

# 2024 年公用设备工程师之专业知识（暖通空调专业）题库练习试卷 B 卷附答案

## 单选题（共 45 题）

1、下列哪项有害物浓度不符合室内空气质量标准的规定？（ ）

A. 二氧化碳，0.10%，日平均值

B.

C.

D.

【答案】 D

2、对于无坡敷设的热水管，管中水的流速应不小于（ ）。

A. 0.25m/s

B. 0.35m/s

C. 0.4m/s

D. 0.5m/s

【答案】 A

3、某高层民用建筑物，其地上建筑为办公楼，地下建筑为汽车停车库。当设置闭式自动喷水灭火系统时，办公楼和停车库的喷水强度应分别不小于（ ）L / (min · m<sup>2</sup>)。

A. 4、6

B. 6、8

C. 8、12

D. 6、12

【答案】 B

4、绿色居住建筑住区绿地率不低于( )。

- A. 28%
- B. 30%
- C. 35%
- D. 40%

【答案】 B

5、立式机组中，若无设置挡水板的空间，应将高压喷雾加湿器的喷头设置为( )。

- A. 顺气流方向喷射
- B. 逆气流方向喷射
- C. 垂直气流方向喷射
- D. 无所谓

【答案】 B

6、某高层建筑制冷站设置在地下1层，空调水系统采用高位膨胀水箱定压，下列关于补水方式的表述中正确的是( )。

- A. 采用补水泵补水比采用浮球阀补水更节能
- B. 采用浮球阀补水比采用补水泵补水更节能
- C. 采用浮球阀补水与采用补水泵补水能耗相同
- D. 不确定

【答案】 A

7、一般情况下，在建筑物的迎风面形成正压区时，风向与该平面的夹角大于（ ）。

A. 30°

B. 45°

C. 60°

D. 90°

【答案】 A

8、燃气锅炉房设事故排风系统，其排风量按照换气次数计算，规范规定事故排风的最小排风量应为（ ）。

A.

B.

C.

D.

【答案】 C

9、某公共建筑 500H12 大堂采用地面辐射，计算热负荷为 40kW，但其中 200 m<sup>2</sup> 的地面被固定式家具及其他摆设物所覆盖，辐射地面单位面积的有效散热量应为多少？（ ）。

A. 180W / m<sup>2</sup>

B. 133W / m<sup>2</sup>

C. 120W / m<sup>2</sup>

D. 102W / m<sup>2</sup>

【答案】 B

10、某建筑物高度为 80m，集中热水散热器供暖系统需要进行竖向分区设置时，以下几种方法中，哪一种是正确的？（ ）

- A. 共用锅炉和循环水泵，在竖向各个分区环路供水管上设置减压稳压阀
- B. 共用锅炉，按竖向各个分区环路分别设置循环水泵
- C. 共用锅炉和一次循环水泵，通过换热器划分出不同压力分区的二次水循环系统
- D. 共用锅炉和循环水泵，设置分、集水器按竖向各个分区划分环路

【答案】 C

11、某飞机修理库房高 20m，采用地板辐射供暖，其高度附加率应为（ ）。

- A. 8%
- B. 15%
- C. 16%
- D. 32%

【答案】 A

12、高层建筑的裙房设有火灾报警系统，并与其高层建筑之间设有防火墙等分隔设施，裙房的防火分区最大允许建筑面积为（ ）。

- A. 1000 m<sup>2</sup>
- B. 2500 m<sup>2</sup>
- C. 4000 m<sup>2</sup>
- D. 5000 m<sup>2</sup>

【答案】 B

13、自然通风的特点是（ ）。

- A. 依靠风压、热压，不使用机械动力
- B. 依靠建筑物天窗
- C. 没有气流组织
- D. 没有风机、风管

【答案】 A

14、全空气空调系统夏季采用新风冷却时，通常用来判断新风冷却工况的参数是( )。

- A. 新风温度
- B. 新风比焓
- C. 新风与回风的温差
- D. 新风与回风的比焓差

【答案】 D

15、冷库制冷系统中，气体制冷剂管道管径应按其允许压力降和立管中( )制冷剂的流速综合考虑。

- A. 带油向上的
- B. 油可以自然沉降的
- C. 阻力最合理的
- D. 阻力与水平管必须一致的

【答案】 A

16、以下哪一种燃气管道不能敷设于设备层？( )

- A. 天然气
- B. 液化石油气

- C. 固体燃料干馏煤气
- D. 固体燃料气化煤气

【答案】 B

17、计算空调系统冷负荷时，除了房间空调冷负荷以外，还需考虑附加冷负荷，下列附加冷负荷选项哪一项是不对的？（ ）

- A. 新风冷负荷
- B. 空调风管温升引起的冷负荷
- C. 风机、水泵温升引起的冷负荷
- D. 室内照明发热引起的冷负荷

【答案】 D

18、同时散发热、蒸汽和有害气体的生产建筑，除设局部排风外，宜在上部区域进行自然或机械的全面排风，当房间高度大于 6m 时，排风量可取（ ）。

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

【答案】 A

19、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

20、关于绿色公共建筑对水资源的有效利用，正确的是( )。

- A. 必须设置雨水收集系统
- B. 必须设置中水处理系统
- C. 必须设置直饮水系统
- D. 统筹、综合利用各种水源

【答案】 D

21、为了获取较低的蒸发温度，可采用单一制冷剂的( )，这样可避免因压缩比过高而损坏压缩机。

- A. 单级压缩式制冷循环
- B. 复叠式制冷循环
- C. 双级压缩式制冷循环
- D. 回热循环

【答案】 C

22、对一台给定的制冷压缩机，在运行过程中冷凝温度保持一定，蒸发温度逐渐下降，关于制冷量和耗功率的变化，下列说法正确的是( )。

- A. 制冷量增多，耗功率增大
- B. 制冷量减少，耗功率减小
- C. 制冷量增多，耗功率逐渐减小
- D. 制冷量减少，耗功率先减小后增大

【答案】 D

23、公共建筑暖通空调系统的设计，不符合《绿建标准》要求的是( )。

A. 利用排风对新风进行预热(或预冷)处理

B.

C. 多联机空调(热泵)机组，能效值 IPLV(C) 必须达到《多联机空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》中规定的第 4 级

D. 污水源热泵系统承担的供暖、空调负荷为建筑总负荷的 40%

【答案】 C

24、室温允许波动范围为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 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

25、孔板送风方式孔板上部稳压层应计算确定，但净高不应小于( )。

A. 0.1m

B. 0.2m

C. 0.3m

D. 没有规定

【答案】 B

26、在压缩比较大时，滚动转子式压缩机的指示效率比往复活塞式压缩机( )。



- A. 高
- B. 低
- C. 基本一致
- D. 不一定

【答案】 A

27、在热水供暖系统中，如果采用铸铁柱型散热器，在其他条件相同的情况下，哪种连接方式的散热量最小？（ ）

- A. 同侧下进上出
- B. 异侧下进上出
- C. 异侧下进下出
- D. 异侧上进上出

【答案】 A

28、以下有关袋式除尘器性能的描述，哪一项是错误的？

- A. 袋式除尘器的阻力和进口空气的密度成正比
- B. 袋式除尘器过滤层的阻力与过滤风速成正比
- C. 对于 1 弘 m 以上的粉尘，袋式除尘器的除尘效率一般可达到 99.5%
- D. 袋式除尘器的漏风率小于 5%，表明产品该项性能合格

【答案】 A

29、对于热水供暖的双管同程系统、单管同程系统、双管异程系统和单管异程系统，各并联环路之间(不包括共同段)的计算压力损失相对差额，分别不应大于( )。

- A. 15%， 10%， 25%， 15%

B. 25%, 15%, 15%, 10%

C. 15%, 25%, 10%, 15%

D. 均为 15%

**【答案】 D**

30、对于混凝土外墙，无窗洁净厂房，计算渗漏风量时，一般可取换气次数为下列哪一项？

A. 0.3 次/h

B. 0.5 次/h

C. 1 次/h

D. 2 次/h

**【答案】 B**

31、原水硬度较高且未进行水质处理时，热水加热设备出口的最高水温为( )。

A. 50℃

B. 55℃

C. 60℃

D. 75℃

**【答案】 C**

32、当屋面内设有通风空气间层时，计算围护结构冬季传热系数时，应( )。

A. 按照热流自下而上计算空气间层热阻

B. 按照不同间层厚度计算空气间层热阻

C. 按照热流自下而上和不同间层厚度计算空气间层热阻

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/205301020131012001>