

单位名称	
------	--

姓名	
----	--

准考证号	

地区	
----	--

此线过超准不答题生考

职业技能鉴定国家题库
磨工初级理论知识试卷

注 意 事 项

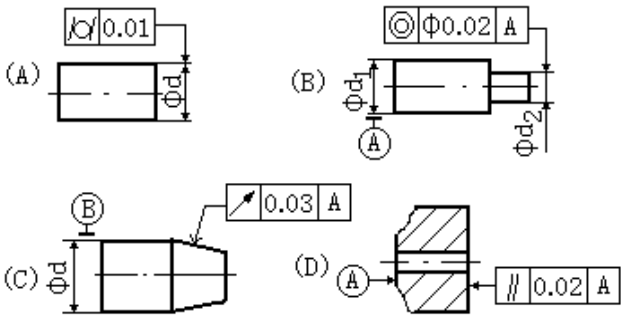
- 1、考试时间：120 分钟。
- 2、本试卷依据 2001 年颁布的《磨工 国家职业标准》命制。
- 3、请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和所在单位的名称。
- 4、请仔细阅读各种题目的回答要求，在规定的位置填写您的答案。
- 5、不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

	一	二	三	四	总 分
得 分					

得 分	
评分人	

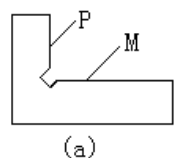
一、单项选择(第 1 题～第 25 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。
每题 1 分，满分 25 分。)

- 1. 滚动轴承外圈与机座孔配合时应选用()配合。
A、基孔制
B、基轴制
C、非基准制
D、基孔制或基轴制
- 2. 孔的公差带为 $\phi 50^{+0.025}_0$ ，与之相同公差等级且为过盈配合的轴的公差带是()。
A、 $\phi 50^{+0.095}_{+0.070}$
B、 $\phi 50^{+0.109}_{+0.070}$
C、 $\phi 50^{+0.027}_{+0.002}$
D、 $\phi 50^{+0.015}_{-0.010}$
- 3. 下列形位公差标注中正确的是()。



- A、 A
 - B、 B
 - C、 C
 - D、 D
4. 表面粗糙度对零件的()有影响。

- A、精度 B、抗腐蚀性 C、硬度 D、热处理
5. 能传递复杂运动的运动副其接触形式是()接触。
A、轴与轴承 B、活塞与缸体内孔
C、螺旋 D、凸轮
6. 三相异步电动机在起动瞬间转差率 S 等于()。
A、0 B、0.05 C、0.08 D、1
7. 在电气控制线路中,起()作用的电器元件是熔断器。
A、短路保护 B、过载保护 C、零压保护 D、欠压保护
8. 除()之外的金属材料,都是合金。
A、钢 B、生铁 C、黄铜 D、紫铜
9. 磨床型号中的通用特性代号用()表示。
A、汉语拼音字母 B、英文字母 C、拉丁字母 D、阿拉伯数字
10. 存放砂轮的场所的室温应不低于()。
A、 2°C B、 0°C C、 -5°C D、 5°C
11. 组合夹具特别适合在()中使用。
A、大批生产 B、大量生产 C、中批生产 D、新产品试制
12. 外圆磨削时的纵向进给量,一般取砂轮宽度的()倍。
A、1~2 B、2~8 C、0.02~0.08 D、0.2~0.8
13. 磨削的总余量一般可由()切除。
A、粗磨 B、精磨 C、粗磨和精磨 D、粗磨或精磨
14. 磨削余量大、刚性好、长度为砂轮宽度的2~3倍的外圆时,宜采用()磨削法。
A、深度 B、综合 C、纵向 D、横向
15. 磨削台阶轴时,为保证工件的位置精度,应尽量减少工件的()次数。
A、安装 B、磨削 C、找正 D、进给
16. 无心外圆磨削的贯穿磨削法适于磨削()表面。
A、无台阶的外圆 B、带台阶的外圆 C、锥销外圆 D、成形
17. 大批量磨削内外圆同轴度要求较高的长套筒工件的内孔时,宜采用()装夹工件。
A、卡盘和中心架 B、双中心架 C、V形夹具 D、顶尖和中心架
18. 在平面磨床上磨削图 a 所示的工件的垂直阶台面 P、M 时,方案()比较合理。



- A、在一次装夹中分别用砂轮的端面和周面磨削平面 M 和 P 面
B、在一次装夹中分别用砂轮的周面和端面磨削平面 M 和 P 面
C、分两次装夹工件,用砂轮周面分别磨出 M 和 P 面
D、分两次装夹工件,用砂轮端面分别磨出 M 和 P 面
19. 圆锥的锥度 C 与圆锥角 α 的关系为()。
A、 $C=2\text{tg } \alpha$
B、 $C=\frac{1}{2}\text{tg } \alpha$
C、 $C=\frac{1}{2}\text{tg } \frac{\alpha}{2}$

$$D、C=2\text{tg}\frac{\alpha}{2}$$

20. 圆锥的大小端直径应该用()来检验。
A、外径千分尺 B、锥度界限量规 C、游标卡尺 D、卡规
21. 刃磨刀具时，常用砂轮的粒度号是()。
A、 $36^{\#}\sim 46^{\#}$
B、 $80^{\#}\sim 120^{\#}$
C、 $46^{\#}\sim 80^{\#}$
D、 $150^{\#}\sim 180^{\#}$
22. 铰刀的切削锥角是指()间的夹角。
A、切削刃与铰刀轴线 B、切削刃与铰刀端面
C、两对称切削刃 D、两相邻切削刃
23. 磨削成形精密样板，应采用()法加工。
A、光学曲线磨削 B、靠模
C、成形砂轮 D、工件作轨迹运动
24. 用展成法磨削半球面时，砂轮直径应为工件球直径的()倍。
A、1
B、 $1/2$
C、 $\sqrt{2}$
D、 $\sqrt{2}/2$
25. 在车床上钻孔，钻头应安装在()。
A、主轴锥孔内 B、刀架上 C、夹具中 D、尾座套筒内

得 分	
评分人	

二、判断题(第 26 题~第 50 题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题 1 分，满分 25 分。)

26. ()一般要求带轮的包角 $\alpha \geq 120^\circ$
27. ()安装铁壳开关时，铁壳应可靠接地，以防漏电伤人。
28. ()碳素钢随着含碳量的提高，其塑性也逐渐增强。
29. ()合金工具钢比碳素工具钢的淬透性、红硬性都强。
30. ()万能外圆磨床的工作台分上、下工作台两层，上工作台可相对下工作台回转一定角度，以便磨削圆锥。
31. ()外圆磨削时的进给运动与内圆磨削时的进给运动相同。
32. ()磨削热不仅会造成工件表面烧伤、而且还可能使工件表面产生残余应力，严重时会产生表面裂纹。
33. ()一般工件的轴肩端面只允许内凹，不允许内凸。
34. ()无心外圆磨削时，必须使工件中心高于两砂轮的连心线，工件才能磨圆。
35. ()在无心磨床上修整导轮时，应该在导轮的最大转速下进行。
36. ()内圆磨削时，砂轮转速比外圆磨削时低。
37. ()磨削孔径相差较大的阶台孔时，应按其中最大的孔径来选择砂轮直径。
38. ()磨削阶台孔时，在一次装夹中分别磨出各孔，有利于保证各孔的同轴度要求。
39. ()用四爪单动卡盘装夹磨削齿轮内孔时，应校正齿轮的齿顶圆与头架主轴旋转中心线同轴。
40. ()在平面磨床上采用精密平口钳装夹磨削垂直面的精度比采用精密角铁装夹磨削

的精度高。

41. ()在莫氏圆锥中, 0 号莫氏圆锥的尺寸最大。
42. ()转动工作台磨削圆锥面的方法, 加工精度较高, 使用也较广泛。
43. ()当被磨削螺纹的螺距大于 3mm 时, 应该采用钢制滚轮将砂轮滚压成形。
44. ()硬质合金刀具常发生的钝化形式是卷刃。
45. ()在工具磨床上刃磨车刀头时, 可采用万能虎钳装夹车刀。
46. ()刃磨前角大于 0° 的直槽铰刀前刀面时, 砂轮工作端面与铰刀中心平面间的距离大小与铰刀的前角有关, 而与铰刀直径的大小无关。
47. ()多刃角尺既可以测量铰刀前角的大小, 又可测量铰刀后角的大小。
48. ()样板零件的成形工作面, 可以在平面磨床上用成形砂轮磨削。
49. ()划线时应从划线基准起始。
50. ()在钻床上加工孔的主运动是工件的旋转运动。

得 分	
评分人	

三、填空题(第 51 题~第 65 题,每题 2 分, 满分 30 分。)

51. 平行投影法中, 投影线与投影面_____时的投影称为正投影。
52. 画单个圆柱齿轮时, 齿轮的齿顶圆用_____绘制。
53. 国家标准表列的, 用以确定公差带_____的任一公差, 称为标准公差。
54. 气压传动是利用_____为工作介质。
55. 主令控制器可同时控制_____电路的通断。
56. 锥度越大, 其锥角越_____。
57. 磨床的类别代号用汉语拼音字母_____表示。
58. M1432A 型万能外圆磨床磨削外圆的最小直径是_____mm。
59. 采用外冷却方式时, 切削液应直接浇注在_____部位。
60. 磨削加工时, 在一次行程中切除的金属量较_____。
61. 内圆磨削用的砂轮, 当其直径小于 15mm 时, 一般用_____紧固。
62. 用三爪自定心卡盘装夹较长的工件时, 工件外端的_____跳动量往往较大, 需要进行找正。
63. 用阶台砂轮磨削平行面时, 砂轮精磨阶台的宽度应大于砂轮宽度的_____。
64. 用单线砂轮磨削螺纹的精度较_____。
65. 形状复杂, 要求热处理后变形小的刀具常用_____材料制造。

得 分	
评分人	

四、简答题(第 66 题~第 69 题,每题 5 分, 满分 20 分。)

66. 什么叫磨削比? 砂轮的磨削性能一般从哪些方面评定?
67. 夹具一般由哪些部分组成? 什么叫组合夹具?

68. 平面磨削中，可采取哪些措施改善端面磨削时的磨削质量？
69. 一般外圆车刀刀头是什么材料？安装车刀时应注意哪些问题？