**项目8 齿轮传动**

**一、填空题**

**1**、齿廓上各点的压力角都不相等，在基圆上的压力角等于　　　　　。

2、渐开线的形状取决于 的大小。

3、一对齿轮的正确啮合条件为： 。

4、一对齿轮连续传动的条件为： ， 。

5、齿轮轮齿的失效形式有 、齿面疲劳点蚀、 、齿面胶合和齿面塑性变形。

6、一标准直齿圆柱齿轮的齿距P=15.7mm,齿顶圆直径D０＝400mm,则该齿轮的齿数为\_\_\_\_\_\_。

7、齿轮传动的标准安装是指\_\_\_ \_\_\_\_\_\_。

8、齿轮传动的重合度越大，表示同时参与啮合的轮齿对数 ，齿轮传动也越\_\_ \_\_

9、相啮合的一对直齿圆柱齿轮的渐开线齿廓，其接触点的轨迹是一条　　　。

10、圆柱齿轮分度圆是指　 。

**二、选择题**

1、 一对齿轮要正确啮合，它们的\_\_\_\_\_\_必须相等。

A直径　B宽度　C齿数　D模数

2、一个渐开线圆柱齿轮上有两个可见圆，\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_和两个不可见圆：\_\_\_、\_\_\_\_。

A 分度圆、齿顶圆； 基圆、齿根圆

B 齿顶圆、基圆； 分度圆、齿根圆

C 分度圆、基圆； 齿顶圆、齿根圆

D 齿顶圆、齿根圆； 分度圆、基圆

3、渐开线齿廓基圆上的压力角 。

A 大于零 B 小于零 C 等于零 D 等于20°

4、用齿条型刀具范成加工渐开线直齿圆柱齿轮，当\_\_\_\_\_\_\_时，将发生根切现象。

A Z=17 B Z<17 C Z>17 D Z=14

5、一对齿轮啮合时,两齿轮的\_\_\_\_\_\_\_\_始终相切。

A分度圆  B基圆  C节圆 D齿根圆