

# 2022-2023 年公用设备工程师之专业知识 (暖通空调专业) 通关提分题库及完 整答案

## 单选题 (共 50 题)

1、下列哪一项原因不会导致某空调系统用冷却塔的出水温度过高？

- A. 循环水量过大
- B. 冷却塔风机风量不足
- C. 室外空气的湿球温度过低
- D. 布水不均匀

**【答案】** C

2、制造厂家提供的风冷冷水(热泵)机组产品噪声值, 一般是在( )处的噪声值。

- A. 距机组 1.5m、距地面 1.5m
- B. 距机组 1m、距地面 1m
- C. 距机组 1.5m、距地面 1m
- D. 距机组 1m、距地面 1.5m

**【答案】** D

3、日用水量大于 10 立方米的闭式热水供应系统, 应设置( )。

- A. 安全阀或泄压阀
- B. 压力膨胀罐和安全阀
- C. 开式膨胀水箱或膨胀管
- D. 高位热水箱

**【答案】** B

4、室温允许波动范围为 $\pm 0.5\text{C}^\circ$ 的工艺性空调区，其外墙的热惰性指标 D 值不应( )。

- A. 小于 4
- B. 大于 4
- C. 小于 3
- D. 大于 3

**【答案】** A

5、关于地板送风空调方案的说法中，不正确的是( )。

- A. 地板送风方式的送风温差较小、风量增加，因此其风系统的能耗有可能增加
- B. 地板送风方式直接将新鲜空气送入人员工作区，因此空气质量较好
- C. 地板送风方式比较适用于层高较高的情况
- D. 地板送风的送风速度较小，因此送风口面积较大

**【答案】** B

- 6、下列对多联机(热泵)机组能效的说法中, 何项是错误的?( )。
- A. 虽然《公共建筑节能设计标准》中没有提出对多联机(热泵)机组的能效要求, 但在选用中仍应考虑机组的能效
  - B. 多联机以机组制冷综合性能系数(IPLV(C))值划分能源效率等级
  - C. 名义制冷量为 28000 ~ 84000W 的多联机的 2 级能效是 3.35W/W
  - D. 2012 年以现在的能源效率第 2 级作为实施的多联机能效限定值

**【答案】** D

- 7、一栋商住楼, 地下 3 层车库, 地上 30 层, 六层以上是住宅, 一~五层为商场。该楼的一个消防防烟楼梯间及其合用前室分别加压送风(按一个出口计), 其加压送风机系统送风量应为下列何项?( )。
- A.
  - B.
  - C.
  - D.

**【答案】** D

- 8、有关洁净室等级表述, 下列哪一项是正确的?( )
- A. 100 级标准是英制单位洁净度等级的表示方式
  - B. 按照现行《洁净规范》洁净度等级数值越大, 技术要求越严

- C. 洁净度等级是指单位容积空气中小于某规定粒径的粒子的最大数目
- D. 洁净室工程竣工后，在各种室内环境状态下，室内空气洁净度的测试值都应该是相同的

**【答案】** A

9、蓄冷空调系统设计应符合下列哪项规定？（ ）

- A. 应计算一个蓄冷-释冷周期的逐时空调冷负荷，且应考虑间歇运行的冷负荷附加
- B. 应计算一星期蓄冷-释冷周期的逐时空调冷负荷，且应考虑间歇运行的冷负荷附加
- C. 应计算一个月蓄冷-释冷周期的逐时空调冷负荷，且应考虑间歇运行的冷负荷附加
- D. 应计算一个空调季蓄冷-释冷周期的逐时空调冷负荷，且应考虑间歇运行的冷负荷附加

**【答案】** A

10、绿色公共建筑采用集中空调系统时，选用的冷水机组的性能系数、能效比相比于《公建节能》中的有关规定值，正确的是（ ）。

- A. 相同
- B. 高一个等级
- C. 低一个等级

D. 二者无关

**【答案】** B

11、用于补偿消除余热、余湿全面排风耗热量时，机械送风的空气加热器应采用下列哪个室外计算温度？

- A. 冬季通风
- B. 夏季通风
- C. 冬季采暖
- D. 冬季空调

**【答案】** A

12、表面式空气热湿交换器可进行三种空气处理过程，下列选项正确的是（ ）。

- A. 等湿加热、等湿冷却、绝热加湿
- B. 等湿冷却、绝热加湿、减湿冷却
- C. 减湿冷却、等湿加热、等湿冷却
- D. 减湿冷却、等温减湿、等湿冷却

**【答案】** D

13、高层民用建筑中的单元式住宅，在哪种情况下应设防烟楼梯？  
( )

- A. 12层以上

- B. 19 层及 19 层以上
- C. 11 层及 11 层以上
- D. 建筑高度超过 23m

**【答案】** B

14、下列哪个因素与确定低温热水地面辐射供暖塑料加热管壁厚无关？（ ）

- A. 地面荷载
- B. 工作压力
- C. 工作温度
- D. 管道材质

**【答案】** A

15、关于组合式空调机组的设计原则中，哪一项是正确的？（ ）

- A. 按产品样本中的制冷量和制热量额定值选取组合式空调机组
- B. 高压喷雾加湿器出口紧接着设置中效过滤器
- C. 有温湿度控制要求的工艺性空调，空气加热器应设置在表冷器的出口
- D. 消声器应尽量由组合式空调机组配带，以避免在风管上设置消声器

**【答案】** C

16、房间高度 10m，跨度 18m 的单跨工业厂房，采用集中热风采暖系统，在厂房长度方向设一喷嘴送风，为一般平行射流，其射流的作用半径为以下哪一项？

- A. 80m
- B. 10m
- C. 110m
- D. 120m

**【答案】** A

17、下列关于空调冷、热水管道绝热层厚度的计算方法，哪一项是错误的？( )。

- A. 空调水系统采用四管制时，供热管道采用经济厚度方法计算
- B. 空调水系统采用四管制时，供冷管道采用防结露方法计算
- C. 空调水系统采用两管制时，水系统管道分别按冷管道与热管道计算方法计算绝热层厚度，并取二者的较大值
- D. 空调凝结水管道采用防止结露方法计算

**【答案】** B

18、包装间、分隔间、产品整理间等人员较多的房间，对制冷系统的要求是( )。

- A. 宜采用氟系统
- B. 应采用氟系统

- C. 严禁采用氨直接蒸发系统
- D. 严禁采用氨系统

**【答案】** C

19、用于补偿消除余热、余湿全面排风耗热量时，机械送风的空气加热器应采用下列哪个室外计算温度？

- A. 冬季通风
- B. 夏季通风
- C. 冬季采暖
- D. 冬季空调

**【答案】** A

20、在设计供暖系统时，正确布置散热设备与选择附件的做法是（ ）。

- A. 采用活塞式减压阀，减压后的压力 0.08MPa
- B. 某蒸汽系统的安全阀通向室外的排气管管径为 4.5cm
- C. 为了缓冲空气直接进入室内，在门斗处设置散热器
- D. 采用气压罐定压时，系统补水量可取总容水量的 2%

**【答案】** B

21、气压给水设备供水系统中所需要的气压水罐的总容积（ ）。

- A. 与用水建筑的高度和系统的用水量成反比，与水泵启动次数和气



压水罐工作的上下限压差成正比

B. 与用水建筑的高度和用水系统的用水量成正比，与水泵启动次数和气压水罐工作的上下限压差成反比

C. 与用水建筑的高度、用水系统的用水量和水泵启动次数成正比，与气压水罐工作的上下限压差成反比

D. 与用水建筑的高度、用水系统的用水量和水泵启动次数成反比，与气压水罐工作的上下限压差成正比

**【答案】** B

22、下列哪一项不是热力管网管道热胀冷缩受约束产生的作用力？

( )

A. 活动支架摩擦力在管道中产生的轴向力

B. 直埋敷设锚固段的轴向力

C. 直埋敷设过渡段土壤摩擦力在管道中产生的轴向力

D. 弯管补偿器的弹性力

**【答案】** D

23、在进行低压蒸汽供暖系统水力计算时，一般为克服散热器阻力预留的剩余压力为( )。

A. 1kPa

B. 1.5kPa

C. 2kPa

D. 2.5kPa

**【答案】** C

24、通风管道上设在防火分区隔墙两侧的防火阀距墙表面不应大于( )。

A. 150mm

B. 200mm

C. 250mm

D. 300mm

**【答案】** B

25、溴化锂吸收式制冷机的冷却水系统串联时，冷却塔应选用( )。

A. 低温型

B. 中温型

C. 逆流型

D. 横流型

**【答案】** B

26、①给水引入点到最高最远配水点的几何高度。②水平长度。③沿程水头损失和局部水头损失。④水表损失。⑤计算管路最高最远配水点所需的流出水头。则室内给水管网所需的压力应为( )。

A. ①+②+③+④+⑤

B. ②+③+④+⑤

C. ①+③+④+⑤

D. ①+②+③+④

**【答案】** C

27、热水供暖系统 3 台同型号循环水泵并联运行，若 1 台水泵停止运行，其他 2 台水泵的流量和扬程会如何变化？（ ）

A. 流量减小，扬程增大

B. 流量和扬程均减小

C. 流量增大，扬程减小

D. 流量和扬程均增大

**【答案】** C

28、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

29、同时散发有害物质、余热和余湿的生产车间，其全面通风系统风量应按（ ）。

- A. 排出有害物所需风量计算
- B. 排出余热和余湿所需风量计算
- C. 排出有害物、余热和余湿所需风量计算
- D. 排出有害物、余热、余湿所需风量最大值计算

**【答案】** D

30、以下制冷剂中，属于天然制冷剂的是（ ）。

- A.
- B. R22
- C. R134a
- D. R12

**【答案】** A

31、有一工厂厂区采用蒸汽采暖系统，正确的设计应是下列哪一项？

- A. 设计低压蒸汽采暖系统，采用双管下供下回系统，可避免汽水撞击声
- B. 设计低压蒸汽机械回水采暖系统时，锅炉高于底层散热器，则凝水箱需要安装在低于底层散热器和凝水管的位置
- C. 设计高压蒸汽开式余压回水系统时，锅炉房的闭式凝水箱顶标高应低于室外凝水干管最低点标高
- D. 设计高压蒸汽闭式余压回水系统时，锅炉房的闭式凝水箱顶标高应低于室外凝水干管最低点标高

**【答案】** B

32、在进行集中热水供热管网水力设计计算时，正确的应是下列哪一项？

- A. 开式热水热力网非采暖期运行时，回水压力不应低于直接配水用户热水供应系统的静水压力
- B. 当热力网采用集中质—量调节时，计算采暖期热水设计流量，应采用各种热负荷在冬季室外计算温度下的热网流量曲线叠加得出的最大流量作为设计流量
- C. 热水热力网任何一点的回水压力不应低于 50kPa
- D. 热水热力网供水管道任何一点的压力不应低于供热介质的汽化压力

**【答案】** C

33、下列哪一种材料不应作为洁净室金属壁板的夹芯材料？（ ）

- A. 矿棉板
- B. 聚苯板
- C. 岩棉板
- D. 玻璃纤维板

**【答案】** B

34、某高层建筑，当首层的排水支管连接在排水横干管上时，其连

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/848023141060006027>