

硝酸生产工：初级硝酸生产工考试试题（强化练习）

1、单选 间硝法浓硝装置中的漂白塔是（）。

- A. 填料塔
- B. 筛板塔
- C. 浮阀塔
- D. 泡罩塔

正确答案：A

2、单选 润滑油乳化的原因主要是由于润滑油中（）而引起的。

- A. 有杂质  
(江南博哥)
- B. 有固体颗粒
- C. 有悬浮物
- D. 进水

正确答案：D

3、单选 内环石墨缠绕垫片属（）。

- A. 金属垫片
- B. 半金属垫片
- C. 非金属垫片
- D. 石墨垫片

正确答案：B

4、单选 浓缩塔蒸汽升温速度控制在（）℃/h。

- A. 2~5
- B. 5~10
- C. 10~15
- D. 15~20

正确答案：B

5、单选 浓硝停车时不应采取的方法是（）。

- A. 停酸加水
- B. 水镁循环
- C. 及时调整负压
- D. 硝镁蒸发器继续工作

正确答案：D

6、单选 酸洗铂网的酸浓度为（）。

- A. 1%~3%
- B. 12%~15%
- C. 21%~31%
- D. 40%~50%

正确答案：B

7、单选 工业上的蒸发都是在（）情况下进行的。

- A. 凝固
- B. 升华
- C. 沸腾
- D. 冷凝

正确答案：C

8、单选 成品酸脱硝是指除去硝酸中的（）。

- A.  $\text{HNO}_3$
- B. 空气
- C.  $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$
- D.  $\text{HNO}_2$

正确答案：D

9、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

10、单选 电阻的定义式为（）。

- A.  $R=IU$
- B.  $R=P/I$
- C.  $R=U/I$
- D.  $R=P/U$

正确答案：C

11、单选 下面选项中，（）是气开调节阀。

- A. 蒸汽放空阀
- B. 气氨放空阀
- C. 气氨快关阀
- D. 漂白塔液位调节阀

正确答案：D

12、单选 不是处理硝酸烧伤的方法是（）。

- A. 5%的  $\text{NaHCO}_3$
- B. 肥皂水先
- C. 大量水冲洗 15min 以上
- D.  $\text{NaOH}$  溶液洗

正确答案：D

13、单选 影响成品酸浓度的主要因素有（）。

- A. 压力
- B. 温度

- C. 进水量
- D. 以上三种都包括

**正确答案：** D

14、单选 用来减少作相对运动两表面摩擦与磨损并保护表面免于损伤的润滑剂是（）。

- A. 气体润滑剂
- B. 润滑脂
- C. 润滑油
- D. 固体润滑剂

**正确答案：** D

15、单选 浓缩塔中提馏段的空塔速度是（） m/s。

- A. 0.3~0.6
- B. 0.6~0.9
- C. 0.9~1.2
- D. 1.2~1.5

**正确答案：** B

16、单选 离心泵运转时，轴承温度不应超过（）℃。

- A. 30
- B. 40
- C. 80
- D. 50

**正确答案：** D

17、单选 硝酸尾气在氨氧化还原反应处理前 NOX ≤（） ppm。

- A. 800
- B. 900
- C. 1000
- D. 1200

**正确答案：** A

18、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

19、单选 靠热源发射电磁波的方式来传递（），称为辐射传热。

- A. 能量
- B. 热量

- C. 功
- D. 温度

正确答案：B

20、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

21、单选 冷凝水高位罐中加入的是（）。

- A. 循环水
- B. 新鲜水
- C. 脱盐水
- D. 锅炉水

正确答案：C

22、单选 下列诸因素中，对固态物质在水中溶解度有影响的是（）。

- A. 溶液的质量
- B. 水量的多少
- C. 溶液的温度
- D. 搅拌与振荡

正确答案：C

23、单选 配平下列方程式：（） $Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$ 。

- A. 1
- B. 2
- C. 6
- D. 4

正确答案：D

24、单选 汽包给水来自（）。

- A. 除氧器
- B. 补充循环水槽
- C. 废热锅炉
- D. 不一定

正确答案：A

25、单选 氨空比的正确计算是（）。

- A.  $V_{空} / (V_{一次空} + V_{气氨})$
- B.  $V_{气氨} / (V_{一次空} + V_{气氨})$
- C.  $V_{气氨} / V_{空}$
- D.  $V_{空} / V_{气氨}$

**正确答案：** B

26、单选 对于弹簧式安全阀，阀体进口通道与排入口通道是（）。

- A. 90°
- B. 45°
- C. 一直线
- D. 30°

**正确答案：** A

27、单选 在更换填料时要（）压入。

- A. 一圈一圈地
- B. 同时
- C. 每圈接缝以 0° 为宜
- D. 圈与圈接缝错开 0°

**正确答案：** A

28、单选 法兰规格中包含（）。

- A. 压力等级
- B. 管子直径
- C. 管子外径
- D. 垫片形式

**正确答案：** A

29、单选 浓硝停车加水时，冷凝水高位槽的水温应大于（）℃。

- A. 70
- B. 80
- C. 90
- D. 100

**正确答案：** C

30、单选 高硅铸铁是含硅（）及碳 0.5%~1.2%的硅铁合金。

- A. 5%~10%
- B. 8%~10%
- C. 10%~17%
- D. 20%~30%

**正确答案：** C

31、单选 国际单位制中是在（）制基础上发展起来的。

- A. 寸
- B. 米
- C. 英
- D. 分

**正确答案：** B

32、单选 20℃时，98%浓硝酸的密度是（）g/cm<sup>3</sup>。

- A. 1. 224
- B. 1. 300
- C. 1. 510
- D. 1. 650

**正确答案：** C

33、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

34、单选 螺杆泵的轴封处漏油大于（ ） mL/h，应停机检修。

- A. 12
- B. 5
- C. 8
- D. 10

**正确答案：** D

35、单选 浓缩塔中有（ ）个液体分布器。

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

**正确答案：** B

36、单选 生产中氨空比控制值是（ ）。

- A. 9.5%~9.8%
- B. 11%~13%
- C. 15%~16%
- D. 20%~30%

**正确答案：** A

37、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

38、单选 靠液体或（热）气体的相对流动来传递（ ），叫做热对流。

- A. 能量

- B. 功
- C. 热量
- D. 温度

正确答案：C

39、单选 汽包磷酸钠加入量（），造成磷酸根指标超高。

- A. 过小
- B. 过大
- C. 不足
- D. 不知道

正确答案：B

40、单选 氨空比每提高 1%，氧化炉温大约提高（）℃左右。

- A. 40
- B. 50
- C. 70
- D. 80

正确答案：C

41、单选 齿轮泵出口管线上安全阀的作用是（）。

- A. 保压
- B. 泄压
- C. 增大流量
- D. 提高压力

正确答案：B

42、单选 在氨预过滤器与过滤器之间的设备是（）。

- A. 氨过热器
- B. 氨蒸发器
- C. 辅助蒸发器
- D. 蒸氨罐

正确答案：A

43、单选 轴流压缩机的轴向力的方向是（）。

- A. 由进气侧指向排气侧
- B. 由排气侧指向进气侧
- C. 垂直径向轴承
- D. 垂直于转子

正确答案：B

44、单选 将蒸汽引入有关设备前需要（），防止水击。

- A. 暖管
- B. 检查设备
- C. 检查蒸汽

D. 不清楚

**正确答案：** A

45、单选 液氨储罐液位控制参数是（）m。

A.  $\leq 9$

B.  $\leq 9.6$

C.  $\leq 10$

D.  $\leq 10.5$

**正确答案：** B

46、单选 浓硝酸装置所用循环水的上水温度应控制（）℃。

A.  $\leq 25$

B.  $\leq 20$

C.  $\leq 40$

D.  $\leq 30$

**正确答案：** D

47、单选 某套硝酸装置的硝酸主率为 90%，已知该硝酸装置日理论产量为 3t，则满负荷运转，实际生产的生产硝酸量（）t。

A. 3

B. 2.7

C. 5.6

D. 4.2

**正确答案：** B

48、单选 循环水中断后间冷器不应采取的方法是（）。

A. 循环水进出口阀开度不变

B. 关闭循环水进出口阀

C. 打开间冷器循环水的排气阀

D. 缓慢打开间冷器破真空阀

**正确答案：** A

49、单选 Cu 可以和浓  $\text{HNO}_3$  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.  $\text{N}_2\text{O}_3$

B.  $\text{N}_2$

C.  $\text{NO}$

D.  $\text{NO}_2$

**正确答案：** D

50、单选 冬季管线内介质处于流动状态的比静止状态的不容易（）。

A. 冻凝

B. 蒸发

C. 汽化



D. 挥发

**正确答案：**A

51、单选 下列说法中，不属于离心泵的汽蚀现象的是（）。

- A. 出口压力正常
- B. 出口压力降低
- C. 出口流量减小
- D. 噪音增大

**正确答案：**A

52、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
- C. 预制品结构
- D. 复合结构

**正确答案：**C

53、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

54、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

55、单选 化工生产中，在使用蒸馏或分馏方法来提纯或分离物质时，为避免过高温度，常常在（）条件下进行操作。

- A. 高压
- B. 高温
- C. 负压
- D. 低温

**正确答案：**C

56、单选 屏蔽泵的叶轮与电动机的转子（）。

- A. 分别在两根轴上
- B. 用联轴节相连
- C. 在同一根轴上
- D. 毫无关系

**正确答案：** C

57、单选 氧化炉中触煤框的作用是（ ）。

- A. 隔热
- B. 过滤灰尘
- C. 盛装拉西环和铂网
- D. 支撑锅炉水管

**正确答案：** C

58、单选 离心泵主要是利用叶轮旋转时产生的（ ）把能量传递给液体的。

- A. 向心力
- B. 推力
- C. 离心力
- D. 弹力

**正确答案：** C

59、单选 触煤框的材质应选用（ ）。

- A. 沸腾钢
- B. 碳素钢
- C. 工具钢
- D. 耐热不锈钢

**正确答案：** D

60、单选 当采用蒸汽吹扫时，对设有流量计的管线，为防止吹扫时因蒸汽流速过大，损坏计量仪表内部构件，应（ ）。

- A. 不吹扫
- B. 经由副线吹扫
- C. 反向吹扫
- D. 吹扫调小蒸汽量

**正确答案：** B

61、单选 氨不能与（ ）反应。

- A. 盐酸
- B. 二氧化碳
- C. 氧气
- D. 氮气

**正确答案：** D

62、单选 下列是可燃气体的的是（ ）。

- A. H<sub>2</sub>
- B. NO<sub>2</sub>
- C. N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>
- D. N<sub>2</sub>

**正确答案：** A

63、单选 填料塔的气液接触基本上是在润湿的填料（ ）进行的。

- A. 表面上
- B. 内部
- C. 逆流
- D. 顺流

正确答案：A

64、单选 氨还原反应器内还原氮氧化物的方程式是（ ）。

- A.  $4\text{NH}_3+3\text{O}_2\rightleftharpoons 2\text{N}_2+6\text{H}_2\text{O}$
- B.  $2\text{NO}\rightleftharpoons \text{N}_2+\text{O}_2$
- C.  $4\text{NH}_3+5\text{O}_2\rightleftharpoons 4\text{NO}+6\text{H}_2\text{O}$
- D.  $4\text{NH}_3+6\text{NO}\rightleftharpoons 5\text{N}_2+6\text{H}_2\text{O}$

正确答案：D

65、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

66、单选 稀硝酸装置属于锅炉系统的设备是（ ）。

- A. 汽包
- B. 氧化氮分离器
- C. 氨蒸发器
- D. 吸收塔

正确答案：A

67、单选 关于常规阀门的日常维护，下列说法正确的是（ ）。

- A、应保证阀门的各部件灵活好使
- B、应保证阀门的填料密封无泄漏
- C、应做好阀门的防腐措施
- D、应保证阀门各部件灵活好使、且无泄漏，还要做好防腐措施

正确答案：D

68、单选 第三级空气过滤器使用的是（ ）箱形高效过滤器。

- A. 玻璃纤维
- B. 不锈钢滤网
- C. 纸质
- D. 滤布

正确答案：C

69、单选 吹扫完成时应（ ）。

- A. 同时关管道阀门和停汽
- B. 先停汽后关管道阀门
- C. 先关管道阀门后停汽
- D. 只停汽不关阀门

正确答案：C

70、单选 液体淋洒不均匀，严重（）填料表面有效利用率。

- A. 升高
- B. 无影响
- C. 不变
- D. 降低

正确答案：D

71、单选 NaOH 和  $\text{Cu}^{2+}$  反应生成（）颜色的沉淀。

- A. 蓝色
- B. 白色
- C. 红色
- D. 紫色

正确答案：A

72、单选 动和式压缩机可分为透平压缩机和（）。

- A. 轴流压缩机
- B. 经流（离心）压缩机
- C. 引射器
- D. 往复压缩机

正确答案：D

73、单选 连接管线的各种管件及阀门等所造成的（），称为局部阻力。

- A. 压强
- B. 压差
- C. 流量差
- D. 阻力

正确答案：D

74、单选 开车时起主要蒸发作用的是（）。

- A. 氨蒸发器 A
- B. 氨蒸发器 B
- C. 辅助蒸发器
- D. 蒸氨器

正确答案：B

75、单选 低噪声调节阀常用的是（）。

- A. 单座阀
- B. 套筒阀

- C. 隔膜阀
- D. 角阀

**正确答案：** B

76、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

77、单选 吸收塔准备洗塔前需要确认酸性水泵和（）停。

- A. 机组冷凝液泵
- B. 锅炉给水泵
- C. 锅炉循环水泵
- D. 稀酸泵

**正确答案：** D

78、单选 润滑油三级过滤所使用的过滤网（）。

- A. 可以有小的破损
- B. 可以有大的褶皱
- C. 应平整无破损且网目均匀
- D. 可以有少量的锈蚀以及灰垢

**正确答案：** C

79、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

80、单选 齿轮泵启动前入口阀和出口阀状态是（）。

- A. 入口阀门打开，出口阀门关闭
- B. 入口阀门关闭，出口阀门打开
- C. 全部打开
- D. 全部关闭

**正确答案：** C

81、单选 列管换热器（）过程中涉及导热、对流两种传热方式和热辐射传热。

- A. 压强
- B. 传热

- C. 流量差
- D. 压差

**正确答案：**B

82、单选 空气预热器在气温低时使用（）。

- A. 中压蒸汽
- B. 低压蒸汽
- C. 冷却水
- D. 二次蒸汽

**正确答案：**B

83、单选 冷换设备出现大量泄漏，首先要关闭（）出口阀。

- A. 空气
- B. 仪表风
- C. 循环水
- D. 新鲜水

**正确答案：**C

84、单选 确定流体流动时内摩擦力大小的这种物理性质称为黏性，衡量流体黏性大小的物理量称为（）。

- A. 黏度
- B. 质量
- C. 重量
- D. 热量

**正确答案：**A

85、单选 轴流压缩机的高压平衡管的作用是（）。

- A. 增加流量
- B. 泄压
- C. 减少流量
- D. 平衡转子的轴向力

**正确答案：**D

86、单选 氨蒸发器 A 蒸发面积比氨蒸发器 B 的蒸发面积（）。

- A. 大
- B. 小
- C. 一样大
- D. 不确定

**正确答案：**A

87、单选 外操巡检时必须在规定时间内，按规定的巡检路线、巡检内容、顺序进行检查，即执行（）或智能打卡制。

- A. 巡检挂牌制
- B. 签字

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/355301224323011242>