

硝酸生产工：初级硝酸生产工考试题

1、单选 热量传递过程中热量会有部分（）。

- A. 传导给高温热源
- B. 增加
- C. 不确定
- D. 损失

正确答案：D

2、单选 液氨球罐的保冷层结构设计为（）。

- A. 充填结构
- B. 捆扎结构（江南博哥）
- C. 预制品结构
- D. 复合结构

正确答案：C

3、单选 从100g饱和的NaOH溶液中取出20g，将剩余的溶液与原溶液进行比较，没有发生变化的是（）。

- A. 溶质的质量
- B. 溶剂的质量
- C. 溶液的质量
- D. 溶质的质量分数

正确答案：D

4、单选 硝酸镁蒸发器的主要作用是将稀硝酸镁（），以使硝酸镁循环使用。

- A. 提浓
- B. 萃取
- C. 稀释
- D. 凝固

正确答案：A

5、单选 正常生产时，如果氧化氮分离器液位持续上涨，说明（）管板有泄漏的可能。

- A. 高压反应水冷器
- B. 低压反应水冷器
- C. 高温气气换热器
- D. 尾气预热器

正确答案：B

6、单选 当轴所受的径向力很小时，可以使用两个径向轴承，而不用止推轴承，但径向轴承与轴承压盖之间应当（）。

- A. 留有适当的间隙
- B. 采用过渡配合
- C. 采用过盈配合

D. 何种配合都行

正确答案：A

7、单选 氧气的下列用途中，不发生燃烧的是（）。

- A. 炼钢炉中通入添加氧气的空气
- B. 氧气炔焰用来焊接或者切割金属
- C. 液态氧用在宇宙火箭发动机里
- D. 用氧气抢救危重病人

正确答案：D

8、单选 安全附件的作用是在容器超压时，及时降低容器内的（）。

- A. 温度
- B. 液位
- C. 压力
- D. 流量

正确答案：C

9、单选 活塞式压缩机按排气量大小可分为微型压缩机、中型压缩机以及（）。

- A. 大型压缩机
- B. 立式压缩机
- C. 卧式压缩机
- D. 角式压缩机

正确答案：A

10、单选 氧化炉氧化率越高，对生产稀硝酸越（）。

- A. 有利
- B. 无利
- C. 没有影响
- D. 影响不大

正确答案：A

11、单选 浓硝装置精馏过程，当塔顶温度升高，塔釜温度降低，塔顶塔底产品不符合要求时，一般可以通过（）回流比来解决。

- A. 减小
- B. 不改变
- C. 增大
- D. 先增大再减小

正确答案：C

12、单选 螺栓型号 M36×3×220，其中 3 表示（）。

- A. 螺栓长为 300mm
- B. 螺栓牙顶高为 3mm
- C. 螺栓公称直径为 30mm

D. 螺栓螺距为 3mm

正确答案: D

13、单选 黏度的法定计量单位为 ()，用 μ 来表示。

A. Pa · s

B. cm

C. °C

D. m²

正确答案: A

14、单选 汽包磷酸钠加入量不足，造成 () 不合格。

A. 溶解氧

B. 磷酸根

C. PH 值

D. 金属离子

正确答案: B

15、单选 拉西环的直径 () 高度。

A. 大于

B. 小于

C. 等于

D. 近似于

正确答案: C

16、单选 氧化氮分离器的稀酸浓度大约是 ()。

A. 20%

B. 34%

C. 45%

D. 65%

正确答案: B

17、单选 轴承精度等级按国家标准规定可分为五个等级，其中 () 级最高。

A. C

B. D

C. E

D. F

正确答案: A

18、单选 消防移动器材室内摆放要上架，其高度不应超过 () cm。

A. 80

B. 100

C. 120

D. 150

正确答案: D

19、单选 循环水装置正常停车的前提是（）。

- A. 使用循环水装置停车
- B. 换热器出口阀关
- C. 物料泄漏入循环水
- D. 循环水泵故障

正确答案：A

20、单选 属于转机设备巡检内容有（）。

- A. 开入口阀
- B. 开出口阀
- C. 检查转机运行情况
- D. 调整出口阀的开度

正确答案：C

21、单选 螺杆泵的轴承损坏会使泵的（）。

- A. 噪声降低
- B. 振动增大
- C. 流量增加
- D. 流量降低

正确答案：B

22、单选 中和池外排废水达标率（）。

- A. 80%
- B. 85%
- C. 100%
- D. 90%

正确答案：C

23、单选 在常用法兰中，制造容易，价格比较低，适用于条件比较缓和的情况下的法兰是（）。

- A. 带颈对焊法兰
- B. 带颈平焊法兰
- C. 板式平焊法兰
- D. 整体法兰

正确答案：C

24、单选 原动机的功率通常要比轴功率（）。

- A. 小
- B. 大
- C. 相等
- D. 毫无关系

正确答案：B

25、单选 造成螺杆泵振动大的原因是（）。

- A. 对中不好
- B. 入口流量大
- C. 入口压力低
- D. 入口流量小

正确答案：A

26、单选 在提高浓硝酸镁浓度时，最好不要超过（）。

- A. 56%
- B. 64%
- C. 74%
- D. 78%

正确答案：D

27、单选 轴瓦的主要失效形式是胶合和（）。

- A. 振动
- B. 间隙过大
- C. 表面光滑
- D. 磨损

正确答案：D

28、单选 在不宜装设安全阀的压力容器中，为保证容器的安全，应装设（）。

- A. 安全门
- B. 安全窗
- C. 防爆片
- D. 防碎片

正确答案：C

29、单选 硝酸镁可能的制备方程式是（）。

- A. $MgO+H_2O===Mg(OH)_2$
- B. $MgO+2HNO_3===Mg(NO_3)_2+H_2O$
- C. $2Mg+O_2===2MgO$
- D. $Mg+O_2===MgO_2$

正确答案：B

30、单选 硝酸生产中氧化率指氨被氧化为（）的百分率。

- A. 一氧化碳
- B. 二氧化氮
- C. 一氧化氮
- D. 氮气

正确答案：C

31、单选 在金属材料中最常用的材料为 Q235，其中 235 表示材料的（）为 235MPa。

- A. 屈服强度
- B. 抗拉强度
- C. 抗弯强度
- D. 抗剪强度

正确答案：A

32、单选 能够造成齿轮泵出口压力降低的原因是（）。

- A. 齿轮泵入口压力高
- B. 齿轮泵入口流量大
- C. 齿轮泵的扬程高
- D. 齿轮泵的齿轮磨损

正确答案：D

33、单选 在离心泵的性能参数中，（）是指单位质量液体通过泵后所获得的能量。

- A. 流量
- B. 转速
- C. 功率与效率
- D. 扬程

正确答案：D

34、单选 成品酸（98酸）中，硝酸含量应（）。

- A. =98%
- B. >97%
- C. >98%
- D. $\geq 98\%$

正确答案：D

35、单选 氨还原反应是在催化剂的（）进行的。

- A. 内部
- B. 中心
- C. 表面
- D. 下面

正确答案：C

36、单选 液氨优等品氨含量指标（）。

- A. $\geq 98\%$
- B. $\geq 98.9\%$
- C. $\geq 99.9\%$
- D. $\geq 99.8\%$

正确答案：C

37、单选 Cu 可以和浓 HNO_3 反应，化学方程式为 $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{X} \uparrow$ ，其中 X 的化学式为（）。

- A. N203
- B. N2
- C. NO
- D. NO2

正确答案: D

38、单选 如果流量测量值从给定值下方——即从小于设定值——向上对设定值靠近时，控制阀会（），但流量增大速度在减小，而阀门开度依然大于偏差为0时的阀位。

- A. 开大
- B. 关小
- C. 不变
- D. 不确定

正确答案: B

39、单选 安全阀按其整体结构及加载机构的形式可分为杠杆式、脉冲式和（）。

- A. 螺杆式
- B. 弹簧式
- C. 齿轮式
- D. 蓄能式

正确答案: B

40、单选 截止阀一般有直通形、（）、Y形直流式、针形阀型式。

- A. 平行形
- B. 角形
- C. 三通形
- D. 球形

正确答案: B

41、单选 连续精馏塔内加料口以下的塔身叫做（）。

- A. 精馏段
- B. 进料口
- C. 塔板
- D. 提馏段

正确答案: D

42、单选 闸阀的阀板由阀杆带动沿阀座密封面作（）运动，从而控制介质流动。

- A. 前后
- B. 翻转
- C. 升降
- D. 旋转

正确答案： C

43、单选 沸点是指（）和它的蒸汽处于平衡状态时的温度。

- A. 液体
- B. 固体
- C. 气体
- D. 化合物

正确答案： A

44、单选 硝酸遇光和热易分解，放出（）。

- A. 氨气
- B. 一氧化碳
- C. 氢气
- D. 二氧化氮

正确答案： D

45、单选 以下对空气的物理性质描述正确的是（）。

- A. 热胀冷缩
- B. 冷胀热缩
- C. 体积与温度无关
- D. 体积不变

正确答案： A

46、单选 当流量测量值高于设定值时，我们知道调节器输出会增大，从而让风关阀（）。

- A. 开大
- B. 关小
- C. 不变
- D. 不确定

正确答案： B

47、单选 在热量回收系统中，利用废热锅炉产生（）。

- A. 饱和蒸汽
- B. 过热蒸汽
- C. 循环水
- D. 锅炉水

正确答案： A

48、单选 下列不是导致稀硝酸镁蒸发温度突然上升的原因是（）。

- A. 真空度低
- B. 真空度高
- C. 加热蒸汽压力突然增大
- D. 仪表失灵

正确答案： B

49、单选 离心泵入口压力低能造成离心泵的（）不足。

- A. 出口压力
- B. 电机电流
- C. 入口流量
- D. 出口流量

正确答案：A

50、单选 串联电路 $R_1=8\Omega$ ， $R_2=8\Omega$ ，总电压 $U=18V$ ，则 R_2 两端的电压 U_2 是（）V。

- A. 5.4
- B. 4.8
- C. 9
- D. 1.8

正确答案：C

51、单选 硝酸浓缩塔下部为（）。

- A. 提馏段
- B. 蒸馏段
- C. 吸收段
- D. 精馏段

正确答案：A

52、单选 氨还原反应器内还原氮氧化物的方程式是（）。

- A. $4NH_3+3O_2===2N_2+6H_2O$
- B. $2NO===N_2+O_2$
- C. $4NH_3+5O_2===4NO+6H_2O$
- D. $4NH_3+6NO===5N_2+6H_2O$

正确答案：D

53、单选 换热器管程数最少为（）。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

正确答案：B

54、单选 稀镁泵填料密封的泄漏与（）无关。

- A. 填料磨损
- B. 轴套磨损
- C. 填料老化
- D. 入口压力低

正确答案：D

55、单选 工业生产上最早出现的典型板式塔，广泛应用于生产中的精馏、吸收、解吸等传质过程中，这种塔是板式塔中的（）。

- A. 浮阀塔
- B. 筛板塔
- C. 泡罩塔
- D. 网孔板塔

正确答案：C

56、单选 计量应属于（）的范畴。

- A. 称量
- B. 计量
- C. 测量
- D. 统计

正确答案：C

57、单选 仪表的精确度指的是（）。

- A. 误差
- B. 基本误差
- C. 允许误差
- D. 基本误差的最大允许值

正确答案：D

58、单选 液体由叶轮的（）进入，沿叶片间流道向轮缘排出。

- A. 边缘
- B. 中心
- C. 四周
- D. 背面

正确答案：B

59、单选 阀门型号 J11-25DN100，其中J表示（）。

- A. 安全阀
- B. 截止阀
- C. 闸阀
- D. 疏水阀

正确答案：B

60、单选 下列化学反应中，既属于化合反应，又属于氧化反应的是（）。

- A. 加热碳酸氢铵生成氨气、水和二氧化碳
- B. 蜡烛在氧气中燃烧生成水和二氧化碳
- C. 乙炔在氧气中燃烧生成水和二氧化碳
- D. 铁丝在氧气中燃烧生成四氧化三铁

正确答案：D

61、单选 脱盐水的硬度（）mmol/L。

A. 1

- B. 2
- C. 3
- D. 0

正确答案： D

62、单选 1m 的浓缩塔塔中液本分布器的孔径是 () mm。

- A. 10
- B. 9
- C. 8
- D. 7

正确答案： A

63、单选 20℃时，63.0%稀硝酸的密度是 () g/cm³。

- A. 1.377
- B. 1.382
- C. 1.387
- D. 1.391

正确答案： B

64、单选 螺杆泵检修后，首次启动泵之前，必须向泵内 () 输送的液体介质，严禁空转。

- A. 注入
- B. 排出
- C. 排净
- D. 排空

正确答案： A

65、单选 以稀硝酸为原料，采用脱水剂制取浓硝酸的方法是 () 。

- A. 直接法
- B. 间接法
- C. 共沸法
- D. 双加压法

正确答案： B

66、单选 20℃某 A 物质饱和溶液在温度不变的条件下，蒸发掉 20g 水，有 5gA 析出，则此温度下蒸发掉 100g 水应析出 A 物质 () g。

- A. 25
- B. 20
- C. 10
- D. 40

正确答案： A

67、单选 热力型疏水阀是由介质的 () 控制疏水阀启闭。

- A. 温度

- B. 压力
- C. 流量
- D. 性质

正确答案：A

68、单选 在 $2A+B \rightleftharpoons 2C$ 的反应中，1.2gA 完全反应生成 2gC，B 的相对分子质量是 32，则 C 的相对分子质量是（ ）。

- A. 24
- B. 44
- C. 40
- D. 80

正确答案：B

69、单选 温包、毛细管和盘簧管是压力计式温度计的三个主要元件，关于温包的叙述，下列表述错误的是（ ）。

- A. 较高的强度
- B. 大的膨胀系数
- C. 高的热导率
- D. 抗腐蚀

正确答案：C

70、单选 常用的轴承合金除了锡基轴承合金、铅基轴承合金、铜基轴承合金外还有（ ）。

- A. 铸造纯铝
- B. 轴承钢
- C. 铝基轴承合金
- D. 防锈纯铝

正确答案：C

71、单选 职业中毒可分为几种临床类型（ ）。

- A. 急性、亚急性两种
- B. 急性、慢性两种
- C. 急性、亚急性、慢性三种
- D. 轻度、中度、重度三种
- E. 轻度、重度两种

正确答案：C

72、单选 停工要做到三满意是指：领导满意，（ ）满意，操作人员满意。

- A. 后勤服务人员
- B. 无关人员
- C. 外来人员
- D. 检修人员

正确答案：D

73、单选 通常的轴端密封是为了防止泵内液体流出，但泵入口为真空时，是为了（）。

- A. 防止液体倒流
- B. 防止空气漏入泵内
- C. 防止泵汽蚀
- D. 防止泵气缚

正确答案：B

74、单选 成品酸（98酸）中，亚硝酸含量应（）。

- A. $\leq 0.15\%$
- B. $\leq 0.20\%$
- C. $\leq 0.50\%$
- D. $\leq 1.0\%$

正确答案：C

75、单选 国际单位制的基本单位中，时间单位的名称是（）。

- A. 秒
- B. 分
- C. 小时
- D. 刻

正确答案：A

76、单选 为了便于拆卸，通常在橡胶石棉垫片的表面涂上一层（）。

- A. HL46 润滑油
- B. 锂基脂
- C. 石墨粉
- D. 石灰粉

正确答案：C

77、单选 硝酸装置中，法兰用螺栓直径和长度依据（）来确定。

- A. 法兰材质
- B. 法兰外径
- C. 法兰类型
- D. 法兰公称直径和压力

正确答案：D

78、单选 选用压力表时，介质压力应在表量程的（）。

- A. 前 $1/2$
- B. $1/2 \sim 2/3$
- C. $1/3 \sim 2/3$
- D. $1/2 \sim 1 \sim 3$

正确答案：B

79、单选 真空度是指大气压力与（）大气压力的绝对压力之差。

- A. 高于
- B. 低于
- C. 等于
- D. 不确定

正确答案： B

80、单选 结晶是晶核形成，晶胞不断长大，最后形成晶体达到一个（）的过程。

- A. 静态平衡
- B. 动态平衡
- C. 相平衡
- D. 反应平衡

正确答案： B

81、单选 硝酸液体显黄色是因为其中含有（）。

- A. N₂
- B. CO₂
- C. NO₂
- D. O₂

正确答案： C

82、单选 在浓硝生产中浓缩塔的回流比越小，相应的（）。

- A. 浓硝的浓度会越高
- B. 浓硝的浓度会越低
- C. 浓度不变
- D. 不一定

正确答案： B

83、单选 吸收塔出口调节阀是（）调节阀。

- A. 温度
- B. 压力
- C. 流量
- D. 液位

正确答案： D

84、单选 在间壁式换热器中，效率最高的是（）。

- A. 列管换热器
- B. 板式换热器
- C. 套管换热器
- D. 浮头式换热器

正确答案： B

85、单选 过热蒸汽中（）有水分。

- A. 含

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/378114117130006110>