

国家职业技能鉴定统一试卷

磨工高级工理论考试题

序号	一	二	三	四	合计	统分人
得分						

评卷人	得分

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

- 1、高压薄膜式气动测量仪属于压力式气动量议（√）
- 2、电感性电子水平仪利用摆锤原理工作的（√）
- 3、圆度仪可测量圆度外，还可以测量同轴度、垂直度等项目（√）
- 4、检具误差只能占被检测项目公差的一小部分。（√）
- 5、螺旋夹紧机构中，当螺纹直径相同时，细牙螺纹的自锁性比粗纹好（√）
- 6、在相同的作用力下，具有较高的工艺系统中产生的变形较大（×）
- 7、由于采用近似的加工方法一定会产生理论误差，所以在正规的工业生产中不可使用
- 8、对已加工平面定位，为了增加工件的刚度，有利于加工，可以采用三个以上的等高支撑块（√）
- 9、要得到一个合格的零件，只可采用一种加工方法（×）
- 10、液形塑性心轴的定位精度与台式心轴相同（×）
- 11、磨削精密螺纹时，以逆磨为好。（√）
- 12、磨削硬质合金效率高（×）
- 13、微机同轴度硬度测量仪由回转传感器将信号输入计算机，即可获得测量结果。（√）
- 14、杠杆千分尺不仅读数精度高，而且测量精度高。（√）
- 15、磨床按精度可以普通级、精密级、高精密级三级。（√）
- 16、检验普通级外圆磨床工作精度时，试件试磨表面粗糙度应为 Ra0.4um。（√）
- 17、头尾架中心连线与工作台移动方向在垂直平面内不平行时，外圆柱体被磨成鼓形。（×）
- 18、外圆磨床头架变形后，将使主轴中心向上偏移。（√）
- 19、复合工步应视作一个工步。（√）
- 20、加工中应尽可能的减少安装次数，因为安装次数越多，安装误差也就越大，切增加辅助时间。（√）

评卷人	得分

二、选择题（请将正确答案的代号填入括号内，每题一分，共 30 分）

- 1、用“二销一面”的定位方法对连杆进行定位，这种方法称为（ B ）
A 过定位 B 完全定位 C 欠定位
- 2、工件直接在平面磨床的电磁吸盘上定位，相当于限制（ ）自由度
A 二个 B 六个 C 三个

- 3、以（ C ）定心的花键轴需要磨削花键两侧面
A 外径 B 内径 C 键侧
- 4、单线砂轮磨削法磨出的螺纹精度比多线砂轮磨削法磨出的要（ B ）
A 低 B 高 C 一样
- 5、车细长轴时，通常使用中心孔或跟刀架，以（ C ）工件刚性。
A 减少 B 不要 C 增加
- 6、强力磨削时产生的热比普通磨削的（ A ）
A 大 B 小 C 一样
- 7、强力磨削时砂轮旋转方向大多与工件旋转方向（ A ）
A 相反 B 相同 C 任意
- 8、一般材料的强力磨削选用的磨料为（ B ）砂轮
A 碳化硅 B 棕刚玉 C 氧化铬
- 9、元件在 V 形块和三个支撑钉上定位时，属于（ D ）定位
A 完全 B 不完全 C 欠 D 过
- 10、从油膜轴承的工作原理可知，当主轴的转速越高，主轴与轴瓦的间隙越小，此时（ A ）
A 油膜压力增大 B 油膜压力减小 C 油膜压力不变
- 11、氮化工序通常放在工件粗磨之后进行，经氮化后，不影响工件的（ B ）
A 表面粗糙度 B 尺寸精度 C 硬度
- 12、轴类工件采用两项尖的组合定位方法，可以成为（ B ）
A 完全定位 B 不完全定位 C 过定位
- 13、研磨硬质合金工件时，选用（ C ）研及具
A 黄铜 B 铅 C 铸铁
- 14、施加在液压千斤顶油缸活塞上的外力大小与（ D ）成正比
A 油缸活塞的速度 B 油缸活塞的行程 C 大活塞的负荷 D 大活塞的面积
- 15、工件外圆在 V 型块上定位，120度和 90 度型块产生的定位误差相比是（ B ）
A 前者大于后者 B 前者小于后者 C 二者相同
- 16、缓进深切磨削时，磨削厚度薄，一般选用（ B ）磨料。
A 棕刚玉 B 白刚玉 C 铬刚玉
- 17、液压系统的压力是由（ B ）决定的。
A 油泵 B 负载 C 阀
- 18、液压泵是靠（ A ）来实现吸油和压油的
A 容积变化 B 转速变化 C 流量变化
- 19、一般磨床系统中使用的溢流阀为（ A ）
A 自动式溢流阀 B 光导式溢流阀 C 差动式溢流阀
- 20、M1432A 万能外圆磨床横向进给量为每轮手轮一小格为（ C ）
A 0.01 B 0.005 C 0.0025
- 21、精磨时用金刚石砂轮的粒度应为（ C ）
A 46#~80# B 120#~180# C 240#~W40
- 22、M1432A 万能外圆磨床砂轮架的横向进给采用（ C ）导轨，所以传动精确、灵敏。
A 滚动 B 滑动 C 静压
- 23、M7120A 型平面磨床的液压系统中，工作台运动速度是属于（ C ）节流

阀

A 进油 B 回油 C 进回油双重

24、M1420 磨床尾架套筒内的 3#莫氏圆锥孔，其磨削工布通常放在（ B ）进行

A 淬火之前 B 淬火之后 C 调质之前

25、外圆磨床头架经一段时间运转后，由于轴承和传动件等的摩擦，发热还会引起主轴（ B ）方向产生位移。

A 向下 B 向砂轮架 C 背砂轮架

26、在磨床液压系统中，用于调整液压系统工作压力的是（ A ）

A 溢流阀 B 方向阀 C 节流阀

27 外圆磨床工作台移动在水平面内不直，将比工作台移动在垂直面内不直对工件的精度影响（ A ）

A 大 B 小 C 一样

28、M1432A 万能外圆磨床工作台换向阀第一次快跳时，工作台油缸（ C ）压力油

A 一腔通 B 两腔不通 C 两腔互通

29、薄板件特点是面积大、厚度小，磨削时散热（ C ）

A 快 B 慢 C 不均匀

30、磨削低粗糙度的铸铁工件，选用（ A ）磨料为好

A 刚玉类 B 碳化硅类 C 超硬类

评卷人	得分

三、填空题（请将正确答案填写在空白处，每题 2 分，共 20 分）

1、.剪刀磨床的全称为（MT7150/2M 型卧轴矩台平面磨床）；可以磨削的最大工件尺寸为（500 mm× 2000mm × 550mm）。

2、CAPCO 是采用（无漂移自动补偿）导轨润滑系统，可使润滑油在整个导轨上逃逸而不产生油波使托架漂移而影响磨削精度。

3、CAPCO 磨床是通过（直接进给系统）和（砂轮头架位置的闭环控制）及（砂轮直径）的控制可在磨削过程中适时得知磨削点的精确位置。

4、CAPCO 磨床的主轴是终身寿命的微球型硬膜轴承，属动压油膜润滑。其特点是（间隙小）、（压力大）、（12 凹槽动压油膜润滑）。

5、CAPCO 磨床的机械传动为（双螺母+滚珠丝杠+倒 V 字型+平导轨）的抗磨减震系统。

评卷人	得分

四、问答题（每题 5 分，共 10 分）

1、振纹产生的机理及有哪些表现形式？

2、什么叫砂轮的自锐性？