

公用设备工程师-专业知识（给水排水）-建筑给水排水工程-强化练习题三  
[单选题]1. 下列关于建筑给水系统加压设施设计的说法中，哪项正确？（）

- A. 当两台水泵为一用一备时，其出水管上共用止回阀和阀门  
(江南博哥) B. 当水泵从水箱(池)自灌式直接吸水加压时，其吸水管口未设置喇叭口  
C. 当由高位水箱供水且其内底板面高度满足最高层用水要求时，未设增压设施  
D. 当高位水箱采用水泵加压补水时，采用直接作用式浮球阀控制水箱水位

**正确答案：C**

**参考解析：**依据《建筑给水排水设计规范》3.8.9条，每台水泵的出水管上，应装设压力表、止回阀和阀门。一用一备时也应分别装设，故A错误。依据规范3.8.6条，水泵宜自灌吸水，卧式离心泵的泵顶放气孔、立式多级离心泵吸水端第一级(段)泵体可置于最低设计水位标高一下，每台水泵宜设置单独从水池吸水的吸水管。吸水管内的流速宜采用1.0~1.2m/s；吸水管口应设置喇叭口。故B错误。依据规范3.7.5条，水箱的设置高度(以底板面计)应满足最高层用户的用水水压要求，当达不到要求时，宜采取管道增压措施。故C正确。依据规范3.7.7条，水塔、水池、水箱等构筑物应设进水管、出水管、溢流管、泄水管和信号装置，当水箱采用水泵加压进水时，应设置水箱水位自动控制水泵开、停的装置，浮球阀不能自动控制水泵开停。故D错误。

[单选题]2. 下列关于公共建筑用水情况以及其设计流量计算的说法中，哪项不正确？（）

A. 生活给水设计秒流量计算公式  $q_g = 0.2a(Ng)^{0.5}$  适用于用水分散型建筑的给水流量计算

B. 生活给水设计秒流量计算公式  $q_g = \sum q_0 n_0 b$  适用于用水集中型建筑的给水流量计算

- C. 航站楼、影剧院建筑属于用水分散型建筑  
D. 中学学生宿舍属于用水集中型建筑

**正确答案：C**

**参考解析：**根据《建筑给水排水设计规范》第3.6.6条，可知影剧院属于用水集中型建筑。

[单选题]3. 选择游泳池循环给水方式的叙述中，哪项是错误的？（）

- A. 顺流式循环给水方式不再适用于竞赛游泳池  
B. 游泳池采用混流式循环给水方式时，宜设置平衡水池  
C. 游泳池宜按池水连续24h循环进行设计  
D. 游乐池池水水面标高不同的多个池子共用一个循环净化系统时，各池进水管上应设控制阀门。

**正确答案：B**

**参考解析：**A项见《游泳池给水排水技术规程》4.3.2-1条：“竞赛和训练游泳

池的池水，团体专用游泳池，应采用逆流式或混合流式池水循环方式”；B项见《游泳池给水排水技术规程》4.8.4条：“池水采用逆流式和混流式循环时，应设置均衡水池”；C项见《游泳池给水排水技术规程》4.3.4条：“池水循环宜按连续24小时循环进行设计”注意该说法并不意味着循环周期是24小时；D项见《游泳池给水排水技术规程》4.1.4条：“水上游乐池采用多座互不连通的池子，不连通的池子共用一套池水循环净化系统时，应符合下列规定：1. 净化后的池水应经过分水装置分别接至不同用途的游乐池；2. 应有确保每个池子的循环水流量、水温的设施。”

[单选题]4. 下列建筑排水管最小管径的要求中，哪一项是正确的？()

- A. 建筑内排出管最小管径不得小于 75mm
- B. 公共食堂厨房污水排水支管管径不得小于 100mm
- C. 医院污水盆排水管管径不得小于 75mm
- D. 小便槽的排水支管管径不得小于 100mm

正确答案：C

[单选题]5. 当天沟水深完全淹没雨水斗时，单斗雨水系统内出现最大负压值(-)与最大正压值(+)的部位应为下列哪一项？()

- A. (-)：立管与埋地管连接处；(+)：悬吊管与立管连接处
- B. (-)：悬吊管与立管连接处；(+)：立管与埋地管连接处；
- C. (-)：雨水斗入口处；(+)：立管与埋地管连接处；
- D. (-)：雨水斗入口处；(+)：连接管与悬吊管连接处；

正确答案：B

[单选题]6. 下列关于建筑屋面压力流雨水排水系统 I 和重力流雨水排水系统 II 二者异、同的叙述中，哪一项是不确切的？()

- A. I 悬吊管可水平敷设，而 II 悬吊管应有坡度
- B. I 立管管径可小于悬吊管管径，而 II 立管管径不得小于悬吊管管径
- C. 在有埋地排出管时，I 和 II 的雨水立管底部均应设清扫口
- D. 多层建筑 I 和 II 的管材均应采用承压塑料排水管

正确答案：D

[单选

题]7.

某公共建筑最高日生活用水量  $120\text{m}^3$ ，其中：办公人员生活用水量  $100\text{m}^3/\text{d}$ ，室外绿化用水量  $20\text{m}^3/\text{d}$ 。则该公共建筑最高日生活排水量应为下列哪项？()

- A.  $85\text{m}^3$
- B.  $95\text{m}^3$
- C.  $100\text{m}^3$
- D.  $120\text{m}^3$

正确答案：C

参考解析：生活用水排入排水管道，而绿化用水渗入土里不排入管道，参见

《建筑给水排水设计规范》4.4.2条。公共建筑排水定额和用水定额一样，所以选用生活用水量，折减系数取1。

[单选题  
题]8.

中水水量平衡计算时，如中水原水和中水回用水均不考虑其他水源补充，则设计原水量 $Q_1$ 、中水处理量 $Q_2$ 、中水回用水量 $Q_3$ 三者之间的关系，下列哪项错误？（ ）

- A.  $Q_1 > Q_2$
- B.  $Q_1 > Q_3$
- C.  $Q_2 > Q_1$
- D.  $Q_2 > Q_3$

正确答案：C

[单选题]9. 二氧化碳灭火器的使用温度范围是下列哪项？（ ）

- A. 5~55℃
- B. 0~55℃
- C. -10~55℃
- D. -20~55℃

正确答案：C

[单选  
题]10.

某水上游乐中心设有公共池、竞赛池、训练池、跳水池，池水循环净化处理系统的主要设计参数见下表，则正确的系统设计应为下述哪项？（ ）

项目	公共池 (a)	竞赛池 (b)	训练池 (c)	跳水池 (d)
循环方式	顺流	逆流	逆流	逆流
循环次数 (次/d)	6	6	6	3
水温 (℃)	27	27	28	28

- A. a、b 合一循环系统，c、d 设独立循环系统
- B. a、b、c 合一循环系统，d 设独立循环系统
- C. b、c 合一循环系统，a、d 设独立循环系统
- D. a、b、c、d 均设独立循环系统

正确答案：D

参考解析：参见《游泳池和水上游乐池给水排水设计规程》4.2.1-1条：“竞赛池、跳水池、训练池和公共池应分别设置各自独立的池水循环净化给水系统”。

[单选题]11. 以下有关建筑给水系统分类的叙述中，哪一项是正确的？（ ）

- A. 基本系统为：生活给水系统、生产给水系统、消火栓给水系统
- B. 基本系统为：生活给水系统、杂用水给水系统、消防给水系统
- C. 基本系统为：生活给水系统、生产给水系统、消防给水系统
- D. 基本系统为：生活给水系统、杂用水给水系统、生产给水系统、消防给水系统

统

**正确答案：C**

**参考解析：**给水系统的基本分类为三种：生活、生产及消防给水系统。

[单选题]12. 为保证管道直饮水用户端水质，下列哪项措施正确？（）

- A. 直饮水配水管宜布置为环状
- B. 设循环管道，供、回水管道采用同程布置
- C. 循环支管的长度不宜大于 3m
- D. 直饮水配水立管上装设限流阀

**正确答案：B**

**参考解析：**依据《建筑给水排水设计规范》5.7.3 条，管道直饮水系统应满足：管道直饮水应设循环管道，其供、回水管网应同程布置，循环管网内水的停留时间不应超过 12h；从立管接至配水龙头的支管管段长度不宜大于 3m。规范对应该条的条文说明中进一步指出，管道直饮水必须设循环管道，并应保证干管和立管中饮水的有效循环，其目的是防止管网中长时间滞流的饮水在管道接头、阀门等局部不光滑处由于细菌繁殖或微粒集聚等因素而产生水质污染和恶化的后果。由于循环系统很难实现支管循环，因此，从立管接至配水龙头的支管管段长度应尽量短，一般不宜超过 3m。

[单选

题]13.

某居住小区各部分最高日用水量如下：居民生活用水量  $150\text{m}^3/\text{d}$ ，绿化用水量  $5\text{m}^3/\text{d}$ ，公用设施用水量  $10\text{m}^3/\text{d}$ ，消防用水量  $144\text{m}^3/\text{次}$ （同一时间内的火灾次数以 1 次计）；未预见用水量及管网漏失水量  $15\text{m}^3/\text{d}$ ，该居住小区的给水设计正常水量应为下列哪一项？（）

- A.  $150+5+10+15=180\text{m}^3/\text{d}$
- B.  $150+5+10+144=309\text{m}^3/\text{d}$
- C.  $150+5+10=165\text{m}^3/\text{d}$
- D.  $150+5+10+15+144=324\text{m}^3/\text{d}$

**正确答案：A**

**参考解析：**参见《建筑给水排水设计规范》第 3.1.1 条：小区给水设计用水量，应根据下列用水量确定：1 居民生活用水量；2 公共建筑用水量；3 绿化用水量；4 水景、娱乐设施用水量；5 道路、广场用水量；6 公用设施用水量；7 未预见用水量及管网漏失水量；8 消防用水量。注：消防用水量仅用于校核管网计算，不计入正常用水量。

[单选题]14. 下列建筑屋面雨水管道的设计流态中，哪一项是不正确的？（）

- A. 檐沟外排水宜按重力流设计
- B. 高层建筑屋面雨水排水宜按压力流设计
- C. 长天沟外排水宜按压力流设计
- D. 大型屋面雨水排水宜按压力流设计

**正确答案：C**

**参考解析：**参见《建筑给水排水设计规范》4.9.10条，B项应为重力流设计。

[单选题]15. 某小区从市政给水管道引入2根给水管，在引入管上加设倒流防止器，并在小区形成室外给水环管，以下哪些做法是正确的？①从小区室外给水环管上接出DN100给水管，设置阀门和倒流防止器后供水至小区低区集中水加热器；②从小区室外给水环管上接出室外消火栓的管道上不设置倒流防止器；③从小区室外给水管网上接出绿化用自动升降式绿地喷灌系统给水管上不设置防倒流污染装置；④从小区室外给水环管接至地下消防水池补水管，其进水口最低点高于溢流边缘的空气间隙为200mm（）

A. ①③

B. ②④

C. ①④

D. ②③

**正确答案：B**

**参考解析：**依据《建筑给水排水设计规范》3.4.7条，给水管道的下列管段上应设置止回阀：密闭的水加热器或用水设备的进水管上。故做法①错误。依据

《建筑给水排水设计规范》条文说明3.2.5A：“第1款中接出消防管道不含室外生活饮用水给水管道接出的室外消火栓那一段短管”。故做法②正确。依据

《建筑给水排水设计规范》3.2.5C条，从小区或建筑物内生活饮用水管道上直接接出下列用水管道时，应在这些用水管道上设置真空破坏器：不含有化学药剂的绿地等喷灌系统，当喷头为地下式或自动升降式时，在其管道起端。故做法③错误。依据《建筑给水排水设计规范》3.2.4C条，从生活饮用水管网向消防、中水和雨水回用等其他用水的贮水池(箱)补水时，其进水管口最低点高出溢流边缘的空气间隙不应小于150mm故做法④正确。

[单选题]16. 下列说法中，哪项错误？（）

A. 饮水器的喷嘴应倾斜安装

B. 饮水管道采用普通塑料管道

C. 开水器的通气管应引至室外

D. 开水器应设温度计

**正确答案：B**

**参考解析：**A项正确，参见《建筑给水排水设计规范》(09版)5.7.5-3条，饮水器的喷嘴应倾斜安装并设有防护装置，喷嘴孔的高度应保证排水管堵塞时不被淹没；B项错误，参见《建筑给水排水设计规范》(09版)5.7.6条，饮水管道应选用耐腐蚀、内表面光滑、符合食品级卫生要求的薄壁不锈钢管、薄壁钢管、优质塑料管。开水管道应选用许用工作温度大于100℃的金属管材。CD项正确，参见《建筑给水排水设计规范》(09版)5.7.4条，开水供应应满足下列要求：2 开水器的通气管应引至室外；4 开水器应装设温度计和水位计，开水锅炉应装设温度计，必要时还应装设沸水箱或安全阀。

[单选题]17. 某建筑生活给水系统采用加压供水方式，下列关于其加压水泵设计扬程计算的说法中，哪项错误？（）

- A. 加压水泵扬程与其生活给水系统的设计流量有关
- B. 加压水泵扬程与其卫生器具给水配件的配置无关
- C. 加压水泵扬程与其生活给水系统采用的管材有关
- D. 加压水泵扬程与设计选用的水泵品牌无关

**正确答案：B**

**参考解析：**当水泵与室外给水管网间接连接时，水泵扬程=贮水池或吸水井最低水位至最不利配水点位置高度所需静水压(即位置高差)+水泵吸水管至最不利配水点的沿程和局部水头损失之和+最不利配水点卫生器具所需最低工作压力。沿程和局部水头损失与流量、给水配件、卫生器具的配置和管材有关。

[单选题]18. 下述热水供应系统和管道直饮水系统管材的选择中，哪项不符合要求？（）

- A. 管道直饮水系统应优选薄壁不锈钢管
- B. 热水供应系统应优选薄壁不锈钢管
- C. 定时供应热水系统应优选塑料热水管
- D. 开水管道应选用许可工作温度大于 100℃的金属管

**正确答案：C**

**参考解析：**参见《建筑给水排水设计规范》第 5.6、5.7 节相关内容及条文说明。

[单选题]19. 下列关于建筑室外消防给水系统设计的叙述中，哪项错误？（）

- A. 多层建筑与高层建筑的室外消火栓设置要求相同
- B. 多层建筑与高层建筑采用的室外消火栓规格、型号相同
- C. 多层建筑与高层建筑的室外消火栓均可采用低压给水系统
- D. 多层建筑与高层建筑的室外消防给水系统均可与生产、生活共用给水管道

**正确答案：A**

**参考解析：**根据《建筑设计防火规范》与《高层民用建筑防火规范》室外消火栓内容对比，其设置要求不完全相同，故 A 项错误。

[单选题]  
题]20.

图示为某建筑办公与集体宿舍共用给水引入管的简图，其给水支管的设计秒流量为  $q_1$ 、 $q_2$ ；根据建筑功用途而定的系数为  $a_1$ 、 $a_2$ ；管段当量总数为  $N_{g1}$ 、 $N_{g2}$ ，则给水引入管的设计秒流量  $q_0$  应为下面哪一项？（ ）



A.  $q_0 = 0.2 \times a_1 \times \sqrt{N_{g1}} + 0.2 \times a_2 \times \sqrt{N_{g2}}$

B.  $q_0 = 0.2 \times \frac{a_1 \times N_{g1} + a_2 \times N_{g2}}{N_{g1} + N_{g2}} \times \sqrt{N_{g1} + N_{g2}}$

C.  $q_0 = 0.2 \times \frac{a_1 + a_2}{2} \times \sqrt{N_{g1} + N_{g2}}$

D.  $q_0 = 0.2 \times (a_1 + a_2) \times \sqrt{N_{g1} + N_{g2}}$

正确答案：B

参考解析：参见《建筑给水排水设计规范》第3.6.4条。可得采用加权平均法的基本公式。

[单选题]21. 某建筑生活给水系统供水方式为：市政供水管→贮水池→变频供水设备→系统用水点。下列关于该建筑生活给水系统设计流量计算的叙述中，哪项错误？（ ）

A. 贮水池进水管设计流量可按该建筑最高日最大时用水量计算

B. 贮水池进水管设计流量可按该建筑最高日平均时用水量计算

C. 变频供水设备的设计流量应按该建筑最高日最大时用水量计算

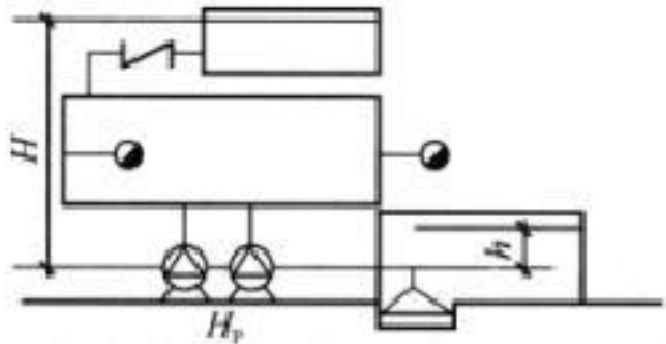
D. 变频供水设备的设计流量应按该建筑生活给水系统设计秒流量计算

正确答案：C

参考解析：参见《建筑给水排水设计规范》第3.6.3条，可知AB正确；参见《建筑给水排水设计规范》第3.8.4条可知D正确，C错误（注意题干为建筑而非小区）。

[单选题]  
题]22.

室内临时高压消火栓系统如图所示（图中省略与题意无关的阀门及仪表）。系统工作压力由下列哪项确定？（注：1.  $H_p$ -加压泵设计工作压力；2. 各值单位均同，且忽略；3. 吸水管标等同泵吸水口）（ ）



- A.  $1.4H_p + h$
- B.  $H_p + h$
- C.  $H_p$
- D.  $H + H_p$

正确答案：A

参考解析：依据《消防给水及消火栓系统技术规范》8.2.3条，高压和临时高压消防给水系统的系统工作压力应根据系统在供水时，可能的最大运行压力确定，并应符合：采用高位消防水箱稳压的临时高压消防给水系统的系统工作压力，应为消防水泵零流量时的压力与水泵吸水口最大静水压力之和。参考《消防给水及消火栓系统技术规范》5.1.6条，消防水泵的选择和应用应符合：流量扬程性能曲线应为无驼峰、无拐点的光滑曲线，零流量时的压力不应大于设计工作压力的140%，且宜大于设计工作压力的120%。

[单选题]23. 建筑排水系统中设有通气管系的塑料排水立管，其底部管径宜放大一号的主要原因是下面哪一项？（ ）

- A. 防止管道堵塞
- B. 便于与横干管连接
- C. 缓解底部过高的压力
- D. 减小温度变化对管道的影响

正确答案：C

参考解析：参见《建筑给水排水设计规范》第4.4.11条及条文说明，塑料管由于内表面光滑，污水下落速度较快，在立管底部产生较大反压，只有处理好底部反压，才能使立管的通水能力有所增加。建议立管底部放大一号管径，可缓解此反压。

[单选题]24. 下列关于建筑生活排水系统通气管的说法，哪项错误？（ ）

- A. 伸顶通气管管径不应小于排水立管管径
- B. 通气管可平衡排水管道中的正压和负压
- C. 通气管最小管径不应小于 DN40
- D. 吸气阀不能代替通气管

正确答案：C

参考解析：依据《建筑给水排水设计规范》4.6.15条，伸顶通气管管径应与排



水立管管径相同。但在最冷月平均气温低于 $-13^{\circ}\text{C}$ 的地区，应在室内平顶或吊顶以下  $0.3\text{m}$  处将管径放大一级。故 **A** 正确。依据《建筑给水排水设计规范》条文说明 4.6.1，设置伸顶通气管有两大作用：①排除室外排水管道中污浊的有害气体至大气中，②平衡管道内正负压，保护卫生器具水封。故 **B** 正确。依据《建筑给水排水设计规范》4.6.11 条，通气管的最小管径不宜小于排水管管径的  $1/2$ ，器具通气管和环形通气管的最小管径为 **DN32** 故 **C** 错误。依据《建筑给水排水设计规范》4.6.8 条，在建筑物内不得设置吸气阀替代通气管。故 **D** 正确。

[单选题]25. 建筑生活排水立管气压最大值标准应为下列哪项？()

- A.  $\pm 300\text{Pa}$
- B.  $\pm 400\text{Pa}$
- C.  $\pm 450\text{Pa}$
- D.  $\pm 500\text{Pa}$

**正确答案：B**

**参考解析：**根据《建筑给水排水设计规范》4.4.11 条的条文说明：本条根据“排水立管排水能力”的研究报告进行修订，以国内历次对排水立管排水能力的测试数据整理分析，确定  $\pm 400\text{Pa}$  为排水立管气压最大值标准。

[单选题]26. 下列排水方式中，哪项错误？()

- A. 某办公楼 1~12 层的卫生间设环形通气排水系统，首层卫生间排水接入排水立管
- B. 生活饮用水二次供水贮水池设于首层，水池溢流管(DN150)接入室外排水检查井，其管内底高于检查井设计水位  $300\text{mm}$
- C. 住宅的厨房设置专用排水立管，各层厨房洗涤盆排水支管与排水立管相连接
- D. 办公楼职工餐厅厨房地面设排水明沟，洗碗机、洗肉池的排水排入该明沟

**正确答案：B**

**参考解析：**参见《建筑给水排水设计规范》4.3.12 条，只要满足相应最小垂直距离要求并无不可，参见《建筑给水排水设计规范》4.6.5 条条文解释中的图，就是首层接入排水立管，故 **A** 项正确；参见《建筑给水排水设计规范》4.3.13 条，饮水池溢水管不得直接与污废水排水系统连接，排水检查井属于排水系统的一个组成部分，故 **B** 项错误；参见《建筑给水排水设计规范》4.3.6A 条，住宅厨房设专用管并不不妥，故 **C** 项正确；参见《建筑给水排水设计规范》4.3.16 条，选项 **D** 并无不妥。

[单选题]27. 我国把消火栓人工灭火系统而不是自动喷水灭火系统作为高层民用建筑最基本的灭火设备，其主要理由为下列哪项？()

- A. 消火栓灭火系统工程造价较低
- B. 人工灭火比自动灭火可减少人员伤亡
- C. 人工灭火系统的日常维护费用比自动灭火系统的低
- D. 消火栓系统的灭火、控火效果比自动喷水灭火系统好

**正确答案：A**

根据《高层民用建筑设计防火规范》条文说明 7.1.1 条的条文说明“自动喷水灭火系统尽管具有良好的灭火、控火效果，扑灭火灾迅速及时，但同消火栓灭火系统相比，工程造价高。因此从节省投资考虑，主要灭火系统采用消火栓给水系统。”

[单选题]28. 湿式报警阀在自动喷水灭火系统中的作用，是下列哪项？（）

- A. 接通或关断报警水流和防止水倒流
- B. 接通或关断向配水管道供水
- C. 检测自动报警系统的可靠性
- D. 控制喷头数

**正确答案：A**

**参考解析：**依据《自动喷水灭火系统设计规范》条文说明 6.2.1，湿式与干式报警阀在自动喷水灭火系统中有下列作用：接通或关断报警水流，喷头动作后报警水流将驱动水力警铃和压力开关报警；防止水倒流。

[单选题]29. 下列关于建筑卫生器具排水当量的说法中，哪项正确？（）

- A. 一个排水当量的排水流量相当于一个给水当量额定流量
- B. 一个排水当量的排水流量相当于一个给水当量额定流量的 1.65 倍
- C. 一个排水当量的排水流量相当于一个给水当量额定流量的 2.4 倍
- D. 卫生器具排水当量的排水流量不能折算为其给水当量的额定流量

**正确答案：B**

**参考解析：**以污水盆排水量 0.33L/s 为一个排水当量，而一个给水当量额定流量为 0.2L/s。故 B 正确。

[单选题]30. 下列对水加热设备选择的叙述哪项是错误的？（）

- A. 用水较均匀、热媒供应充足时，一般可选用贮热容积大的导流型容积式水加热器
- B. 医院建筑不得采用有滞水区的容积式水加热器
- C. 需同时供给多个卫生器具热水时，宜选用带贮热容积的水加热设备
- D. 采用配容积式或半容积式水加热器的热水机组，当设置在建筑物的地下室时，可利用冷水系统压力，无须另设热水加压系统

**正确答案：A**

[单选题]31. 下列关于屋面雨水排水系统设计的叙述中，哪项不正确？（）

- A. 满管压力流悬吊管的设计流速一般大于重力流的设计流速
- B. 满管压力流埋地排出管的设计流速一般低于其立管的设计流速
- C. 立管的管径不应小于上游横管管径
- D. 重力流埋地管可按满流设计

**正确答案：C**

**参考解析：**根据《建筑给水排水设计规范》4.9.20 条及 4.9.24 条可知，AB 项正确；根据 4.9.29 条可知，C 项错误；根据 4.9.21 条可知，D 项正确。

[单选题]32. 下列关于自动喷水灭火系统设置的叙述中，哪项不正确？（）

- 配水干管必须环状布置
- B.减压阀不应设在报警阀下游
  - C.高位消防水箱的消防出水管上应设止回阀
  - D.局部应用系统在一定条件下可与室内消火栓竖管连接

**正确答案：A**

**参考解析：**根据《自动喷水灭火系统设计规范》10.1.4条，当自动喷水灭火系统中设有2个及以上报警阀组时，报警阀组前宜设环状供水管道。故A错误。

[单选题]33.关于热媒耗量，下列哪项是正确的？()

- A.热媒耗量是确定热水配水管网管径的依据
- B.热媒耗量与设计小时耗热量数值大小无关
- C.热媒管道热损失附加系数与系统耗热量有关
- D.燃油机组热媒耗量与加热设备效率有关

**正确答案：D**

**参考解析：**热媒耗量是第一循环管网水力计算的依据(配水管网是热水设计流量)，故A项错误；热媒耗量和设计小时供热量有关，而设计小时供热量和设计小时耗热量有关(参P244)，故B错误；K由管线长度取值，故C项错误。

[单选题]34.下列有关建筑重力流排水系统的立管、横管通过不同流量管内流态变化的叙述中，哪一项是不正确的？()

- A.通过立管的流量小于该管的设计流量时，管内呈非满流状态
- B.进过立管的流量等于该管的设计流量时，管内呈满流状态
- C.通过横干管的流量小于该管的设计流量时，管内呈非满流状态
- D.通过横干管的流量等于该管的设计流量时，管内仍呈非满流状态

**正确答案：B**

**参考解析：**参见《建筑给水排水设计规范》4.9.22条及其说明。数据是排水立管充水率为0.35的水膜重力流理论计算值。在2009版规范相应说明中提到：“考虑到屋面重力流排水的安全因素，表中的最大泄流量修改为原最大泄流量的0.8倍”。

[单选题]35.海南某温泉度假酒店，采用城市自来水供应酒店集中生活热水。需加热至55℃供水。当地无城市热力管网，电力供应有保证。本着节能、环保、安全的原则合理选择热源。下列可作为优选项热源是哪一项？()

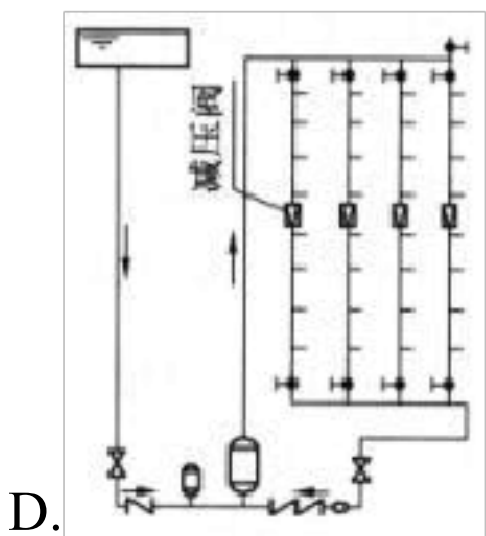
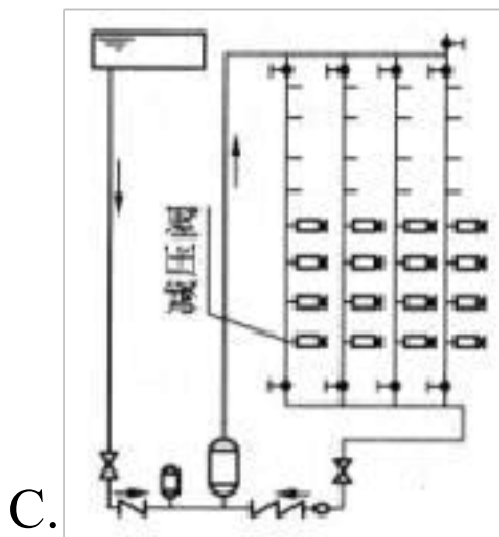
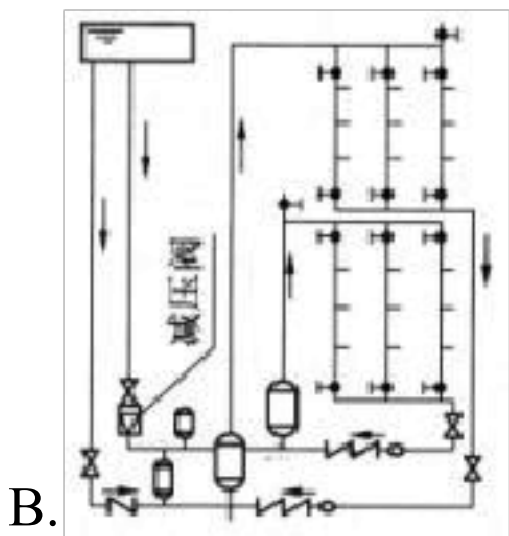
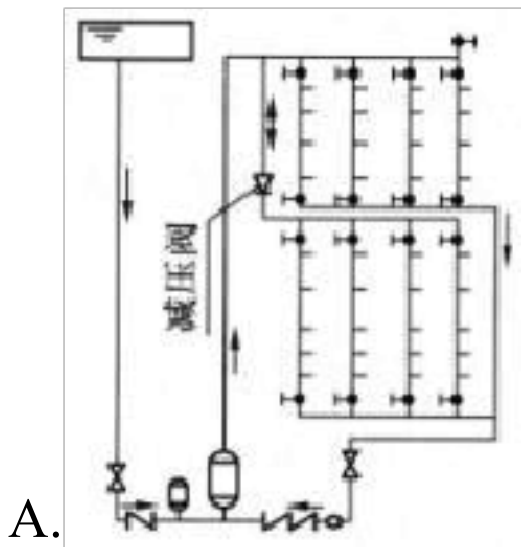
- A.电
- B.太阳能
- C.自备燃油锅炉
- D.空气源热泵

**正确答案：B**

**参考解析：**依据《建筑给水排水设计规范》5.2.2A条，当日照时数大于1400h/年且年太阳辐射量大于4200MJ/m<sup>2</sup>，以及年极端最低气温不低于-45℃的地区，宜优先采用太阳能作为热水供应热源。依据规范5.2.2B条，“具备可再生低温

热泵热水供应系统；②……。”

[单选题]36. 下列关于高层建筑生活热水供应系统减压阀设置的图示中，哪个是错误的？()



正确答案：A

参考解析：依据《建筑给水排水设计规范》5.2.13 条的条文说明：“为高低两区共用一加热供热系统，分区减压阀设在低区的热水供水立管上，这样高低区热水回水汇合至图中 A 点时，由于低区系统经过了减压，其压力将低于高区，

[单选题]37. 某五星级宾馆集中生活热水供应系统的热水水质如下, 哪项不符合要求? ()

- A. 铝离子的浓度不超过 0.3mg/L
- B. 甲醛的浓度为 0.75mg/L
- C. 溶解氧的浓度为 3mg/L
- D. 总硬度为 100mg/L (以  $\text{CaCO}_3$  计)

正确答案: A

参考解析:

根据《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2006, 铝离子不超过 0.2mg/L, 甲醛(使用臭氧时)不超过 0.9mg/L, 总硬度(以  $\text{CaCO}_3$  计)不超过 450mg/L。

[单选题]38. 下列有关生活热水供应系统热水水温的叙述中, 哪项是错误的? ()

- A. 水加热器的出水温度与配水点最低水温的温度差不得大于  $10^\circ\text{C}$
- B. 冷热水混合时, 应以系统最高供应热水水温、冷水水温和混合后使用水温求出冷、热水量的比例
- C. 在控制加热设备出口最高水温的前提下, 适当提高其出水水温可达到增大蓄热量、减少热水供应量的效果
- D. 降低加热设备出水与配水点的水温差, 能起到减缓腐蚀和延缓结垢的作用

正确答案: B

参考解析: A项见《建筑给水排水设计规范》第 5.5.7 条, 09 版规范为单体不大于  $10^\circ\text{C}$ , 小区不大于  $12^\circ\text{C}$ ; B项见秘书处教材建水相关内容, 冷热水比例计算; 配水点要求的热水温度、当地冷水计算温度和混合后的使用温度; C项可根据《建筑给水排水设计规范》第 5.3.2 条推导温度、水量、耗热量关系; D项见《建筑给水排水设计规范》第 5.5.7 条的条文说明。

[单选题]39. 下列关于自动喷水灭火系统设计原则的叙述中, 哪项错误? ()

- A. 雨淋系统中雨淋阀自动启动后, 该阀所控制的喷头全部喷水
- B. 湿式系统中的喷头要能有效地探测初期火灾
- C. 预作用系统应在开放一只喷头后自动启动
- D. 在灭火进程中, 作用面积内开放的喷头, 应在规定的时间内按设计选定的喷水强度持续喷水

正确答案: C

参考解析: 参见《自动喷水灭火系统设计规范》4.1.4 条。自动喷水灭火系统的设计原则应符合下列规定: 1. 闭式喷头或启动系统的火灾探测器, 应能有效探测初期火灾; 2. 湿式系统、干式系统应在开放一只喷头后自动启动, 预作用系统、雨淋系统应在火灾自动报警系统报警后自动启动; 3. 作用面积内开放的喷头, 应在规定时间内按设计选定的强度持续喷水。

[单选题]40. 下列有关建筑物内生活排水系统设计的说法中, 哪项错误? ()

- A. 排水立管应设置通气设施

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/005214214343011324>