

# 2019 年福建省中等职业学校学生学业水平考试质检卷

## 《机械基础》答题卡

(考试时间: 90 分钟 满分: 150 分)

### 第 I 卷 (共 97.5 分)

一、单项选择题(本大题共 30 小题, 每小题 2 分, 共 60 分。)

- 1—5 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      6—10 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 11—15 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      16—20 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 21—25 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      26—30 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_

二、判断题(本大题共 25 题, 每小题 1.5 分。判断下列各小题的正误, 你认为正确的请在答题卡相应位置写“A”; 你认为错误的, 在相应位置写“B”。)

- 31—35 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      36—40 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 41—45 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      46—50 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 51—55 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_

### 第 II 卷 (共 52.5 分)

三、填空题(本大题共 4 小题, 每空 1.5 分, 共 15 分。请将正确答案写在答题卡上。)

- 56、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_。  
 57、\_\_\_\_、\_\_\_\_。  
 58、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_。  
 59、\_\_\_\_、\_\_\_\_。

座位:

姓名:

班级:

学校:

四、简答题(本大题共 3 小题,第 60 小题 8 分,第 61 小题 6.5 分,第 62 小题 8 分,共 22.5 分。请在答题卡上作答。)

60、根据碳在灰口铸铁中的不同存在形式,灰口铸铁分为哪四种?其各自石墨是什么样的形态?

61、解释 M10X1LH-5g6g-S 的意义。

62、请说明铰链四杆机构中曲柄存在的条件是什么?若满足曲柄存在条件,以最短杆及最短杆对杆为机架则该机构分别为什么类型的机构?

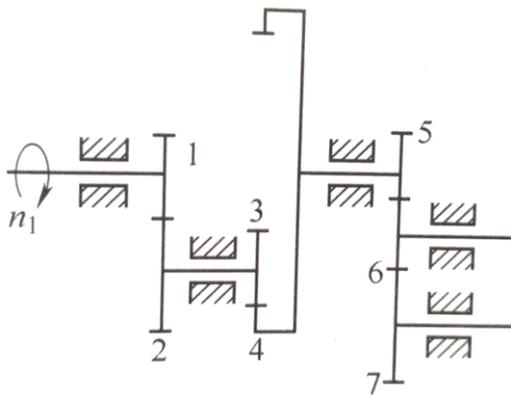
五、计算题（本大题共 2 小题，第 63 题 6 分，第 64 小题 9 分，共 15 分。请在答题卡上作答。）

63、现需要修复一个标准直齿圆柱齿轮，已知齿数  $Z=25$ ，模数  $m=5\text{mm}$ ，试计算该齿轮齿顶圆直径、分度圆直径和齿距分别为多少？

解：

64、如下图所示，该定轴轮系中， $Z_1=25$ ， $Z_2=50$ ， $Z_3=22$ ， $Z_4=66$ ， $Z_5=20$ ， $Z_6=20$ ， $Z_7=50$ ， $n_1=1500\text{r/min}$ ，求 1、传动比  $i_{17}$ 。2、齿轮 7 的转速  $n_7$ 。3、在图中表出个齿轮的转向。

解：



# 2019 年福建省中等职业学校学生学业水平考试质检卷

## 《机械基础》答题卡

(考试时间：60 分钟 满分：100 分)

### 第 I 卷 (共 55 分)

一、单项选择题(本大题共 20 小题,每小题 2 分,共 40 分。)

1—5 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      6—10 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_  
 11—15 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      16—20 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_

二、判断题(本大题共 10 题,每小题 1.5 分。判断下列各小题的正误,你认为正确的请在答题卡相应位置写“A”;你认为错误的,在相应位置写“B”。)

21—25 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_      26—30 \_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_

### 第 II 卷 (共 45 分)

三、填空题(本大题共 3 小题,每空 2 分,共 10 分。请将正确答案写在答题卡上。)

31、\_\_\_\_、\_\_\_\_、\_\_\_\_。  
 32、\_\_\_\_。  
 33、\_\_\_\_。

四、简答题(本大题共 2 小题,第 34 小题 6 分,第 35 小题 4 分,共 10 分。请在答题卡上作答。)

34、常见的约束类型有哪几种?

座位:

姓名:

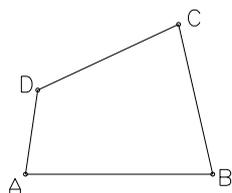
班级:

学校:

35、简述回火的目的。

五、计算题（本大题共 3 小题，第 36 题 8 分，第 37 小题 8 分，第 38 小题 9 分，共 25 分。请在答题卡上作答。）

36、在下图所示的铰链四杆机构中，已知： $AB=450\text{mm}$ ， $BC=400\text{mm}$ ， $CD=300\text{mm}$ ， $AD=200\text{mm}$ ，试问分别以各杆为机架，可以得到什么机构？



37、现需要一对传动比  $i=3$  的标准直齿圆柱齿轮，从备件库中找到三个标准直齿圆柱齿轮，经测量，齿数  $Z_1=20$ ， $Z_2=Z_3=60$ ，齿顶圆直径分别为  $d_{a1}=44\text{mm}$ ， $d_{a2}=124\text{mm}$ ， $d_{a3}=139.5\text{mm}$ ，正常齿制、外啮合，试问哪两个齿轮可采用？中心距  $a$  等于多少？

38、如下图所示，已知： $Z_1=18$ ， $Z_2=36$ ， $Z_3=20$ ， $Z_4=40$ ，蜗杆  $Z_5=2$ ，蜗轮  $Z_6=40$ ， $n_1=800\text{r/min}$ 。试求蜗轮的转速  $n_6$  并确定各轮的回转方向。

