘器污水排出管的漏风量对除尘器效率的影响，下列哪一项是正确的？（ ）

- A. 大
- B. 小

C. 较小

D. 微小

【答案】 A

16、采用地埋管换热器的地源热泵系统，机组制冷能效比为 EER，地源热泵系统向土壤的最大释热量 Q 。表述正确的应是下列哪一项？

()

A.

B.

C.

D.

【答案】 D

17、处于海拔高度为 1500m 的地区，消防车内消防水泵进口中心线离地面高度为 1.0m，消防水池最低水位低于取水口处消防车道的最大高度应是下列哪一项？

A. 3.6m

B. 4.6m

C. 4.7m

D. 5.0m

【答案】 A

18、某车间空调系统满足的室内环境要求是：夏季 $t=22\pm 1\text{C}^\circ$ ， $p=60\%\pm 10\%$ ；冬季 $t=20\pm 1\text{C}^\circ$ ， $p=60\%\pm 10\%$ ；空气的洁净度为：IS07(即 10000 级)，车间长 10m，宽 8m，层高 5m，吊顶净高 3m，为保证车间的洁净度要求，风量计算时，其送风量宜选下列何项?()。

- A.
- B.
- C.
- D.

【答案】 C

19、对于严寒地区，内部发热量较大的商业建筑，下列夏季节能技术措施中，效果不显著的是()。

- A. 减小窗墙面积比
- B. 提高围护结构保温性能
- C. 设置自然通风装置
- D. 设置外遮阳

【答案】 B

20、热水系统的循环水泵吸入口与出口的压力差值，应为下列哪一项?()

- A. 系统静压力
- B. 系统工作压力

- C. 系统的阻力
- D. 系统的静压与阻力之差

【答案】 C

21、夏热冬暖地区的办公楼采用双层中空镀膜玻璃，下列关于 Low-e 镀膜位置的选项中最合理的是（ ）。

- A. 外层玻璃的外侧
- B. 外层玻璃的内侧
- C. 内层玻璃的内侧
- D. 内层玻璃的外侧

【答案】 B

22、下列关于空调冷水机组夏季能耗的表述中，正确的是（ ）。

- A. 冷水机组的能耗大于开机时间乘以冷水机组的额定功率
- B. 冷水机组的能耗等于开机时间乘以冷水机组的额定功率
- C. 冷水机组的能耗略小于开机时间乘以冷水机组的额定功率
- D. 冷水机组的能耗远小于开机时间乘以冷水机组的额定功率

【答案】 D

23、空调设备的保冷做法，隔汽层的位置下列哪一项正确？（ ）

- A. 内侧
- B. 外侧

- C. 中间层
- D. 内侧、外侧均可

【答案】 B

24、洁净室事故排风系统的手动开关设置位置最正确的是下列哪一项？（ ）

- A. 控制室内
- B. 洁净室内任一位置
- C. 洁净室外任一位置
- D. 洁净室内及室外便于操作处

【答案】 D

25、关于居住建筑共用立管的分户独立的集中热水供暖系统，下列做法错误的是（ ）。

- A. 每组共用立管连接户数一般不宜超过 40 户
- B. 共用立管的设计流速为 1.20m/s
- C. 共用立管的比摩阻宜保持在 30 ~ 60Pa/m
- D. 户内系统的计算压力损失(包括调节阀、户用热量表)不大于 20kPa

【答案】 D

26、关于集中供暖系统热量表的设置，下列说法哪个是错误的？（ ）

- A. 建筑物内每个用户应安装户用热量表
- B. 锅炉房回水总管上应设置热量表
- C. 热力站一次网回水总管上应设置热量表
- D. 建筑物热力人口处必须设置楼前热量表

【答案】 A

27、供暖系统采用适合于输送热介质的塑料管时，在计算条件中的温度因素应（ ）。

- A. 按照热媒温度在任何情况下都不能超过 70C°考虑
- B. 按照在要求的使用寿命期内，不同热媒温度的累计热作用考虑
- C. 按照热媒可能出现的最高温度考虑
- D. 按照热媒在正常条件下的平均温度考虑

【答案】 B

28、某供暖房间三个朝向有外围护物，计算该房间的热负荷时，应（ ）。

- A. 计算所有朝向外窗的冷空气耗热量
- B. 计算冷空气渗透较大两个朝向外窗的冷空气耗热量
- C. 计算冷空气渗透较大一个朝向外窗的冷空气耗热量
- D. 计算冬季较多风向围护结构 1/2 范围内外窗的冷空气耗热量

【答案】 B

29、下列全空气空调系统空气过滤器选择方法中正确的是()。

- A. 粗效过滤器的初阻力不大于 60Pa
- B. 中效过滤器的初阻力不大于 100Pa
- C. 粗效过滤器的初阻力不大于 50Pa
- D. 中效过滤器的初阻力不大于 90Pa

【答案】 C

30、散热器表面涂料采用瓷漆与银粉漆比较，对提高散热量由大到小的次序是()。

- A. 钢制闭式散热器、钢制板型散热器、铸铁柱型散热器
- B. 钢制板型散热器、钢制闭式散热器、铸铁柱型散热器
- C. 钢制板型散热器、铸铁柱型散热器、钢制闭式散热器
- D. 铸铁柱型散热器、钢制闭式散热器、钢制板型散热器

【答案】 C

31、国家标准《高效空气过滤器性能试验方法透过率和阻力》

(GB6165-1985)规定，A类、B类、C类高效空气过滤器的测试方法为()。

- A. DOP 效率
- B. 比色法效率
- C. 钠焰法效率
- D. 大气尘计数法效率

【答案】 C

32、多联机空调系统冷媒管等效长度不宜超过()。

A. 60m

B. 70m

C. 80m

D. 90m

【答案】 B

33、加热量为单效装置的()，冷凝器的热负荷为()，热力系数可提高到 1 以上。

A. $1/2 \sim 2/3$, $1/2$

B. $1/2 \sim 2/3$, $2/3$

C. $1/2 \sim 1$, $1/2$

D. $1/2 \sim 1$, $2/3$

【答案】 A

34、甲、乙两台压缩机分别在 GB/T10079-2001 《活塞式单级制冷压缩机》规定的高冷凝压力工况和低冷凝压力工况下工作时耗功相等，则在各自工况下的制冷量()。

A. 甲大于乙

B. 乙大于甲

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/557164053043006055>