

机械钳工（中级 B）理论知识试卷

注意事项

- 1、考试时间：120 分钟
- 2、请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和所在单位的名称。
- 3、请仔细阅读各种题目的回答要求，在规定的位置填写您的答案。
- 4、不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

题号	一	二	三	四	合计	统分人
得分						

评卷人	得分

一、填空题（请将正确答案填写在横线空白处，每题 2 分，共 10 分）

- 1.专用量具不能测量出零件及产品的（ ）尺寸，只能测定其形状及尺寸（ ）。
- 2.划线基准选择的基本原则是应尽可能使（ ）基准与（ ）基准相一致。
- 3.零件的密封性试验，按承受工作压力大小分为（ ）法和（ ）法。
- 4.为了加强密封性，使用螺纹管接头时，在螺纹连接处需加以（ ），用连接盘连接时，须在结合面之间垫以（ ）。
- 5.张紧力调整装置的原理是靠改变两带轮的（ ）来调整张紧力。当两带轮的中心距不可改变时，则应用（ ）张紧。

评卷人	得分

二、选择题（请将正确答案的代号填入括号内，每题 1 分，共 50 分）

- 1.标注形位公差代号时，形位公差数值及有关符号应填写在形位公差框格左起（ ）。
 - A. 第一格
 - B. 第二格
 - C. 第三格
 - D. 任意
- 2.剖与未剖部分以波浪线为分界线的剖视图是（ ）。
 - A. 全剖视图
 - B. 半剖视图
 - C. 局部剖视图
 - D. 单二剖视图

- 3.内径千分尺的活动套筒转动一格，测微螺杆移动（ ）。
 - A. 1 mm
 - B. 0.1 mm
 - C. 0.01 mm
 - D. 0.001 mm
- 4.孔的最大极限尺寸与轴的最小极限尺寸之代数差为负值叫（ ）。
 - A. 过盈值
 - B. 最小过盈
 - C. 最大过盈
 - D. 最小间隙
- 5.机械传动是采用带轮、齿轮、轴等机械零件组成的传动装置，来进行（ ）的传递。
 - A. 转换
 - B. 动力
 - C. 速度
 - D. 能量
- 6.刀具材料的硬度越高，耐磨性（ ）。
 - A. 越差
 - B. 越好
 - C. 不变
 - D. 消失
- 7.规定（ ）的磨损量 V_B 作为刀具的磨损限度。
 - A. 主切削刃
 - B. 前刀面
 - C. 后刀面
 - D. 切削表面
- 8.外圆柱工件在套筒孔中的定位，当工件定位基准和定位孔较长时，可限制（ ）自由度。
 - A. 2 个移动
 - B. 2 个转动
 - C. 2 个移动和 2 个转动
 - D. 1 个移动和 1 个转动
- 9.为保证机床操作者的安全，机床照明灯的电压应选（ ）。
 - A. 380V
 - B. 220V
 - C. 110V
 - D. 36V 以下
- 10.调质即是（ ）。
 - A. 淬火+高温回火
 - B. 淬火+中温回火
 - C. 淬火+低温回火
 - D. 渗碳+淬火
- 11.用划线盘进行划线时，划针应尽量处于（ ）位置。
 - A. 垂直
 - B. 倾斜
 - C. 水平
 - D. 随意
- 12.锯条的粗细是以（ ）mm 长度内的齿数表示的。
 - A. 15
 - B. 20
 - C. 25
 - D. 35
- 13.钻骑缝螺纹底孔时，应尽量用（ ）钻头。
 - A. 长
 - B. 短
 - C. 粗
 - D. 细
- 14.常用螺纹按（ ）可分为三角螺纹、方形螺纹、梯形螺纹、半圆螺纹和锯齿螺纹等。
 - A. 螺纹的用途
 - B. 螺纹轴向剖面内的形状
 - C. 螺纹的受力方式
 - D. 螺纹在横向剖面内的形状
- 15.套丝前圆杆直径应（ ）螺纹的大径尺寸。
 - A. 稍大于
 - B. 稍小于
 - C. 等于
 - D. 大于或等于

- 16.刮刀精磨须在()上进行。
A. 油石 B. 粗砂轮 C. 油砂轮 D. 都可以
- 17.在研磨外圆柱面时,可用车床带动工件,用手推动研磨环在工件上沿轴线作往复运动进行研磨,若工件直径大于100 mm时,车床转速应选择()。
A. 50r/min B. 100r/min C. 250r/min D. 500r/min
- 18.装配精度检验包括()检验和几何精度检验。
A. 密封性 B. 功率 C. 灵活性 D. 工作精度
- 19.根据装配方法解尺寸链有完全互换法、()、修配法、调整法。
A. 选择法 B. 直接选配法 C. 分组选配法 D. 互换法
- 20.立式钻床的主要部件包括主轴变速箱、进给变速箱、主轴和()。
A. 进给手柄 B. 操纵结构 C. 齿条 D. 钢球接合子
- 21.规定预紧力的螺纹连接,常用控制扭矩法、控制扭角法和()来保证准确的预紧力。
A. 控制工件变形法 B. 控制螺栓伸长法 C. 控制螺栓变形法 D. 控制螺母变形法
- 22.圆柱销一般靠()固定在孔中,用以定位和连接。
A. 螺纹 B. 过盈 C. 键 D. 防松装置
- 23.当过盈量及配合尺寸较小时,一般采用()装配。
A. 温差法 B. 压入法 C. 爆炸法 D. 液压套合法
- 24.两带轮相对位置的准确要求是()。
A. 保证两轮中心平面重合 B. 两轮中心平面平行
C. 两轮中心平面垂直 D. 两轮中心平面倾斜
- 25.当带轮孔加大时必须镶套,套与轴用()连接,套与带轮常用加骑缝螺钉方法固定。
A. 螺纹 B. 键 C. 过盈 D. 过渡
- 26.影响齿轮传动精度的因素包括()、精度等级、齿轮副的侧隙、齿轮副的接触斑点。
A. 运动精度 B. 接触精度 C. 齿轮加工精度 D. 工作平稳性
- 27.齿轮在轴上固定,当要求配合过盈量很大时,应采用()装配。
A. 敲击法 B. 压入法 C. 液压套合法 D. 冲击法
- 28.蜗杆传动齿侧间隙的检查,对于要求较高的用()测量。
A. 塞尺 B. 百分表 C. 压铅 D. 游标卡尺
- 29.凸缘式联轴器装配时,首先应在轴上装()。
A. 平键 B. 联轴器 C. 齿轮箱 D. 电动机
- 30.联轴器只有在()时,用拆卸的方法才能使两轴脱离传动关系。
A. 机器运转 B. 机器停车 C. 机器反转 D. 机器正常
- 31.圆锥式摩擦离合器装配要点之一就是在()要有足够的压力,把两椎体压紧。
A. 断开时 B. 结合时 C. 装配时 D.工作时
- 32.剖分式滑动轴承的轴承合金损坏后,可采用()的方法,并经机械加工修复。
A. 重新浇注 B. 更新 C. 去除损坏处 D. 补偿损坏处
- 33.液体静压轴承是靠液体的()平衡外载荷的。
A. 流速 B. 静压 C. 动压 D. 重量
- 34.采用两端单向固定方式对轴承作轴向固定时,为避免轴受热伸长而使轴承夹住,应在一端的轴承外圈与端盖间留有()间隙,以便游动。
A. 0.1—0.5 mm B. 0.5—1 mm C. 1—1.5 mm D. 1.5—2 mm
- 35.对于拆卸后还要重复使用的滚动轴承,拆卸时不能损坏轴承的()。
A. 内圈 B. 外圈 C. 滚动体 D. 配合表面
- 36.四缸柴油机,各缸作功的间隔角度为()。
A. 45° B. 30° C. 120° D. 180°
- 37.按工作过程的需要,定时向气缸内喷入一定数量的燃料,并使其良好雾化,与空气形成均匀可燃气体的装置叫()。
A. 供给系统 B. 调节系统 C. 冷却系统 D. 启动系统
- 38.拆卸时的基本原则是拆卸顺序与()相反。
A. 装配顺序 B. 安装顺序 C. 组装顺序 D. 调节顺序
- 39.用检验棒校正()螺母副同轴度时,为消除检验棒在各支承孔中的安装误差,可将检验棒转过后再次测量一次,取其平均值。
A. 光丝 180° B. 主轴 C. 丝杠 D. 从动轴
- 40.电线穿过门窗及其他可燃材料时应加()。

- A. 塑料管 B. 磁管 C. 油毡 D. 纸筒

41. 下列 () 为形状公差项目符号。

- A. \perp B. $//$ C. \odot D. \circ

42. 磨削加工的主运动是 ()。

- A. 砂轮圆周运动 B. 工件旋转运动 C. 工作台移动 D. 砂轮架运动

43. 标准麻花钻头修磨分屑槽时是在 () 磨出分屑槽。

- A. 前刀面 B. 副后刀面 C. 基面 D. 后刀面

44. 销是一种 ()，形状和尺寸已标准化。

- A. 标准件 B. 联接件 C. 传动件 D. 固定件

45. 在 () 传动中，不产生打滑的是齿形带。

- A. 带 B. 链 C. 齿轮 D. 螺旋

46. 典型的滚动轴承由内圈、外圈、()、保持架四个基本元件组成。

- A. 滚动体 B. 球体 C. 圆柱体 D. 圆锥体

47. 被腐蚀的金属表面当受到机械磨损作用时，将 () 磨损。

- A. 加剧 B. 减少 C. 停止 D. 产生

48. 锉刀的主要工作面指的是 ()。

- A. 有锉纹的上、下两面 B. 两个侧面 C. 全部表面 D. 顶端面

49. 刀具材料的硬度、耐磨性越高，韧性 ()。

- A. 越差 B. 越好 C. 不变 D. 消失

50. 过盈连接的配合面多为 ()，也有圆锥面或其他形式的。

- A. 圆形 B. 正方形 C. 圆柱面 D. 矩形

评卷人	得分

三、判断题 (正确的请在括号内打“√”，错误的请在括号内打“×”，每题 2 分，共 40 分)

1. 三视图投影规律是长相等、高平齐、宽对正。()
 2. 金属切削加工是靠刀具和工件之间的相对运动来完成的。()
 3. 钢回火的加热温度在 A₁ 线以下，因此，回火过程中无组织变化。()

4. 锉刀不可作撬棍或手锤用。()

5. 锯割时，无论是远起锯，还是近起锯，起锯的角度都要大于 15°。()

6. 在圆杆上套丝时，要始终施以压力，连续不断地旋转，这样套出的螺纹精度高。()

7. 矫直轴类零件时，一般架在“V”型铁上使凸起部向上用螺杆压力机校直。()

8. 弯曲有焊缝的管子，焊缝必须放在其弯曲内层的位置。()

9. 产品装配的常用方法有完全互换装配法、选择装配法、修配装配法和调整装配法。()

10. 静不平衡和动不平衡是旋转体不平衡的形式。()

11. 静连接花键装配要有较少的过盈量，若过盈量较大则应将套件加热到 80--120℃ 后再进行装配。()

12. 当过盈量及配合尺寸较小时，常采用温差法装配。()

13. 过盈连接的类型有圆柱面过盈连接装配和圆锥形过盈连接装配。()

14. 带轮相互位置不准确会引起带张紧不均匀而过快磨损，对中心距较大的用长直尺测量。()

15. 影响齿轮接触精度的因素包括齿轮加工精度、齿轮副的侧隙及齿轮副的接触斑点。()

16. 凸缘式联轴器在装配时，首先应在其上装平键。()

17. 十字沟槽式联轴器在装配时，允许两轴线有少量的径向偏移和歪斜。()

18. 大型或贵重的金属整体式滑动轴承内孔磨损后，可将轴承合金重新浇铸轴承合金进行加工修复利用。()

19. 国家标准规定：普通轴承也必须标全轴承代号，各段不得省略。()

20. 钳工车间设备较少，工件随意堆放，有利于提高工作效率。()