

单位名称

姓名

准考证号

地区

职业技能鉴定国家题库
铣工中级理论知识试卷

注意事项

- 1、本试卷依据 2001 年颁布的《铣工》国家职业标准命制，考试时间：60 分钟。
- 2、请在试卷标封处填写姓名、准考证号和所在单位的名称。
- 3、请仔细阅读答题要求，在规定位置填写答案。

	一	二	总分
得分			

得分	
评分人	

一、单项选择题(第 1 题~第 80 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 80 分。)

1. X5032 型铣床的自动进给是由()提供动力的。
A、主电动机通过齿轮 B、主电动机通过 V 带
C、进给电动机通过 V 带 D、进给电动机通过齿轮
2. 当孔的位置精度要求较高时，钻孔之前先用()钻出锥坑，作为导向定位。
A、立铣刀 B、键槽铣刀 C、中心钻 D、麻花钻
3. 铣削奇数齿离合器时，三面刃铣刀的宽度应小于()的齿槽宽度。
A、工件外径处 B、工件齿部孔径处 C、二分之一 D、三分之一
4. 为了保证齿条齿形的准确度，齿条铣刀的()应与齿条齿槽的截面形状相同。
A、齿坯形状 B、齿廓形状 C、前刀面 D、后刀面
5. 适用于淬火钢、合金钢和高强度钢的精加工和半精加工应选择()的新牌号硬质合金刀具。
A、YS30 B、YN05 C、YT05 D、YW3
6. 阶梯铣刀的原理是，它的刀齿分布在不同的半径上，而且在轴向上伸出长度也不同，能使工件的全部余量沿()方向分配在各个刀齿上，既降低了切削力，又有利于排屑。
A、铣削深度 B、铣削宽度 C、铣削速度 D、铣刀旋转
7. 大修后的铣床，由于调换的零件与原零件的磨损程度不一致，因此需要有一段()。
A、磨损期 B、调整期 C、磨合期 D、使用期
8. 回火的目的之一是()。
A、形成网状渗碳体 B、提高钢的密度
C、提高钢的熔点 D、减少或消除淬火应力
9. 铣削左螺旋槽时，()转动一个螺旋角 β 。
A、分度头顺时针 B、分度头逆时针 C、工作台逆时针 D、工作台顺时针
10. 端面铣刀粗铣时刀倾角一般为()。

- A、 $-10^\circ \sim -15^\circ$ B、 $-15^\circ \sim -20^\circ$ C、 $-20^\circ \sim -25^\circ$ D、 $-25^\circ \sim -30^\circ$
11. 一个梯形等高齿离合器，其齿槽角 26° ，齿面角为 14° ，初次铣削后，应把工件偏转()后，将各齿槽的右侧或左侧再铣去一刀。
A、 6° B、 7° C、 8° D、 9°
12. 铣削用量选择的次序是()。
A、 a_e 或 a_p 、 f_z 、 v_c
B、 f_z 、 v
C、 v_c 、 f_z 、 a_e 或 a_p
D、 f_z 、 a_e 或 a_p 、 v_c 、 a_f
13. 造成直齿锥齿轮齿高超差的原因有()。
A、分度不当 B、导程不准
C、铣刀模数选错 D、工作台偏转角度不准
14. 带斜面的零件其斜面部分在主视图上具有()性。
A、放大 B、相关 C、收缩 D、渐开
15. 加工外花键工件装夹后，要用()校正径向圆跳动量和侧素线偏斜值。
A、百分表 B、高度表 C、水平仪 D、气动仪
16. 刀尖是主切削刃与()的连接处相当少的一部分切削刃。
A、端面刃 B、侧刃 C、圆周刃 D、副切削刃
17. 铣削螺旋齿离合器右螺旋面时，在卧铣上应使立铣刀在()，以便从顶面切向槽底。
A、工件中心的上方 B、工件中心 C、工件中心的下方 D、工件轴心线上
18. 使用刀具万能角度尺测量刀具的前角或后角时，量角器()必须与刀具轴线垂直。
A、平面 B、端面 C、前面 D、后面
19. 用平虎钳加工垂直面，当铣出的平面与基准面之间的夹角小于 90° 时，应在固定钳口的()加垫铜片或纸片。
A、上部 B、下部 C、左端 D、右端
20. 铣削 $z=32$ ， $m=3$ 的一个直齿圆柱齿轮，每次分度时，分度头柄应转过()转。
A、 $1\frac{5}{24}$
B、 $1\frac{6}{24}$
C、 $1\frac{7}{24}$
D、 $1\frac{8}{24}$
21. 在回转台上加工圆弧面时，应使()与回转台回转中心同轴。
A、铣床主轴回转 B、铣刀回转 C、工件 D、圆弧中心
22. 铣削低碳钢时，硬质合金端铣刀每齿进给量通常选用()mm。
A、0.05~0.1 B、0.1~0.15 C、0.2~0.4 D、0.4~0.5
23. 转动工作台铣斜齿条，工件装夹时，使工件侧面与()平行。
A、纵向移距方向 B、横向移距方向
C、横向丝杠进给方向 D、刀杆轴线方向
24. 用单角铣刀加工 $\gamma_0 > 0^\circ$ 的直齿槽，可采用试切法，由浅入深，逐步达到所要求的()。
A、齿宽 B、齿距 C、齿数 D、棱边宽度
25. 用成形铣刀加工长直线成形面，试切后用样板检验，当样板与成形面密合，则表示铣刀与工件的

	地区
--	----

	准考证号
--	------

	姓名
--	----

	单位名称
--	------

- ()位置已准确。
 A、横向 B、纵向 C、垂向 D、切向
26. 铣削精度要求较高或硬齿的离合器时, 要将齿槽铣得略大于()。
 A、齿形角 B、齿根角 C、齿面角 D、齿槽角
27. 铣削时影响铣削速度的主要因素有: 刀具材料的性质和刀具寿命、工件材质、()及切削液的使用情况。
 A、加工条件 B、加工质量 C、加工工艺 D、加工工序
28. 整体三面刃铣刀一般采用()制造。
 A、YT 类硬质合金 B、YG 类硬质合金 C、高速钢 D、合金工具钢
29. 液压辅助元件由管路、接头、油箱、滤油器和()组成。
 A、密封件 B、组合件 C、元件 D、组合件
30. 顺铣时, 在丝杠工作行程的范围内轴向间隙应不大于()mm。
 A、0.01 B、0.03 C、0.05 D、0.07
31. 圆柱铣刀的螺旋角具有使切屑从()顺利流的作用。
 A、端面 B、侧面 C、前面 D、后面
32. 差动分度时, 交换齿轮中的中间齿轮作用之一是()。
 A、改变速比 B、改变变动轮转速 C、改变从动轮转速 D、改变从动轮转向
33. 由于离合器一般是以内孔作为装配基准, 所以都要保证工件全跳动和内孔的()。
 A、表面粗糙度 B、同轴度 C、圆跳动 D、轴向窜动
34. 铣削奇数齿矩形离合器时, 至少需要进给铣削()次, 才能铣出全部齿形。
 A、z B、2z C、1/2z D、1/3z
35. 在铣床上加工直齿圆柱齿轮, 精度等级一般不高于()级。
 A、12 B、11 C、10 D、9
36. 装配图中技术要求包括说明、()、检验调整和试车等方面的要求。
 A、安装 B、装配 C、定位 D、规格
37. 对没有凹圆弧的直径成型面工件, 可选择()直径的铣刀进行加工。
 A、较小 B、较大 C、相同 D、任意
38. 金属材料下列参数中, ()不属于力学性能。
 A、强度 B、塑性 C、冲击韧性 D、热膨胀性
39. 按()不同可将齿轮传动分为圆柱齿轮传动和圆锥齿轮传动两类。
 A、齿轮形状 B、用途 C、结构 D、大小
40. 镗刀回转半径调整不当, 在镗孔时会造成()。
 A、孔呈椭圆 B、孔呈锥度 C、孔壁振纹 D、孔径超差
41. 以下说法错误的是()。
 A、公差带为圆柱时, 公差值前加
 B、公差带为球形时, 公差值前加 S
 C、国标规定, 在技术图样上, 形位公差的标注采用字母标注
 D、基准代号由基准符号、圆圈、连线和字母组成
42. 如果直齿锥齿轮使用要求较高, 则()也应该进行测量。
 A、大端齿深 B、小端齿深 C、小端齿厚 D、齿数
43. 凡是凸圆弧与凸圆弧相切的部分, 应先加工()。
 A、半径较大的凸圆弧面 B、半径较小的凸圆弧面
 C、半径较大的凹圆弧面 D、半径较小的凹圆弧面
44. 铣圆柱面直齿刀具, 用切痕法或划线对刀法使()铣刀的端面齿侧通过刀坯中心, 从而保证前

- 角 $\gamma_0=0^\circ$ 。
 A、立 B、键槽 C、单角 D、双角
45. 校正回转台与铣床主轴的同轴度, 其目的是为了便于以后找正工件圆弧面和回转工作台的()。
 A、同轴度 B、圆度 C、轴线度 D、位置度
46. 当平面倾斜于投影面时, 平面的投影反映出正投影法的()基本特性。
 A、真实性 B、积聚性 C、类似性 D、收缩性
47. 测量表面粗糙度参数值必须确定评定长度的理由是()。
 A、考虑到零件加工表面的不均匀性 B、减少表面波度对测量结果的影响
 C、减少形状误差对测量结果的影响 D、使测量工作方便简洁
48. 差动分度时, 交换齿轮传动比 i 等于()。
 A、 $40(z-z_0)/z_0$
 B、 $40(z_0-z)/z_0$
 C、 $z-z_0/z_0$
 D、 $z-z_0/40z_0$
49. 锉削时, 两脚错开站立, 左右脚分别与台虎钳中心线成()角。
 A、 15° 和 15° B、 15° 和 30° C、 30° 和 45° D、 30° 和 75°
50. 水平仪的基本元件是()。
 A、弧形玻璃管 B、水准泡 C、框架 D、测量面
51. 可锻铸铁的含硅量为()。
 A、1.2%~1.8% B、1.9%~2.6% C、2.7%~3.3% D、3.4%~3.8%
52. 组合夹具的组装, 必须熟悉零件图、工艺和技术要求, 特别是对本()所要达到的技术要求要了解透彻。
 A、工种 B、工位 C、工序 D、工步
53. 轴用极限量规尺寸大而长的一端是按被测件的()极限尺寸制定的, 是通端。
 A、最大 B、较大 C、较小 D、最小
54. 对硬质合金铰刀, 粗铰时可取()mm 的铰削余量。
 A、0.05~0.10 B、0.10~0.15 C、0.35~0.40 D、0.15~0.35
55. 直齿轮的齿顶圆和齿顶线用()表示。
 A、粗实线 B、细实线 C、点划线 D、直线
56. 分度头蜗杆和蜗轮的啮合间隙保持在()mm 范围内。
 A、0.01~0.02 B、0.02~0.04 C、0.04~0.06 D、0.06~0.08
57. 加工键槽采用环表对刀法对准时, 所采用的对刀仪器为()。
 A、内卡规 B、外卡规 C、杠杆式百分表 D、内径百分表
58. 用单角铣刀加工直齿槽时, 要使单角铣刀的()通过刀坯中心, 从而保证前角 $\gamma_0=0^\circ$ 。
 A、圆周齿侧 B、端面齿侧 C、轴线 D、刀尖
59. 工作台在水平面内板转 $\pm 45^\circ$ 的铣床是()。
 A、立式铣床 B、卧式万能铣床 C、龙门铣床 D、仿形铣床
60. 偏铣锥齿轮时, 若小端尺寸已准确, 而大端尺寸太小, 则应()。
 A、减少回转量, 增加偏移量 B、增加回转量, 减少偏移量
 C、减少回转量, 适当减少偏移量 D、增加回转量, 适当增加偏移量
61. 孔的形状尺寸主要有孔的圆度、()和轴线的直线度等。
 A、平行度 B、同轴度 C、表面粗糙度 D、圆柱度
62. 管螺纹是用于管道连接的一种()。
 A、普通螺纹 B、英制螺纹 C、连接螺纹 D、精密螺纹

单位名称

姓名

准考证号

地区

此线过超不准答题

63. 锉刀在使用时不可()。
 A、作撬杠用 B、作撬杠和手锤用 C、作手锤用 D、侧面
64. 对于硬度高的材料, 一般采用()铣刀。
 A、高速钢 B、硬质合金 C、通用 D、成形
65. 铣削偶数齿形离合器, 为保证三面刃铣刀不铣坏对面齿, 铣刀直径应满足限制条件, 限制条件与()有关。
 A、分齿角和齿部外径 B、齿部孔齿、齿深和铣刀宽度
 C、齿数 D、齿距
66. 孔的基本偏差的字母代表含义为()。
 A、从 A 到 H 为上偏差, 其余为下偏差 B、从 A 到 H 为下偏差, 其余为上偏差
 C、全部为上偏差 D、全部为下偏差
67. 由于模型或工件的位置不准, 在用()加工时, 成形轮廓面和成形面不准。
 A、回转工作台 B、分度头 C、成形铣刀 D、仿形法
68. 后刀面与切削平面在基面上的投影之间的夹角是()。
 A、前角 B、主偏角 C、副偏角 D、后角
69. X6132 型铣床主轴间隙调整时, 应松开调整螺母上的锁紧螺钉, 然后()。
 A、转动调整螺母 B、逆时针转动主轴
 C、顺时针转动主轴 D、顺时针转动主轴至不动再反转一个角度
70. 车床主轴箱齿轮齿面加工方法为滚齿()剃齿等。
 A、磨齿 B、插齿 C、珩齿 D、铣齿
71. 下列情况之一可使铰孔时孔的表面粗糙度值增大: ()。
 A、工件材料弹性变形大 B、铰刀直径大
 C、铰刀与孔中心不重合 D、余量太大或太小
72. 石墨以球状存在的铸铁称为()。
 A、灰铸铁 B、可锻铸铁 C、球墨铸铁 D、蠕墨铸铁
73. 高速钢的工作温度可达()℃。
 A、300 B、400 C、500 D、600
74. 利用回转台加工短直线成形面, 在铣轮廓时, 最好采用较大直径的()铣刀加工。
 A、锯片 B、三面刃 C、立 D、盘形
75. 对闸刀开关的叙述不正确的是()。
 A、是一种简单的手动控制电器 B、不宜分断负载电流
 C、用于照明及小容量电动机控制线路中 D、分两极三极和四极闸刀开关
76. 牙嵌式离合器从轴向看其端面齿和齿槽是()。
 A、三角形 B、椭圆形 C、辐射状 D、收缩状
77. 装配时, 用来确定零件或部件在产品中的()位置所采用的基准称为装配基准。
 A、相关 B、相对 C、绝对 D、所处
78. 多件平行夹紧机构是利用()个原始力, 将一次装夹的若干工件同时, 均匀地夹紧的机构。
 A、一 B、二 C、三 D、四
79. 一对尖齿离合器接合后齿侧贴合面积不够的原因是()。
 A、对刀不准 B、铣得太深, 造成齿顶过尖
 C、升降工作台走动 D、分度误差大
80. X6132 型铣床的最高进给速度为()mm/min。
 A、1120 B、1140 C、1180 D、1500

得分

评分人

二、判断题(第 81 题~第 100 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 20 分。)

81. ()端铣刀的副偏角的主要作用是减少副刀刃与待加工表面的摩擦。
82. ()采用试切法加工工件, 在粗铣后一般不能一次就准确地调整到精铣位置。
83. ()铣削尖齿形离合器, 分度头主轴仰角的数值计算与齿数和齿深有关。
84. ()在立铣上镗椭圆孔时, 装夹工件应使椭圆短轴与工作台纵向平行。
85. ()进给运动的速度最高, 消耗功率最大。
86. ()偏心夹紧机构的偏心距一般取 2~6。
87. ()带沟槽的轴类零件通常情况下的剖面, 是通过沟槽并垂直于轴线, 作假想的切开, 便于直观反映形状和尺寸。
88. ()当工件的长度及厚度的尺寸较大时, 可用两把三面刃铣刀组合铣削矩形工件的两端面。
89. ()直线移距分度计算交换齿轮的公式为 $Z_1Z_3/Z_2Z_4=nP_{\text{丝}}/40S$ 。
90. ()ZChPbSb10-6 为铅基轴承合金。
91. ()液压系统中的油泵属于组成部分。
92. ()两个基本体表面相交时, 两表面相交处不应画出交线。
93. ()直齿圆柱齿轮的全齿高的计算公式为 $h=2.25m$ 。
94. ()一对标准齿轮若要啮合, 两者模数必须相等, 齿形相同, 分度圆相切。
95. ()在铣床主轴需要变速时, 应使铣床主轴处于低速空运转状态。
96. ()车床主轴的生产类型为单件生产。
97. ()加工台阶时利用对开垫圈将组合铣刀的宽度尺寸调整完毕后, 接着是调整铣削深度, 俗称对刀。
98. ()市场经济条件下, 根据服务对象来决定是否遵守承诺并不违反职业道德规范中关于诚实守信的要求。
99. ()刻线刀具刃磨好后其前角一般为 $10^\circ \sim 15^\circ$ 。
100. ()夹具上可调节的辅助支承起辅助定位作用, 属于支承件。

