# 国家开放大学电大《机械制造基础》机考5套标准试题及答案2

来源：网络 作者：星月相依 更新时间：2025-01-22

*国家开放大学电大《机械制造基础》机考5套标准试题及答案盗传必究考试时长：60分钟总分：100分第一套一、判断题（每题2分，共30分）1.硬度是指金属材料抵抗其他物体压入其表面的能力。正确答案：F2.冲击韧性是指金属材料在静载荷作用下抵抗破坏...*

国家开放大学电大《机械制造基础》机考5套标准试题及答案

盗传必究

考试时长：60分钟

总分：100分

第一套

一、判断题（每题2分，共30分）

1.硬度是指金属材料抵抗其他物体压入其表面的能力。

正确答案：F

2.冲击韧性是指金属材料在静载荷作用下抵抗破坏的能力。

正确答案：F

3.钢淬火后在300℃左右回火时，易产生不可逆回火脆性，为避免它，一般不在250~350℃范围内回火。

正确答案：T

4.灰铸铁在工业上应用于制造承受压力、要求耐磨和减振的零件。

正确答案：T

5.焊条的直径和长度是以焊芯的直径和长度来表示的。

正确答案：T

6.平键与键槽和轮毂槽的配合采用基孔制配合。

正确答案：F

7.除轮廓度以外，各种形状公差带的位置都是浮动的。

正确答案：T

8.表面粗糙度对配合没有影响。

正确答案：F

9.进给量指工件或刀具每转一转时，两者沿进给方向的绝对位移。

正确答案：F

10.刀具寿命是指一把新刀从开始切削到第一次刃磨时之间的切削时间。

正确答案：F

11.材料的切削加工性是指对某种材料进行切削加工的难易程度。

正确答案：T

12.特种加工中工具的硬度可以低于被加工材料的硬度。

正确答案：T

13.在一定条件下是允许采用过定位的。

正确答案：T

14.夹紧力应尽可能靠近加工表面。

正确答案：T

15.加工高精度表面时所用的定位基准称为精基准。

正确答案：F

二、单选题（每小题3分，共45分）

1.常用的塑性判断依据是（）。

正确答案：伸长率和断面收缩率

2.在小能量多次冲击条件下，其冲击抗力要取决于材料的（）。

正确答案：强度和塑性

3.正火与退火相比（），节约能源，操作方便，并可获得较好的力学性能。

正确答案：周期短

4.灰铸铁中的碳主要是以（）形式存在。

正确答案：片状石墨

5.锻造前对金属进行加热，目的是（）。

正确答案：提高塑性

6.配合是指基本尺寸相同的，相互结合的孔、轴的（）

之间的关系。

正确答案：尺寸公差带

7.位置度公差属于（）。

正确答案：定位公差

8.能够反映前刀面倾斜程度的刀具标注角度为

（）。

正确答案：前角

9.在车削过程中，吸收切削热最多的通常是（）。

正确答案：切屑

10.按照工作精度来划分，钻床属于（）。

正确答案：普通机床

11.当工件被夹具中的六个定位支承点消除了其六个自由度，则该定位属（）。

正确答案：完全定位

12.自位支承（浮动支承）其作用增加与工件接触的支承点数目，但（）。

正确答案：一般来说只限制一个自由度

13.在每一工序中确定加工表面的尺寸和位置所依据的基准，称为（）。

正确答案：工序基准

14.磨削用量减少表面烧伤的措施是（）。

正确答案：减小进给量

15.对于所有表面都需要加工的零件，一般应选择（）的表面作为粗基准。

正确答案：加工余量最小

三、分析计算题（每小题5分，共25分。

)

分析图示的主运动传动系统（图中M1为齿轮式离合器）。

（1）机床的主运动传动系统传动链的两个端件是（）。

正确答案：电动机和主轴

（2）传动路线表达式正确的是（）。

正确答案：电机（1430r·min）--Ⅰ--Ⅱ--Ⅲ--Ⅳ--Ⅵ（主轴）

（3）机床的主运动传动系统传动链的转速级数是（）。

正确答案：18级

（4）传动链主轴的当前转速是（）。

正确答案：73.7r/min

（5）传动链主轴的最低转速是（）。

正确答案：18.2r/min

r/min

第二套

一、判断题（每题2分，共30分）

1.硬度是指金属材料抵抗比它更硬的物体压入其表面的能力。

正确答案：T

2.测量布氏硬度时，压头为淬火钢球，用符号HBW表示。

正确答案：F

3.钢正火的硬度、强度比退火高。

正确答案：T

4.通过热处理可以有效地提高灰铸铁的力学性能。

正确答案：F

5.焊条型号四位数字中的前两位表示熔敷金属抗拉强度的最小值。

正确答案：T

6.孔的实际尺寸大于轴的实际尺寸就是间隙配合。

正确答案：F

7.按同一公差要求加工的同一批轴，其作用尺寸不完全相同。

正确答案：T

8.Ra值越大，零件表面越粗糙。

正确答案：T

9.进给力就是指进给运动方向上的切削分力。

正确答案：T

10.提高表面质量的主要措施是增大刀具的前角与后角。

正确答案：F

11.合金工具钢常用于制作低速，简单的刀具。

正确答案：F

12.钻削加工适于加工孔系。

正确答案：F

13.过定位在机械加工中是不允许的。

正确答案：F

14.夹紧力的方向应有利于减小夹紧力。

正确答案：T

15.零件在加工、测量、装配等工艺过程中所使用的基准统称为工艺基准。

正确答案：T

二、单选题（每小题3分，共45分）

1.适于测试硬质合金、表面淬火钢及薄片金属的硬度的测试方法是（）。

正确答案：洛氏硬度

2.珠光体是一种（）。

正确答案：机械混合物

3.对于退火难以软化的某些合金钢，在淬火后常采用（）回火，使钢中碳化物适当聚集，降低硬度，以利于切削加工。

正确答案：高温

4.石墨以片状存在的铸铁称为（）。

正确答案：灰铸铁

5.板料冲压时（）。

正确答案：不需加热

6.公差带的大小由（）确定。

正确答案：标准公差值

7.表面粗糙度代号在图样标注时尖端应（）。

正确答案：从材料外指向标注表面

8.能够反映切削刃相对于基面倾斜程度的刀具标注角度为

（）。

正确答案：刃倾角

9.在钻削过程中，吸收切削热最多的通常是

（）

正确答案：

工件

10.磨削是对机械零件进行（）的主要方法之一。

正确答案：精加工

11.重复限制自由度的定位现象称之为（）。

正确答案：

过定位

12.自位支承与工件定位表面呈三点接触，则相当于（）定位支承点。

正确答案：一个

13.用以确定工件在机床上或夹具中正确位置所依据的基准是（）。

正确答案：定位基准

14.车床主轴轴颈和锥孔的同轴度要求很高，因此常采用（）方法来保证。

正确答案：互为基准

15.下面对粗基准论述正确的是（）。

正确答案：粗基准是第一道工序所使用的基准

三、分析计算题（每小题5分，共25分。

)

如图所示，在外圆、端面、内孔加工后，钻孔。试计算以B面定位钻孔的工

序尺寸L及其偏差。

解：（1）根据尺寸链图，可以确定封闭环和增、减环如下（）。

正确答案：为封闭环，为增环，L为减环。

（2）根据封闭环的基本尺寸公式，可以求得L的基本尺寸为

正确答案：L=60－25=35（mm）

（3）根据上偏差的计算公式，可以求得L的上偏差为（）。

正确答案：

=

－0.10

－0

=

－0.10（mm）

（4）根据下偏差的计算公式，可以求得L的下偏差为（）。

正确答案：

=

0－0.19

=

－0.19（mm）

（5）根据上面求的基本尺寸和上、下偏差的值，可以确定工序尺寸L及其偏差为（）。

正确答案：

L=（mm）

第三套

一、判断题（共15题，共30分）

1.强度越高，塑性变形抗力越大，硬度值也越高。

正确答案：T

2.在断裂之前，金属材料的塑性变形愈大，表示它的塑性愈好。

正确答案：T

3.钢正火的硬度、强度比退火低。

正确答案：F

4.通过热处理可以有效地提高灰铸铁的力学性能。

正确答案：F

5.焊件开坡口的目的在于保证焊透，增加接头强度。

正确答案：T

6.基本尺寸就是要求加工时要达到的尺寸。

正确答案：F

7.采用包容要求时，若零件加工后的实际尺寸在最大、最小尺寸之间，同时形状误差小于等于尺寸公差，则该零件一定合格。

正确答案：F

8.图样上所标注的表面粗糙度符号、代号是该表面完工后的要求。

正确答案：T

9.切削用量是切削速度、进给量和背吃刀量三者的总称。

正确答案：T

10.刀具耐用度为刀具两次刃磨之间的切削时间。

正确答案：F

11.切削液具有冷却、润滑、清洗、防锈四种作用。

正确答案：T

12.在车削加工中，车刀的纵向或横向移动，属于进给运动。

正确答案：T

13.根据工件的加工要求，不需要限制工件的全部自由度，这种定位称为不完全定位。

正确答案：T

14.固定支承在装配后，需要将其工作表面一次磨平。

正确答案：T

15.零件在加工、测量、装配等工艺过程中所使用的基准统称为工艺基准。

正确答案：T

二、单选题（共15题，共45分）

1.材料被拉断前承受最大载荷时的应力值称为（）。

正确答案：抗拉强度

2.一般情况下多以（）作为判断金属材料强度高低的判据。

正确答案：抗拉强度

3.去应力退火的加热温度（）相变温度Ac1，因此在整个处理过程中不发生组织转变。

正确答案：低于

4.灰铸铁中的碳主要是以（）形式存在。

正确答案：片状石墨

5.金属型铸造主要适用于浇注的材料是（）。

正确答案：有色金属

6.公差带的大小由（）确定。

正确答案：标准公差值

7.对称度公差属于（）。

正确答案：定位公差

8.Y正确答案：T30属于下面哪类硬质合金（）？

正确答案：钨钛钴类

9.在下面的因素中对切削力影响最大的因素是

（）？

正确答案：背吃刀量

10.按照工作精度来划分，钻床属于（）。

正确答案：普通机床

11.当工件被夹具中的六个定位支承点消除了其六个自由度，则该定位属（）。

正确答案：完全定位

12.决定某种定位方法属于几点定位，主要根据（）。

正确答案：工件被消除了几个自由度

13.在每一工序中确定加工表面的尺寸和位置所依据的基准，称为（）。

正确答案：工序基准

14.机械加工精度不包括（）。

正确答案：表面粗糙度

15.选择精基准一般应遵循的原则不包括（）。

正确答案：便于加工基准原则

三、分析计算题（共1题，共25分）

(2).根据封闭环的基本尺寸公式，可以求得L的基本尺寸为（）。

正确答案：L=60－25=35（mm）

(3).根据上偏差的计算公式，可以求得L的上偏差为（）。

正确答案：

ESL=-0.10-0=-0.10

(4).根据下偏差的计算公式，可以求得L的下偏差为（）。

正确答案：EIL=0-0.19=-0.19

(5).根据上面求的基本尺寸和上、下偏差的值，可以确定工序尺寸L及其偏差为（）。

正确答案：L=35-0.10-0.19

第四套

一、判断题（共15题，共30分）

1.通常材料的力学性能是选材的主要指标。

正确答案：T

2.冲击韧性是指金属材料在静载荷作用下抵抗破坏的能力。

正确答案：F

3.正火目的与退火目的基本相同，正火与退火的区别是正火保温时间较短，生产周期短，成本较低。

正确答案：F

4.纯铝的强度很低，但塑性很高。

正确答案：T

5.焊条的直径和长度是以焊芯的直径和长度来表示的。

正确答案：T

6.平键与键槽和轮毂槽的配合采用基孔制配合。

正确答案：F

7.标准偏差σ是评定随机误差的分散性指标。

正确答案：T

8.表面粗糙度值的大小不影响零件配合性质的稳定性。

正确答案：F

9.切削用量是切削速度、进给量和背吃刀量三者的总称。

正确答案：T

10刀具的工作角度是刀具在工作时的实际切削角度。

正确答案：T

11.积屑瘤的存在对切削过程总是有害的，所在地以要尽力消除它。

正确答案：F

12.磨削加工多选用低浓度的乳化液，这主要是因为它需要大量的切削液，浓度低可以降低成本。

正确答案：F

13.欠定位在一定条件下是允许的。

正确答案：F

14.固定支承在使用过程中可以调整，高度尺寸是可变的。

正确答案：F

15.零件的机械加工精度包含尺寸精度、形状精度和位置精度。

正确答案：T

二、单选题（共15题，共45分）

16.常用的塑性判断依据是（）。

正确答案：伸长率和断面收缩率

17.莱氏体是一种（）。

正确答案：机械混合物

18.正火与退火相比（），节约能源，操作方便，并可获得较好的力学性能。

正确答案：周期短

19.含碳量小于（）的铁碳合金称为碳素钢。

正确答案：2.11%

20.由于（）在结晶过程中收缩率较小，不容易产生缩孔、缩松以及开裂等缺陷，所以应用较广泛。

正确答案：灰铸铁

21.上偏差在尺寸公差带图的零线以上表示偏差为（）。

正确答案：正

22.表面粗糙度是（）误差

正确答案：微观几何形状

23.切削平面通过切削刃上选定点，与基面垂直，并且（）。

正确答案：与切削刃相切

24.在钻削过程中，吸收切削热最多的通常是

（）。

正确答案：工件

25.车床的主运动为（）。

正确答案：主轴的回转运动

26.按夹具的专业化程度分类以下不包括（）。

正确答案：自动夹具

27.若工件外圆表面用长V型块定位，那么最多能被消除（）自由度。

正确答案：四个

28.使用夹具主要是为了确保工件被加工表面的尺寸和相互（）。

正确答案：位置精度

29.误差复映现象是指（）变化引起的加工误差。

正确答案：切削力大小

30.粗基准是指（）。

正确答案：未经加工的毛坯表面作定位基准

三、分析计算题（共1题，共25分）

第五套

一、判断题（共15题，共30分）

1.硬度是指金属材料抵抗比它更硬的物体压入其表面的能力。

正确答案：T

2.断面收缩率不受试样尺寸的影响。

正确答案：T

3.热处理按目的与作用不同，分为退火、正火、淬火和回火等。

正确答案：F

4.灰铸铁在工业上应用于制造承受压力、要求耐磨和减振的零件。

正确答案：T

5.根据药皮所含化学成分的性质，焊条分为酸性焊条和碱性焊条两类。

正确答案：F

6.间隙配合不能应用于孔与轴相对固定的联结中。

正确答案：F

7.圆柱度公差是控制圆柱形零件横截面和轴向截面内形状误差的综合性指标。

正确答案：T

8.表面粗糙度值的大小影响零件的耐磨性。

正确答案：T

9.切削速度是通过切削温度来影响刀具耐用度的。

正确答案：T

10.刀具前角是前刀面与基面的夹角，在正交平面中测量。

正确答案：T

11.切削热主要产生于刀具与切屑、刀具与工件之间的摩擦。

正确答案：F

12.车床的进给运动为主轴的回转运动。

正确答案：F

13.把工件压紧在夹具或机床上的机构称为夹紧装置。

正确答案：T

14.固定支承在使用过程中不能调整，高度尺寸是固定不动的。

正确答案：T

15.要减少工件的复映误差，可增加工艺系统的刚度或增加径向切削力的系数。

正确答案：F

二、单选题（共15题，共45分）

1.大小不变或变化过程缓慢的载荷称为（）。

正确答案：静载荷

2.金属材料抵抗（）载荷作用而不被破坏的能力称为冲击韧性。

正确答案：冲击

3.锻造、铸造、焊接以及切削加工后的工件应采用（），以消除加工过程中产生的残余应力。

正确答案：去应力退火

4.石墨以片状存在的铸铁称为（）。

正确答案：灰铸铁

5.铸造常用的手工造型方法有整模造型、分模造型和（）。

正确答案：挖沙造型和活块造型

6.基本尺寸是（）。

正确答案：设计时给定的7.圆跳动公差属于（）。

正确答案：跳动公差

8.能够反映前刀面倾斜程度的刀具标注角度为

()。

正确答案：前角

9.在切削速度较高、切削厚度较小、刀具前角较大条件下切削塑性金属时，常容易形成下面哪种切削

()

正确答案：带状切屑

10.车床的进给运动为（）。

正确答案：刀具的直线运动

11.定位消除的自由度少于六个，但满足加工精度要求的定位称为（）。

正确答案：不完全定位

12.用三个不在一条直线上的支承点对工件的平面进行定位，能消除其（）自由度。

正确答案：一个平动两个转动

13.工件夹紧的目的在于（）。

正确答案：为保证工件的定位

14.机械加工表面质量的定义中不包括（）。

正确答案：表面形状

15.以下（）不是加工顺序的总体安排原则。

正确答案：先孔后面

二、分析计算题（共1题，共25分）

分析图示钻床的主运动传动系统。

1.钻床的主运动传动系统传动链的两个端件是（）。

正确答案：电动机和主轴

2.传动路线表达式正确的是（）。

正确答案：

3.钻床的主运动传动系统传动链的转速级数是（）。

正确答案：9级

4.传动链主轴的最高转速是（）。

正确答案：1115r/min

5.传动链主轴的最低转速是（）。

正确答案：71

r/min

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！