

浙江省 2021 年 10 月高等教育自学考试

汽车机械基础试题

课程代码:06921

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

2. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

选择题部分

注意事项:

每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题:本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 以下形位公差符号中,\_\_\_\_\_是圆度符号。

A. ○

B. //

C. ◎

D. 

2. 高副是两构件通过\_\_\_\_\_接触所构成的运动副。

A. 点

B. 线

C. 面

D. 点或线

3. 测得某铁碳合金含碳量为 0.45%,则该铁碳合金为

A. 低碳钢

B. 中碳钢

C. 高碳钢

D. 铸铁

4. 液压阀是液压系统中的

A. 动力元件

B. 执行元件

C. 控制元件

D. 储能元件

5. 用内径百分表测量内孔时,若被测孔径大于基本尺寸,则指针\_\_\_\_\_偏离零刻度线。

A. 顺时针

B. 逆时针

C. 先顺时针后逆时针

D. 先逆时针后顺时针

二、多项选择题:本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的,请将其选出,错选、多选或少选均无分。

6. 在图样中,粗实线可用于

A. 可见轮廓线

B. 尺寸线

C. 对称中心线

D. 剖面线

E. 螺纹牙顶线

7. 齿轮传动的特点有

- A. 能保持瞬时传动比不变
- B. 传动效率高
- C. 使用寿命长,适用范围广
- D. 不适用于远距离两轴间的传动
- E. 制造和安装精度要求较高,成本较高

8. 一对渐开线直齿圆柱齿轮正确啮合时,相等的齿轮参数有

- A. 模数
- B. 齿数
- C. 压力角
- D. 齿顶高系数
- E. 顶隙系数

9. 蓄能器能将系统中的压力油液储存起来,作用是

- A. 补偿泄漏
- B. 保持系统压力
- C. 消除压力脉动
- D. 缓和液压冲击
- E. 控制油液的流向和流量

10. 钣金中常用的矫正整形手工工具有

- A. 抵座
- B. 手锤
- C. 修平刀
- D. 锉刀
- E. 钻床

三、判断题:本大题共 12 小题,每小题 1 分,共 12 分。判断下列各题,在答题纸相应位置正确的涂“**A**”,错误的涂“**B**”。

- 11. 在图样中,机件的不可见轮廓线用细虚线画出。
- 12. 半个剖视图和半个视图之间必须以细点划线分界。
- 13. 曲柄摇杆机构的急回程度用压力角来衡量。
- 14. 不同的从动件运动规律要求凸轮具有不同的轮廓曲线形状。
- 15. 齿数相同的齿轮,模数越大,尺寸越大。
- 16. 标准齿轮就是模数、压力角均为标准值的齿轮。
- 17. 一对齿轮的传动比等于主动齿轮齿数与从动齿轮齿数之比。
- 18. 金属材料在断裂前发生塑性变形的能力被称之为强度。
- 19. 顺序阀能够实现两个以上执行元件的顺序动作。
- 20. 液压系统中,保证系统在基本不变的压力下工作的是节流阀。
- 21. 转动活动扳手应使负荷作用在固定爪端,因它能比活动爪承受更大的力。
- 22. 锯削时,手工具在向后拉的时候才起切削作用。

## 非选择题部分

### 注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

### 四、填空题:本大题共 7 小题,每空 1 分,共 14 分。

23. 偏差可为正、负或\_\_\_\_\_值,而公差为\_\_\_\_\_值。
24. 曲柄摇杆机构能将曲柄的\_\_\_\_\_运动转换为摇杆的\_\_\_\_\_运动。
25. 当曲柄摇杆机构从动件存在正反行程的\_\_\_\_\_,且\_\_\_\_\_不为零时,才具有急回特性。
26. 决定渐开线齿廓形状的三个主要参数是\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_和压力角。
27. 根据用途不同,螺纹可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
28. 在液力变矩器的主要组成部分中,\_\_\_\_\_是主动件,\_\_\_\_\_起改变转矩的作用。
29. 在钣金修理作业中,\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的工作量占有相当大的比重。

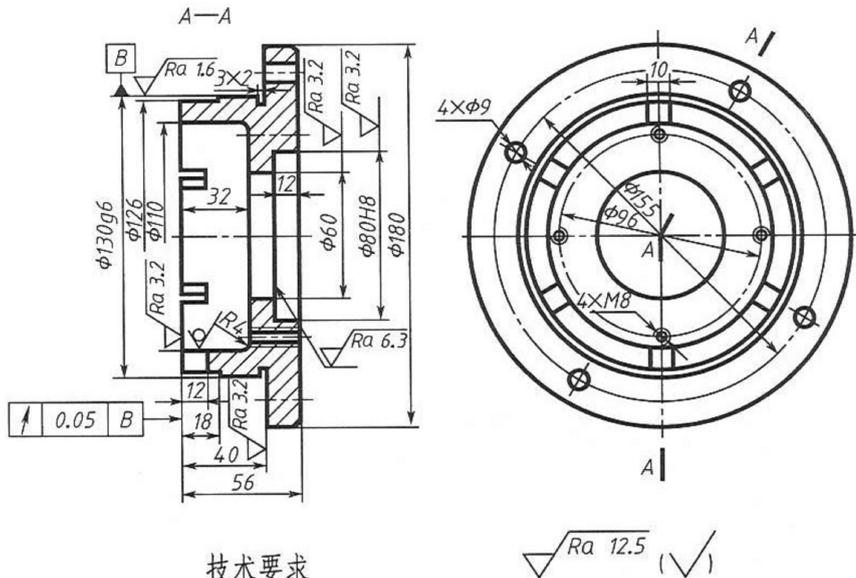
### 五、简答题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分。

30. 在零件图中,如何绘制机件的轮廓线、尺寸线和通用剖面线?
31. 何谓曲柄摇杆机构的死点? 如何有效避免?
32. 举例说明螺纹连接机械防松的方法。
33. 厚度量规一般用于什么场合? 说明其使用方法。

### 六、计算题:本大题 10 分。

34. 一对渐开线外啮合标准直齿圆柱齿轮传动,标准安装的中心距  $a = 196\text{mm}$ ,小齿轮齿数  $Z_1 = 25$ ,大齿轮齿数  $Z_2 = 87$ 。试求:
  - (1) 齿轮的模数  $m$ ;
  - (2) 分度圆直径  $d_1$ 、 $d_2$ ;
  - (3) 齿根圆直径  $d_{f1}$ 、 $d_{f2}$ 。

七、读图题：本大题共 6 小题，每空 2 分，共 24 分。



技术要求  
未注孔口倒角C2。

端 盖		比例	1 : 2	
		件数		
制图		重量		HT150
描图				
审核				

35. 该零件图的比例为 \_\_\_\_\_, 零件的材料为 \_\_\_\_\_。
36. 该零件图用了 \_\_\_\_\_ 个图形来表达。
37. 主视图采用了 \_\_\_\_\_ 的剖切方法获得 \_\_\_\_\_ 剖视图。
38. 零件上有 \_\_\_\_\_ 个螺孔, 是普通 \_\_\_\_\_ (粗、细) 牙螺纹, 公称尺寸为 \_\_\_\_\_ mm。
39. 孔  $\phi 8H8$  的公差等级为 \_\_\_\_\_ 级, 基本偏差代号是 \_\_\_\_\_。
40. 该零件的最大外径为 \_\_\_\_\_ mm, 孔  $\phi 60$  的深度为 \_\_\_\_\_ mm。