

浙江省 2016 年 4 月高等教育自学考试

汽车机械基础试题

课程代码:06921

本试卷分 A、B 卷,使用 2010 年版本教材的考生请做 A 卷,并将答题纸上卷别“A”涂黑;使用 2014 年版本教材的考生请做 B 卷,并将答题纸上卷别“B”涂黑。不涂或全涂,均以 B 卷记分。请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

A 卷

选择题部分

注意事项:

1. 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。
2. 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 15 小题,每小题 2 分,共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 零件图中不需要
A. 表达零件的内外结构
B. 注明零件上重要尺寸的尺寸公差
C. 表示零件在机器中的作用
D. 指出零件所用材料
2. 在机械图样中,粗线与细线的线宽比大约为
A. 4 : 1
B. 3 : 1
C. 2 : 1
D. 1 : 1
3. 汽车转弯时,内侧轮的转速
A. 大于外侧轮
B. 小于外侧轮
C. 相等
D. 不能确定
4. 汽车转向传动机构是
A. 曲柄摇杆机构
B. 双摇杆机构
C. 双曲柄机构
D. 曲柄连杆机构
5. 不能用于制造凸轮轴的钢材料是
A. 20
B. 20Mn
C. 45
D. 60
6. 普通螺纹的公称直径是指
A. 大径
B. 小径
C. 中径
D. 底径

7. 汽车配气机构气门的关闭靠

- A. 凸轮推动力
- B. 气门弹簧的弹力
- C. 惯性力
- D. 其它力

8. 液压传动系统中,属于动力元件是

- A. 液压阀
- B. 液压缸
- C. 压力阀
- D. 液压泵

9. 液压传动中能够实现过载保护的可能性是

- A. 易于
- B. 不易
- C. 难于
- D. 不可能

10. 外啮合齿轮泵最大的泄漏在

- A. 齿轮外圈与泵体的径向间隙处
- B. 齿间的啮合间隙处
- C. 齿轮端面与侧盖的轴向间隙处
- D. 泵体与侧盖的间隙处

11. 溢流阀在系统中主要起的作用是

- A. 控制油的流速
- B. 控制油的流向
- C. 控制油的流量
- D. 调节器或控制系统压力

12. 千分尺用来测量工件的

- A. 外部尺寸
- B. 内部尺寸
- C. 深度尺寸
- D. 内外尺寸

13. 适用于拆装位置狭小、特别隐蔽的螺母或螺栓的是

- A. 开口扳手
- B. 梅花扳手
- C. 套筒扳手
- D. 活动扳手

14. 卡断电线或剥线时,最好选用

- A. 鲤鱼钳
- B. 尖嘴钳
- C. 斜口钳
- D. 固定钳






15. 气焊时,如焊件较厚,应采用的焊炬倾斜角

- A. 较大
- B. 较小
- C. 垂直
- D. 水平

二、多项选择题(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

16. 下列符号中表示位置公差符号的是

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 
- E. 

17. 凸轮机构中从动件的运动规律有

- A. 线运动
- B. 转运动
- C. 等速运动
- D. 等加速运动
- E. 等减速运动

18. 防止螺旋副的相对转动常用的办法有摩擦防松和机械防松,下列属摩擦防松的是
 A. 双螺母 B. 弹簧垫圈 C. 槽型螺母与开口销
 D. 圆螺母与带翅垫片 E. 采用双头螺纹
19. 液压泵的类型有
 A. 齿轮泵 B. 柱塞泵 C. 转子泵
 D. 摆线泵 E. 叶片泵
20. 焊缝的基本运条方法有
 A. 直线形 B. 直线往返形 C. 三角形
 D. 月牙形 E. 锯齿形

三、判断题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 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**”。

21. 两曲面立体相交,其表面交线称为截交线。
 22. 在装配图中,如果两相邻零件间隙很小,可画成一条直线。
 23. 回转件动平衡的条件是离心力的合力和合力矩等于零。
 24. 气门挺杆和凸轮属于空间运动副中的高副。
 25. 在剖视图中,内外螺纹的旋合部分应按内螺纹的规定画法绘制。
 26. 黄铜具有良好的塑性而青铜具有较高的耐磨性。
 27. 液压传动以油液为工作介质,依靠容积的变化传递运动。
 28. 方向阀分为单向阀和换向阀两种。
 29. 使用扳手时,最好的效果是拉动。若必须推动时,也只能用手掌推,并且手指要伸开,以免螺栓或螺母突然扭动碰伤手指。
 30. 在锉削时不可用手擦拭锉过的工作面,但可以用嘴将工件上的铁屑吹去。

非选择题部分
www.zikao365.com

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 5 小题,每空 1 分,共 10 分)

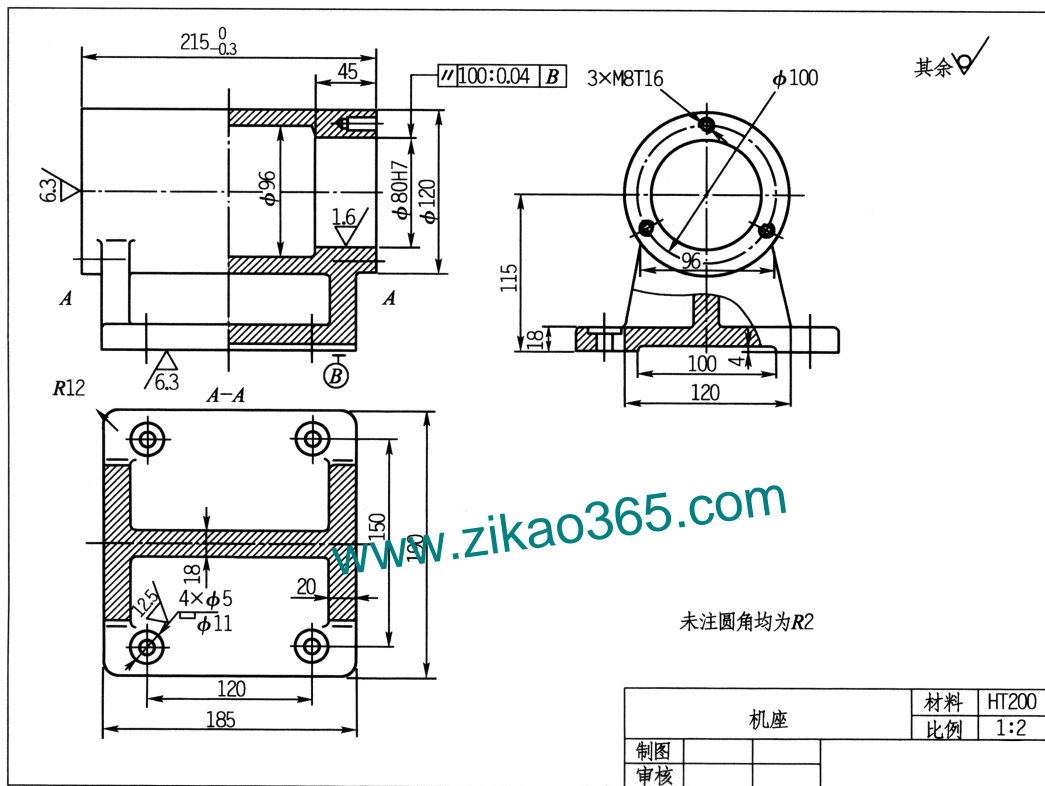
31. 一张完整的零件图应包括视图、_____、技术要求、_____。
 32. 凸轮常见的失效形式有_____、齿面磨损、_____、齿面胶合。
 33. 钢质零件的表面热处理有_____和_____。
 34. 液压系统中的辅助装置包括压力表、_____、_____、蓄能器、冷却器和密封件、油管、管接头等。
 35. 在钣金矫正整形作业中,其基本技能有_____和_____两种。

五、简答题(本大题共 5 小题,每小题 6 分,共 30 分)

36. 什么是配合? 如何分类?
37. 简述阅读零件图的方法和步骤。
38. 为什么回转件会出现不平衡?
39. 碳钢按含碳量的不同可以分为哪几类? 随着含碳量的增加,碳钢的力学性能有何变化?
40. 齿轮泵输油量不足或压力不高的原因有哪些?

六、综合题(本大题共 4 小题,每空 1 分,10 分)

41. 主视图采用 _____ 视图,俯视图为全剖视图,左视图采用 _____ 视图。
42. 该零件的表面粗糙度共有 _____ 个等级,最高精度是 _____,最低精度是 _____。
43. 该零件的总长为 _____ mm,总宽为 190mm,总高为 _____ mm。
44. 形位公差: $\begin{matrix} \parallel & 100:0.04 & B \end{matrix}$ 表示轴承孔的轴线相对于机座 _____ 面的 _____ 公差为 _____。



B 卷

选择题部分

注意事项:

1. 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。
2. 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 15 小题,每小题 2 分,共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 从运动的角度看,机器是由若干_____组成的。

- A. 零件 B. 构件 C. 部件 D. 机构

2. 构件抵抗破坏的能力称为

- A. 强度 B. 刚度 C. 韧度 D. 稳定性

3. 表示平面度的形状公差符号是

- A.  B.  C.  D. 

4. 三投影面体系由三个相互垂直的投影面组成,其中规定 H 面为

- A. 正立投影面 B. 水平投影面 C. 侧立投影面 D. 平行投影面

5. 对于闭式软齿面齿轮传动,其主要失效形式为

- A. 齿面磨损 B. 齿根疲劳折断 C. 齿面点蚀 D. 齿面胶合

6. 下列传动属于空间齿轮传动的是

- A. 直齿圆柱齿轮传动 B. 斜齿轮传动
C. 人字形齿轮传动 D. 蜗轮蜗杆传动

7. 测得某铁碳合金含碳量为 0.4%,该铁碳合金为

- A. 低碳钢 B. 中碳钢 C. 高碳钢 D. 铸铁

8. 与水平面平行的直线称为

- A. 正平线 B. 水平线 C. 正垂线 D. 铅垂线

9. 低温回火的温度是

- A. 150~300℃ B. 350~450℃ C. 500~650℃ D. >850℃

10. 液压系统中执行元件是

- A. 泵 B. 马达 C. 阀 D. 缸

11. 普通滤油器滤芯所能滤除的杂质粒度(直径 d)为
 A. $d \geq 0.001\text{mm}$ B. $d \geq 0.005\text{mm}$ C. $d \geq 0.01\text{mm}$ D. $d \geq 0.1\text{mm}$
12. 下列液压阀中,属于压力阀的是
 A. 溢流阀 B. 换向阀 C. 节流阀 D. 调速阀
13. 下列工具中,属于钣金整形工具的是
 A. 焊炬 B. 漏冲 C. 修平刀 D. 窝子
14. 在进行焊接操作时,当焊件厚度约为 2mm 时,应选择用的焊条直径为
 A. 1.5mm B. 2mm C. 3.2mm D. $3.2 \sim 4\text{mm}$
15. 减压器起减压和稳压的作用,乙炔减压器外表颜色规定为
 A. 红色 B. 黄色 C. 白色 D. 蓝色

二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 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”。

16. 外力去除后无法恢复原状的变形称为弹性变形。
17. 我国规定的齿轮标准压力角为 15° 。
18. 最常用的齿轮材料是铸钢,其次是锻钢和铸铁。
19. 在三投影面体系中,V 面与 H 面的交线记为 OX 轴。
20. 千分尺的准确度可达 $1/100\text{mm}$ 。
21. 不锈钢属于特殊性能钢。
22. 轴测图是一种双面投影图。
23. 灰铸铁中的石墨呈球状,其断口呈暗灰色。
24. 液压阀可分为方向阀、压力阀和流量阀 3 种。
25. 安装锯条尽可能从左向右往销钉上挂。

非选择题部分
www.zlrc365.com

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。

三、填空题(本大题共 5 小题,每空 1 分,共 10 分)

26. 长对正、_____、_____是三视图的重要特性,也是画图和看图的主要依据。
27. 一般机器主要由 4 个基本部分组成,即动力部分、执行部分、_____及_____。
28. 机械构件的受力变形情况归纳为 4 种基本形式:拉伸和压缩、剪切、_____、_____。
29. 柱塞泵可分为_____和_____两大类。
30. 焊条电弧焊的电源主要有:_____、_____和直流弧焊发动机。

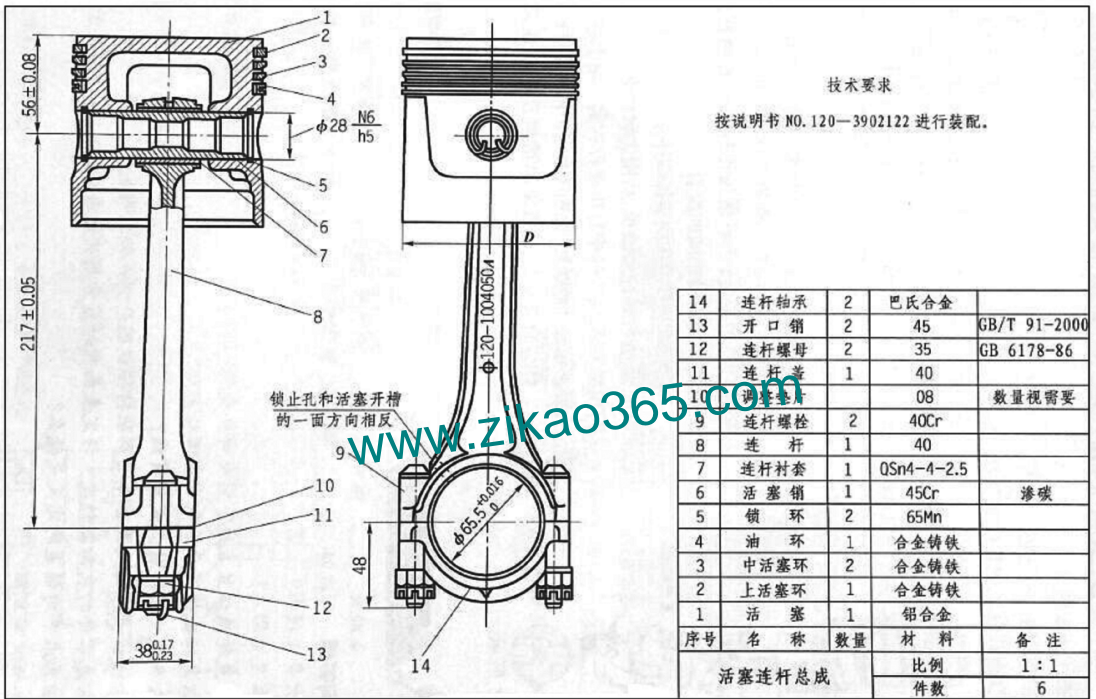
四、名词解释(本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分)

31. 水平面
32. 移动副
33. 正火
34. 45Mn2
35. 回火防止器

五、简答题(本大题共 5 小题,每小题 5 分,共 25 分)

36. 列举配合的类型。
37. 列举凸轮机构作为配气控制机构需要解决的问题。
38. 列举螺纹的基本要素。
39. 简述液压传动的优点。
40. 简述板件连接的方法。

六、读图题(本大题共 3 小题,每空 2 分,共 10 分)



41. 该部件的名称为 _____, 从明细表可知, 该部件共有 _____ 种零件组成。
42. 连杆小头部分通过 _____ 与活塞相连。
43. 连杆大头部分通过 _____ 和 _____ 与连杆盖相连。