河南省2015年焊工考试试题

本卷共分为1大题50小题，作答时间为180分钟，总分100分，60分及格。

**一、单项选择题（共 25 题，每题 2 分，每题的备选项中，只有 1 个事最符合题意）**

1、低合金结构钢电渣焊焊缝及粗晶区晶粒粗大，焊后必须\_\_以细化晶粒提高冲击韧度。
A．正火处理
B．退火处理
C．回火处理
D．淬火处理

2、塑性的常用指标不包括\_\_。
A．δ
B．ψ
C．Ak
D．α

3、常用来焊接除铝镁合金以外的铝合金的通用焊丝是\_\_\_\_\_\_。
A．纯铝焊丝
B．铝镁焊丝
C．铝硅焊丝
D．铝锰焊丝

4、有的产品缺陷已影响到设备的安全使用或其他性能指标，并且是无法修复的，或虽然可以修复但代价太大，\_\_。
A．不经济，这种产品只能报废
B．这种产品报废太浪费
C．不经济，这种产品只能降低使用级别
D．为了节约，这种产品只能降低使用级别

5、钢焊缝中夹杂物主要有氧化物和\_\_两种。
A．氮化物
B．氟化物
C．磷化物
D．硫化物

6、焊缝的装配间隙、零件的定位、零件间垂直度、平行度的测量与装配都是以零件\_\_为依据。
A．底面
B．中心
C．外缘
D．顶面

7、\_\_不是防止未熔合的措施。
A．焊条角度和运条要合适
B．认真清理坡口和焊缝上的脏物
C．稍大的焊接电流，焊接速度不要过快
D．按规定参数严格烘干焊条、焊剂

8、低合金耐蚀钢除一般的力学性能外，还必须具有\_\_这一特殊要求。
A．耐低温性能
B．耐腐蚀性能
C．耐高温性能
D．耐磁场性能

9、\_\_过程中，切开的金属会产生整体扭曲变形。
A．屈服
B．压缩
C．拉伸
D．剪切

10、\_\_不是减小焊接应力的措施。
A．采用合理的焊接顺序和方向
B．采用较小的焊接热输入
C．预热
D．采用较大的焊接热输入  
11、扩大或撑紧装配件用的工具是\_\_。
A．夹紧工具
B．压紧工具
C．拉紧工具
D．撑具

12、职业道德的意义中不包括\_\_。
A．有利于推动社会主义物质文明和精神文明建设
B．有利于行业、企业建设和发展
C．有利于个人的提高和发展
D．有利于社会体制改革

13、利用样板在金属材料上进行零件实际轮廓线的复制是\_\_。
A．放样
B．划线
C．号料
D．下料

14、对厚度超过5～8mm的铝焊件预热至\_\_，以减小焊接应力，避免裂纹，且有利于氢的逸出，防止气孔的产生。
A．100～300℃
B．400～600℃
C．600～700℃
D．450～850℃

15、使用乙炔气瓶时，瓶阀开启不要超过\_\_圈。
A．1/2
B．1.5
C．2
D．2.5

16、埋弧焊，气体保护焊时，应将坡口表面及两侧\_\_mm范围内污物清理干净。
A．5
B．10
C．15
D．20

17、气刨时，炭棒的直径是根据被刨削的金属板厚来决定的，对厚度15mm以上的钢板，炭棒直径一般选\_\_mm。
A．4
B．5～6
C．6～8
D．10

18、\_\_不是电阻焊机电极材料性能的要求。
A．在高温与常温下都有合适的导电、导热性
B．有足够的高温强度和硬度
C．常温与高温下具有高的抗氧化能力
D．热膨胀性小

19、在焊缝尺寸符号中，焊脚尺寸用符号\_\_来表示。
A．H
B．R
C．δ
D．k

20、中碳钢淬火后形成（）组织。
A．铁素体
B．珠光体
C．渗碳体
D．马氏体

21、目前二氧化碳气体保护焊适用于\_\_的焊接。
A．不锈钢
B．钛及钛合金
C．镍及镍合金
D．低合金钢

22、梁与梁连接时为了使焊缝避开\_\_，使焊缝不过密，焊缝相互应错开200mm距离。
A．过热区
B．应力集中区
C．熔合区
D．变形区

23、感知电流是指能使人感觉到的最小电流，工频交流为1mA，直流为5mA，交流\_\_即能引起轻度痉挛。
A．2mA
B．3mA
C．4mA
D．5mA

24、\_\_的铭牌不能直接铆固在容器壳体上，以免引起缺口效应。
A．电焊机
B．焊接构件
C．低温熔器
D．密闭容器

25、熔焊时，单位时间内完成的焊缝长度称为\_\_。
A．熔合比
B．送丝速度
C．焊接速度
D．熔敷长度

**二、多项选择题（共 25 题，每题 2 分，每题的备选项中，有 2 个或 2 个以上符合题意，至少有1 个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）**

1、E5015焊条属于\_\_。
A．不锈钢焊条
B．低温钢焊条
C．结构钢焊条
D．铸铁焊条

2、不锈钢焊条比碳钢焊条选用电流要小\_\_左右。
A．5%
B．10%
C．15%
D．20%

3、适当增大焊缝成形系数，可以防止\_\_。
A．再热裂纹
B．冷裂纹
C．未焊透
D．热裂纹

4、灰铸铁采用火焰钎焊时，一般采用\_\_作为钎料。
A．铸铁焊丝
B．铝焊丝
C．钢焊
D．黄铜焊丝

5、\_\_不是二氧化碳气体保护焊氮气孔的产生原因。
A．喷嘴被飞溅物堵塞
B．喷嘴与工件距离过大
C．CO2气体流量过小
D．焊丝表面有油污未清除

6、通过退火可以\_\_\_\_\_\_。
A．提高钢的硬度
B．降低钢的硬度
C．提高塑性
D．降低塑性
E．细化晶粒
F．消除残余应力

7、有色金属焊接时适宜的焊接方法有\_\_\_\_\_\_。
A．熔化极气体保护焊
B．钨极氩弧焊
C．CO2气体保护焊
D．电子束焊
E．气压焊
F．电渣焊

8、在高温下钛与\_\_\_\_\_\_反应速度较快，使焊接接头塑性下降，特别是韧性大大减低，引起脆化。
A．氢
B．氮
C．锰
D．铁
E．氧
F．碳

9、\_\_不是钢焊缝金属中氧的主要来源。
A．锈中的氧化物和结晶水
B．二氧化碳气体保护焊时的CO2气
C．焊条药皮和埋弧焊剂中的水分
D．母材和焊丝中的氧

10、碳钢中除含有铁、碳元素外，还有少量的\_\_\_\_\_\_等杂质。
A．硅
B．锰
C．钼
D．铌
E．硫
F．磷  
11、\_\_不是等离子弧切割的优点。
A．切割质量高
B．生产率高
C．可切割各种非金属材料
D．电源空载电压高

12、镍的化学元素符号是\_\_。
A．NA
B．Ne
C．Ni
D．NB

13、\_\_不是选择二氧化碳气体保护焊气体流量的根据。
A．焊接电流
B．电弧电压
C．焊接速度
D．坡口形式

14、造成咬边的主要原因是由于焊接时选用了（）焊接电流，电弧过长及角度不当。
A．小的
B．大的
C．相等
D．不同

15、根据国家标准(GB/T 5118—1995)的规定，低合金钢焊条是按\_\_\_\_\_\_来划分型号的。
A．熔敷金属的力学性能
B．熔敷金属的组织
C．药皮类型
D．焊接位置
E．电流种类
F．焊条直径

16、下列钢中，不属于专门用途的钢是\_\_。
A．16MnR
B．09MnNiDR
C．20g
D．Q345 (16Mn)

17、气焊时由于填充金属的焊丝与热源是分离的，所以焊工能够控制热输入量，焊接区温度，\_\_及熔池黏度。
A．焊缝的组织和成分
B．焊缝的成分和形状
C．焊缝的尺寸和形状
D．焊缝的尺寸和成分

18、焊条电弧焊的优点有\_\_\_\_\_\_。
A．工艺灵活、适应性强
B．对焊工技术要求不高
C．易通过工艺调整控制焊接变形
D．设备简单、操作方便
E．劳动条件好
F．生产率高

19、气焊时须采用氧化焰的材料有\_\_\_\_\_\_。
A．低合金结构钢
B．紫铜
C．黄铜
D．铸铁
E．高速钢
F．镀锌铁皮

20、氧化焰的\_\_，内焰和外焰没有明显界限，好像由焰心和外焰两部分组成，外焰也较短带蓝紫色，火焰笔直有劲，并发出“嘶，嘶”的响声。
A．焰心加长，短而尖
B．焰心缩短，短而尖
C．焰心加长，长而尖
D．焰心偏短，长而尖

21、高温氧化物钎料的软化温度可高达\_\_℃。
A．1200～1400
B．1200～1600
C．1200～1800
D．1200～2000

22、专用优质碳素结构钢中，表示桥梁用钢的牌号用符号\_\_表示。
A．H
B．HP
C．g
D．q

23、下列材料\_\_\_\_\_\_的焊接不属于异种金属焊接。
A．奥氏体钢与珠光体钢
B．Q235钢与低碳钢
C．铜和铝
D．低碳钢上堆焊不锈钢
E．奥氏体不锈钢复合板
F．16Mn和Q345钢

24、衡量液体对母材润湿能力的大小，可用液相与固相接触时的接触角大小来表示。当接触角为\_\_时，液体可以润湿固体。
A．0°
B．20°
C．100°
D．120°
E．150°
F．180°

25、低碳钢的室温组织为珠光体加\_\_。
A．铁素体
B．渗碳体
C．奥氏体
D．莱氏体