

硝酸生产工：初级硝酸生产工试题及答案（三）

1、单选 在硝酸生产中从氧化炉出来的NO经换热降温发生如下反应： $2NO+O_2 \rightarrow 2NO_2$ ，已知某套硝酸生产装置3tNO气体经降温氧化生成2.7tNO₂，则NO的氧化率为（）。（江南博哥）

- A. 30%
- B. 80%
- C. 90%
- D. 40%

正确答案：C

2、单选 螺杆泵停泵时，应（）。

- A. 先关入口阀，后停泵
- B. 先停泵，后关阀
- C. 先关出口阀，后停泵
- D. 先关闭出、入口阀，后停泵

正确答案：B

3、单选 联胺的分子式是（）。

- A. N₂H₂—N₂H₂
- B. NH₂—NH₂
- C. N₂H₃—N₂H₃
- D. NH—NH

正确答案：B

4、单选 发光体照射在被照物体单位面积上的光通量称为（）。

- A. 发光量
- B. 照度
- C. 光强
- D. 亮度

正确答案：B

5、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

6、单选 事故放空阀选择（）。

- A. 气关阀
- B. 气开阀
- C. 正阀
- D. 曲柄球阀

正确答案：A

7、单选 除氧器主要作用是除去水中（）。

- A. 氧气
- B. 杂质
- C. 微生物
- D. 钙镁离子

正确答案：A

8、单选 低压反应水冷器壳程内的介质是（）。

- A. 循环水
- B. 脱盐水
- C. 中压蒸汽
- D. 低压蒸汽

正确答案：A

9、单选 Cu 可以和浓 HNO₃ 反应，化学方程式为 $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{X} \uparrow$ ，其中 X 的化学式为（）。

- A. N₂O₃
- B. N₂
- C. NO
- D. NO₂

正确答案：D

10、单选 从控制系统的组成看，自立式控制的是（）。

- A. 压力容器自动放气的自动装置
- B. 钟罩式液位和流量的调节装置
- C. 杠杆式液位和流量的调节装置
- D. 用蒸汽加热控制对象的温度调节装置

正确答案：D

11、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

12、单选 饱和蒸汽压是物质的一个重要性质，它的大小取决于物质的本性和（）。

- A. 压力
- B. 温度
- C. 溶解度
- D. 体积

正确答案： B

13、单选 回流比的定义是精馏的回流量与（ ）的比值。

- A. 精馏段上升蒸汽的量
- B. 馏出液量
- C. 进料量
- D. 釜液流量

正确答案： B

14、单选 灭火器的压力表指针低于或超出（ ），应进行维修或更换。

- A. 红色区域
- B. 绿色区域
- C. 黄色区域
- D. 白色区域

正确答案： B

15、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

16、单选 关于压力仪表的型号，下列表示错误的是（ ）。

- A. 第一个字母 Y 表示压力表
- B. Z 表示真空表
- C. YZ 表示压力真空表
- D. 其后数字字母表示内壳直径

正确答案： D

17、单选 适合蒸汽减温水的是（ ）。

- A. 循环水
- B. 锅炉水
- C. 消防水
- D. 酸性水

正确答案： B

18、单选 二氧化碳灭火器不适于扑灭（ ）火灾。

- A. 电气设备
- B. 精密仪器
- C. 图书档案
- D. 金属化合物

正确答案： D

19、单选 启动离心泵前盘车可以发现（ ）是否有摩擦。

- A. 叶轮与泵壳
- B. 轴与轴套
- C. 轴与轴承
- D. 轴与泵体

正确答案：A

20、单选 换热器管程数最少为（）。

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

正确答案：B

21、单选 运转的离心泵日常检查时，用眼睛看主要检查（）。

- A. 设备是否振动
- B. 设备是否运转
- C. 设备有无异常
- D. 设备是否泄漏

正确答案：D

22、单选 在高温高压的情况下，变通用到的垫片是（）。

- A. 橡胶石棉板垫片
- B. 聚四氟乙烯垫片
- C. 石墨缠绕垫片
- D. 钢纸垫片

正确答案：C

23、单选 流体密度的法定单位是（）。

- A. kg/m^2
- B. Pa
- C. kg/m^3
- D. kg

正确答案：C

24、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

25、单选 常用铂网丝的丝径是（）mm。

- A. 0.5

- B. 0.05
- C. 0.076
- D. 0.01

正确答案：C

26、单选 浓硝生产中，下列设备属于高硅铸铁材质的是（）。

- A. 蒸发器
- B. 间冷器
- C. 硝镁加热器
- D. 浓硝酸冷凝器

正确答案：D

27、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

28、单选 氧化氮压缩机的轴端密封为（）。

- A. 填料密封
- B. 迷宫密封
- C. 机械密封
- D. 浮环密封

正确答案：B

29、单选 除氧器的除氧方式有化学除氧、真空除氧等，使用最广泛的是（）除氧。

- A. 离子
- B. 热力
- C. 交换
- D. 物理

正确答案：B

30、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

31、单选 装置生产浓硝酸灼烧后残渣含量 \leq （）。

- A. 0.02%
- B. 0.03%

C. 0.04%

D. 0.05%

正确答案：A

32、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

33、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

B. 有固体颗粒

C. 有悬浮物

D. 进水

正确答案：D

34、单选 在电路中，所有电阻的输入端和输出端分别被连接在一起的是（）。

A. 串联电路

B. 并联电路

C. 混联电路

D. 级联电路

正确答案：B

35、单选 介质温度为 300℃，无腐蚀，应选用（）材质螺栓。

A. 10#

B. 25#

C. 20#

D. 35CrMoA

正确答案：D

36、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

37、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

38、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

39、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

40、单选 不是停车前准备工作的是（）。

- A. 准备好防护用品
- B. 准备好阀门扳手
- C. 准备好关闭下水系统
- D. 准备好空桶

正确答案：C

41、单选 蔗糖水是溶液，是因为（）。

- A. 由两种物质组成
- B. 蔗糖分子均匀地分散在水中
- C. 是无色透明的液体
- D. 加热至沸腾也不分解

正确答案：B

42、单选 蒸氨罐的安全附件有安全阀，温度计，测压元件及（）等。

- A. 加热盘管
- B. 呼吸阀
- C. 进料阀
- D. 玻璃板液位计

正确答案：D

43、单选 外界大气压为1atm时，表压为100mmHg，那绝压为（）。

- A. 1.1atm
- B. 660mmHg

C. 760mmHg

D. 860mmHg

正确答案：D

44、单选 下列泵中，不属于容积泵的是（）。

A. 螺杆泵

B. 齿轮泵

C. 隔膜泵

D. 离心泵

正确答案：D

45、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

46、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

47、单选 在离心泵中迫使液体的动能转变为压能的部件是（）。

A. 叶轮

B. 压力表

C. 泵壳

D. 入口管线

正确答案：C

48、单选 不是氧化炉炉温越高连锁和超低连锁未动的原因是（）。

A. 仪表失灵

B. DCS 故障

C. 连锁未投用

D. 热偶坏

正确答案：D

49、单选 利用流体流经节能装置时所产生的压力差实现流量测量的是（）。

A. 差压式流量计

B. 转子流量计

C. 定压降式流量计

D. 容积式流量计

正确答案：A

50、单选 冬季（）最容易发生冻凝现象。

- A. 水管线
- B. 酸管线
- C. 空气线
- D. 氮氧化物管线

正确答案：A

51、单选 蒸汽疏水器可以分为机械型、热力学型和热动力型，这种分类方法是根据（）。

- A. 启闭件结构
- B. 启闭件的动作原理
- C. 凝结水流动方式
- D. 启闭件驱动方式

正确答案：D

52、单选 下列类别的物质中一定不含氢元素的是（）。

- A. 酸
- B. 碱
- C. 酸式盐
- D. 碱性氧化物

正确答案：D

53、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

54、单选 适当控制循环水的（），可减缓循环水含钙量的增加。

- A. 排污量
- B. 加碱量
- C. 加酸量
- D. 排酸量

正确答案：A

55、单选 给汽包补水的泵是（）。

- A. 工艺水泵
- B. 稀镁泵
- C. 锅炉水循环泵
- D. 锅炉给水泵

正确答案：D

56、单选 调节阀的气关形式是（）。

- A. 无信号、阀关
- B. 无信号、阀开
- C. 信号增大、推杆下移距离
- D. 信号增大、推杆上移距离

正确答案：B

57、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

58、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

59、单选 离心泵入口压力低会造成离心泵的（）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

60、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

61、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

62、单选 开式和半开式叶轮适用输送（）。

- A. 清水
- B. 澄清的液体
- C. 单一的液体
- D. 含杂质的液体

正确答案： D

63、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

64、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

65、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

66、单选 间硝法浓硝酸装置漂白塔的材质是（）。

- A. 304L
- B. 铝
- C. 高硅铸铁
- D. KY704

正确答案： C

67、单选 正压式空气呼吸器日常检查气瓶压力应在（）bar 为合格。

- A. 260~300
- B. 80~100
- C. 300~400
- D. 300~500

正确答案： A

68、单选 硝酸装置 DCS 系统的组成部分包括（）。

- A. 操作站

- B. 控制站
- C. 打印机
- D. PLC

正确答案： D

69、单选 国际单位制度的国际简称为（ ）。

- A. ISO
- B. SIO
- C. SI
- D. IS

正确答案： C

70、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

71、单选 设备巡检的“三件宝”不包括（ ）。

- A. F 扳手
- B. 听诊器
- C. 抹布
- D. 螺丝刀

正确答案： D

72、单选 不可能引起汽包液位下降的是（ ）。

- A. 补水量不足
- B. 排污未关
- C. 液位计坏
- D. 压力不够

正确答案： D

73、单选 NaOH 和 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

74、单选 凝汽器管束内使用的是（ ）。

- A. RW 水
- B. 循环水
- C. 消防水

D. 锅炉水

正确答案： B

75、单选 防氮氧化物滤毒罐是（）号滤毒罐。

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

正确答案： D

76、单选 配平方程式：（） $H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$ 。

A. 1

B. 2

C. 6

D. 4

正确答案： B

77、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

78、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

79、单选 汽包液位上涨原因不可能是（）。

A. 补水量较大

B. 汽包蒸汽出口阀未开

C. 液位计失灵

D. 排污阀未关

正确答案： D

80、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

81、单选 机组轴密封冷却器使用（）冷却密封空气。

- A. 锅炉水
- B. 消防水
- C. 循环水
- D. 饮用水

正确答案： C

82、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

83、单选 在有酸腐蚀的情况下，应选择（）。

- A. 橡胶石棉板垫片
- B. 聚四氟乙烯垫片
- C. 石墨缠绕垫片
- D. 钢纸垫片

正确答案： B

84、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

85、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

86、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

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/416204232224010200>