

# 2024 年勘察设计注册工程师考试 水基础真题及参考答案

【80 教育首发】20241103



QQ扫码加群

1、某流域多年平均降水量 1000mm，多年平均径流量为 400mm，此流域的多年平均径流系数为：

- (A) 0.4 (B) 0.6 (C) 0.5 (D) 0.3

+QQ 群 572510769，答案：A

2、河流泥沙的年际年内变化与径流相比：：

- (A) 前者大于后者 (B) 后者大于前者  
(C) 二者差不多 (D) 不能肯定

+QQ 群 572510769，答案：A

3、对设计流域历史的大洪水调查考证的目的是：

- (A) 提高系列的一致性 (B) 提高系列的可靠性  
(C) 使洪水系列延长一年 (D) 提高系列代表性

+QQ 群 572510769，答案：D

4、洪水资料选样目前大多采用

- (A) 年最大值法 (B) 年超大值法  
(C) 随机抽取法 (D) 经验选择法

+QQ 群 572510769，答案：A

5、流域的下垫面因素发生变化时，对径流资料进行修正，为了满足水文资料的：

- (A) 可靠性 (B) 一致性  
(C) 代表性 (D) 完整性

+QQ 群 572510769，答案：B

6、根据含水层孔隙性质，地下水分为：

- (A) 包气带水、孔隙水、岩溶水 (B) 孔隙水、裂隙水、岩溶水  
(C) 孔隙水、空隙水、岩溶水 (D) 孔隙水、裂隙水、空隙水

+QQ 群 572510769, 答案: B

7、地下水按埋藏条件分为:

- (A) 包气带水、潜水、承压水  
(B) 空隙水、潜水、承压水  
(C) 岩溶水、潜水、承压水  
(D) 包气带水、裂隙水、承压水

+QQ 群 572510769, 答案: A

8、与潜水特征不符的是:

- (A) 潜水通过包气带向大气蒸发排泄  
(B) 潜水通过包气带接受大气降水、地表水、凝结水补给  
(C) 潜水是地表以下埋藏在饱水带中的一个有自由水面的重力水  
(D) 潜水全部范围内有隔水顶板

+QQ 群 572510769, 答案: D

9、有关渗流与实际水流的关系, 以下说法不正确的是::

- (A) 通过任意过水断面的流量相等  
(B) 通过岩石所受的阻力相等  
(C) 在任意一点的水头压力相等  
(D) 任意点的流速相等

+QQ 群 572510769, 答案: D

10、某潜水含水层均质, 各向同性, 渗透系数为  $10\text{m/d}$ , 其中某过水断面 A 的面积为  $50\text{m}^2$ , 水位为  $35\text{m}$ , 与断面 A 相距  $100\text{m}$  的断面 B 的水位为  $33\text{m}$ , 则断面 A 的日过流量大约为:

- (A)  $0.1\text{m}^3/\text{d}$   
(B)  $1\text{m}^3/\text{d}$   
(C)  $5\text{m}^3/\text{d}$   
(D)  $10\text{m}^3/\text{d}$

+QQ 群 572510769, 答案: D

11、黄土高原的形成原因是:

- (A) 风力侵蚀 (B) 风力沉积  
(C) 流水侵蚀 (D) 不能确定

+QQ 群 572510769, 答案: D

12. 某水源地面积  $A=10\text{km}^2$ , 潜水层平均给水度  $\mu=0.1$ , 其年侧向流入量为  $1.2 \times 10^6\text{m}^3$ , 年侧向流出量为  $1.0 \times 10^6\text{m}^3$ , 年垂直补给量为  $1.5 \times 10^6\text{m}^3$ , 年内地下水位允许变幅为  $\Delta h=5\text{m}$ , 则计算本区域允许开采量为:

- (A)  $6.7 \times 10^6$
- (B)  $1.7 \times 10^6$
- (C)  $8.5 \times 10^6$
- (D)  $5.1 \times 10^6$

+QQ 群 572510769, 答案: A

13. 无机盐在细胞内不具备的功能是:

- (A) 细胞的组成部分
- (B) 自养型细菌的能量
- (C) 酶的组成成分
- (D) 异养型细菌的能量

+QQ 群 572510769, 答案: D

14. 无鞭毛、不能运动的球菌通常形成的菌落形态是:

- (A) 小、厚、边缘圆整
- (B) 大、平、不规则
- (C) 大、不透明、多褶
- (D) 小、薄、毛毯状

+QQ 群 572510769, 答案: A

15. 硝化菌属于:

- (A) 光能自养型
- (B) 化能自养型
- (C) 化能异养型
- (D) 光能异养型

+QQ 群 572510769, 答案: B

16. PH 影响酶活力, 主要表现为 PH 与等电点的关系是:

- (A) 处于等电点
- (B) 比等电点偏酸
- (C) 比等电点偏碱
- (D) 都有可能

+QQ 群 572510769, 答案: D

17. 在含有自养铁细菌的水中会发现:

- (A)  $\text{FeCO}_3$
- (B)  $\text{Fe}(\text{OH})$  沉淀
- (C) 还原铁粉
- (D)  $\text{FeSO}_4$

+QQ 群 572510769, 答案: B

18. 污水处理效果较好时最常出现的指示生物是

- (A) 草履虫
- (B) 绿眼虫
- (C) 钟虫
- (D) 鞭毛虫

+QQ 群 572510769, 答案: C

19. 去除水体中的藻类时, 用硫酸铜的缺点是:

- (A) 对鱼类有毒性
- (B) 使湖水变蓝
- (C) 增加水的气味
- (D) 费用太高

+QQ 群 572510769, 答案: A

20、水中病毒的检测方法:

(A) 最大可能数 MPN 法 (B) 平板分离法 (C) 显微镜检测 (D) 噬斑检测法

+QQ 群 572510769, 答案: D

21、有机物在厌氧条件下产生的气体含量最高的为:

(A)  $\text{CO}_2$  (B)  $\text{H}_2$  (C)  $\text{CO}$  (D)  $\text{CH}_4$

+QQ 群 572510769, 答案: D

22、含硫酸根废水的生物处理要求 COD 与  $\text{SO}_4^{2-}$  比值:

(A)  $>1$  (B)  $<0.5$  (C)  $=1$  (D) 无所谓

+QQ 群 572510769, 答案: A

23、密闭容器内表面压强为  $P_0$ , 将这个密闭容器铅直匀速下降, 随着容器下降过程, 密闭容器内液体深度为  $h$  处的压强是 (液体密度为  $\rho$ ):

(A)  $P_0 - \rho gh$  (B)  $P_0 + \rho gh$  (C)  $\rho gh$  (D)  $P_0$

+QQ 群 572510769, 答案: B

24、已知管长 400m, 直径 400mm, 流量  $0.157\text{m}^3/\text{s}$ , 沿程阻力系数  $\lambda=0.02$ , 求沿程水头损失:

(A) 1.4m (B) 1.6m (C) 1.8m (D) 2m

+QQ 群 572510769, 答案: B

25、浮力羽流的特征是:

(A) 出口流速较大, 动量也较大 (B) 出口流速较小, 动量较大

(C) 出口流速较大, 动量较小 (D) 出口流速较小, 动量也较小

+QQ 群 572510769, 答案: D

26、影响有压管道内的经济流速的因素很多, 当无准确的资料时, 对于管径在 100-400mm 的管道, 经济流速可初步采用下列数值:

(A) 0.6-1.0m/s (B) 1.0-1.5m/s (C) 1.5-2.0m/s (D) 2-2.5m/s

+QQ 群 572510769, 答案: A

27.建筑物层数为 4 层时, 自由水头为:

(A) 10m (B) 16m (C) 20m (D) 24m

+QQ 群 572510769, 答案: C

28 对于混凝土渠道, 最大允许流速为:

(A) 1.6m/s (B) 2.0m/s (C) 3.0m/s (D) 4.0m/s

+QQ 群 572510769, 答案: D

29. 下列不正确的是:

(A) 临界水深与断面形状有关 (B) 临界水深与断面尺寸有关

(C) 临界水深与断面与流量有关 (D) 临界水深与渠底坡度有关

+QQ 群 572510769, 答案: D

30. 消力池水力计算的基本问题是计算:

(A) 池深、池长 (B) 池宽、池深 (C) 池长、池宽 (D) 池长

+QQ 群 572510769, 答案: A

31. 离心泵的基本方程式适用于一切:

(A) 射流泵 (B) 叶片泵 (C) 容积式泵 (D) 螺旋泵

+QQ 群 572510769, 答案: B

32. 水泵的基本性能参数有:

(A) 4 个 (B) 5 个 (C) 6 个 (D) 7 个

+QQ 群 572510769, 答案: C

33. 当水泵的比转速由小变大时, 水泵的:

(A) 扬程曲线由平坦变得陡峭, 功率曲线由上升变为下降

(B) 扬程曲线由陡峭变得平坦, 功率曲线由上升变为下降

(C) 扬程曲线由平坦变得陡峭, 功率曲线由下降变为上升

(D) 扬程曲线由陡峭变得平坦, 功率曲线由下降变为上升

+QQ 群 572510769, 答案: A

34. 在大量试验的基础上得知, 比转速在 120 以下的水泵叶轮每切削 10%, 则效率下降:

(A) 2.0% (B) 1.5% (C) 1.0% (D) 0.5%

+QQ 群 572510769, 答案: C

35. 离心泵最常见的调节是闸阀调节, 也就是用水泵的出水闸阀的开启度来调节, 关小闸阀时:

(A) 管道特性曲线变陡 (B) 水泵特性曲线变陡 (C) 相似抛物线变陡 (D) 效率曲线变陡

+QQ 群 572510769, 答案: A

36. 采用变速方法调节工况点时:

(A) 可以降速, 也可以增速 (B) 可以降速, 也可以适当增速



(C) 不能降速, 可以增速 (D) 可以降速, 不能增速

+QQ 群 572510769, 答案: D

37、气蚀试验应在一个标准大气压下进行, 温度为:

(A) 0°C (B) 15°C (C) 20°C (D) 25°C

+QQ 群 572510769, 答案: C

38、当离心泵流量增加时, 气蚀余量:

(A) 增加 (B) 减小 (C) 不变 (D) 没有规律

+QQ 群 572510769, 答案: B

39、离心泵的实际流量变大, 允许吸上真空高度:

(A) 变大 (B) 变小 (C) 不变 (D) 没有规律

+QQ 群 572510769, 答案: A

40、为保证水泵机组基础的稳定性, 基础的最小高度不小于:

(A) 100-300mm (B) 300~500 mm (C) 500~700mm (D) 700-900mm

+QQ 群 572510769, 答案: C

41、在 DN<250mm 时, 压水管设计流速一般采用:

(A) 1.0-1.5m/s (B) 1.5-2.0m/s (C) 2.0-2.5m/s (D) 2.5~3.0m/s

+QQ 群 572510769, 答案: B

42.排水泵房内, 当两台或两台以上水泵共用一条出水管道时, 每台水泵的出水管上应设闸阀, 并在闸阀和水泵之间设置:

(A) 排气阀 (B) 止回阀 (C) 检修阀 (D) 泄水阀

+QQ 群 572510769, 答案: B

43、采用过滤方式处理样品, 阻留残渣能力的最强的是:

(A) 滤纸 (B) 离心 (C) 滤膜 (D) 砂芯漏斗

+QQ 群 572510769, 答案: C

44、在研究报告中反映一组平行测定数据的精密度常用:

(A) 相对偏差 (B) 相对平均偏差 (C) 相对标准偏差 (D) 回收率

+QQ 群 572510769, 答案: C

45、 $\text{H}_2\text{PO}_4^-$  的共轭碱是:。

(A)  $\text{OH}^-$  (B)  $\text{PO}_4^{3-}$  (C)  $\text{HPO}_4^{2-}$  (D)  $\text{H}_3\text{PO}_4$

+QQ 群 572510769, 答案: C

46、用 HCl 标准溶液滴定水样的碱度, 加入酚酞指示剂, 滴定到终点时消耗 HCl 为

15.00mL, 接着加入甲基橙指示剂, 溶液已呈现终点颜色, 则水样中包含的碱度有:

- (A)  $\text{CO}_3^{2-}$ 和  $\text{HCO}_3^-$  (B)  $\text{HCO}_3^-$  (C)  $\text{CO}_2$  (D)  $\text{OH}^-$

+QQ 群 572510769, 答案: D

47、用 EDTA 滴定法测定水中  $\text{Ca}_2+\text{Mg}_2+$ , 欲消除水中共存离子  $\text{Al}^{3+}$ 的干扰, 最简便的方法是:

- (A) 控制溶液 pH 值法 (B) 络合掩蔽法  
(C) 沉淀掩蔽法 (D) 氧化还原掩蔽法

+QQ 群 572510769, 答案: B

48、在 EDTA 络合滴定中, 酸效应系数越小, 则络合物的:

- (A) 稳定性越小 (B) 稳定性越大  
(C) 稳定性不受影响 (D) 稳定性不确定

+QQ 群 572510769, 答案: B

49、用莫尔法测定水中  $\text{Cl}^-$ 时, 如果  $\text{pH}=3$ , 则分析结果:

- (A) 偏高 (B) 偏低  
(C) 忽高忽低 (D) 无影响

+QQ 群 572510769, 答案: A

50、重铬酸钾法测定水中  $\text{Fe}^{2+}$ 时, 用试亚铁灵作指示剂, 滴定终点时颜色变为:

- (A) 红色 (B) 浅蓝色  
(C) 橙黄色 (D) 紫红色

+QQ 群 572510769, 答案: A

51、对于  $\text{BOD}>7\text{mgO}_2/\text{L}$  的水样需要稀释后再培养, 根据培养前后溶解氧的变化和水样的稀释倍数, 求出水样中的生物化学需氧量。工业废水稀释倍数的选择主要根据水样的:

- (A) 溶解氧 (B) 耗氧量  
(C) 化学需氧量 (D) 耗氧量或化学需氧量

+QQ 群 572510769, 答案: C

52、某一有色物质溶液用 1cm 比色皿测得透光率为 T, 若该溶液浓度增大一倍, 其他条件不变, 则透光率为:

- (A)  $T/2$  (B)  $2T$  (C)  $T^2$  (D)  $\sqrt{2}$

+QQ 群 572510769, 答案: C

53、观测中钢尺的尺长不准是属于:

(A) 偶然误差 (B) 系统误差 (C) 错误 (D) 粗差

+QQ 群 572510769, 答案: B

54、在平面直角坐标系内, 由坐标纵轴的北端起, 顺时针方向转至某直线的夹角, 称为该直线的:

(A) 象限角 (B) 真方位角 (C) 坐标方位角 (D) 磁方位角

+QQ 群 572510769, 答案: C

55、山脊和山谷的等高线分别为一组:

(A) 凸向低处、凸向高处的曲线 (B) 凸向高处、凸向低处的曲线

(C) 垂直于山脊的平行线、垂直于山谷的平行线 (D) 以山脊线对称、以山谷线对称的曲线

+QQ 群 572510769, 答案: A

56、在同一幅地形图上, 等高线与坡度的关系是:

(A) 等高距越大坡度越大 (B) 等高距越小坡度越大

(C) 等高线越密集坡度越大 (D) 等高线越密集坡度越小

+QQ 群 572510769, 答案: C

57、在 A 点以 B 为已知方向, 用极坐标法测设 M 点, 已知  $a_{AB} = 69^{\circ}10'$ , A 点坐标

$x_A = 10.00m$ ,  $y_A = 10.00m$ ; M 点坐标  $x_M = 15.00m$ ,  $y_M = 25.00m$ , 则测设角为:

(A)  $24^{\circ}10'$  (B)  $45^{\circ}00'$  (C)  $11^{\circ}50'$  (D)  $114^{\circ}10'$

+QQ 群 572510769, 答案: A

58、招标项目属于建设施工的, 投标文件的内容不包括:

(A) 拟派出的项目负责人与主要技术人员的简历

(B) 拟派出的项目负责人与主要技术人员的业绩

(C) 拟用于完成招标项目的机械设备

(D) 拟使用备选方案的具体内容

+QQ 群 572510769, 答案: D

59、水体污染不包括:

(A) 城市污染源 (B) 工业污染源 (C) 农业污染源 (D) 生活污染源

+QQ 群 572510769, 答案: A

60、注册公用设备工程师应履行的义务不包括

(A) 保证执业工作的质量 (B) 保守在执业中知悉的商业技术秘密



(C) 不得准许他人以本人名义执业 (D) 可以同时受理于两个单位执业

+QQ 群 572510769, 答案: D



其他专业基础和专业真题更新中, 敬请期待~

加 QQ 群 **572510769** 更新中



QQ 扫码加群

80 教育欢迎您! 2025 年正式启航!

网站访问量突破**120万次**, 会员突破**15万人!**

[www.80jiaoyu.cn](http://www.80jiaoyu.cn) [www.80education.cn](http://www.80education.cn)



微信公众号: **80注考**

关注公众号, 第一时间get注考资讯



微信小程序: **80商城**

微信扫一扫, 买书更方便