# 国家开放大学最新机械设计基础机考套题5

来源：网络 作者：风华正茂 更新时间：2025-07-06

*国家开放大学最新2414机械设计基础机考套题5判断正误题（共11题，共22分）1.机构中的主动件和从动件，都是构件。T；2.只受两个力作用但不保持平衡的物体是二力构件。F；3.组成移动副的两构件之间的接触形式，只有平面接触。T；4.在平面四...*

国家开放大学

最新2414机械设计基础机考套题5

判断正误题（共11题，共22分）

1.机构中的主动件和从动件，都是构件。

T；

2.只受两个力作用但不保持平衡的物体是二力构件。

F；

3.组成移动副的两构件之间的接触形式，只有平面接触。

T；

4.在平面四杆机构中，连杆与摇杆是同时存在的，即有连杆就必有摇杆。

F；

5.在曲柄摇杆机构中，摇杆的回程速度一定比工作行程的速度要慢。

F；

6.构件的强度要求，就是构件有足够的抵抗破坏的能力。

T；

7.F；

8.斜齿轮不产生根切的最少齿数小于直齿轮。

F；

9.蜗杆传动一般用于传动大功率、大速比的场合。

F；

10.带传动的打滑现象是由于过载引起的。

T；

11.工作中转动的轴为转轴。

F；

单项选择题（共10题，共30分）

1.作用在刚体上的二力平衡条件是\_\_\_\_\_\_\_。

A、大小相等、方向相反、作用线相同、作用在同一刚体上

2.平面四杆机构中，若各杆长度分别a=40、b=60、c=60、d=70。当以a

对面杆为机架，则此四杆机构

C、双摇杆机构

3.曲柄摇杆机构的死点发生在\_\_\_\_\_\_\_位置。

C、从动杆与连杆共线

4.脆性材料的失效形式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

B、断裂失效

5.对于正常齿制的标准直齿圆柱齿轮而言，避免根切的最小齿数为\_\_\_\_\_\_\_\_。

B、17

6.一对齿轮啮合时，两齿轮的\_\_\_\_\_\_\_始终相切。

A、节圆

7.为了减少蜗轮刀具数目，有利于刀具标准化，规定\_\_\_\_\_\_\_为标准值。

D、蜗杆分度圆直径

8.在轮系中加入惰轮可改变轮系的\_\_\_\_\_\_\_。

B、转向

9.普通螺纹联接中的松螺纹和紧螺纹联接的主要区别是：松螺纹联接的螺纹部分不承受\_\_\_\_\_\_\_的作用。

B、扭转

10.键联接的主要用途是使轮与轮毂之间\_\_\_\_\_\_\_\_。

C、沿周向固定并传递扭矩

计算选择题（共4题，共48分）

1.(1)

当作用在物体上的水平力F=10N时，\_\_\_\_\_\_\_。（）

B、摩擦力为10N，物体处于平衡状态

(2)

当作用在物体上的水平力F=20N时，\_\_\_\_\_\_\_。（）

C、摩擦力为20N，物体处于平衡状态

(3)

当作用在物体上的水平力F=40N时，\_\_\_\_\_\_\_。（）

D、摩擦力为30N，物体滑动

1.(1)

图示机构的活动构件数为\_\_\_\_\_\_\_。（）

C、6

(2)

图示机构的低副数为\_\_\_\_\_\_\_。（）

B、8

(3)

图示机构的高副数为\_\_\_\_\_\_\_。（）

B、1

(4)

图示机构的自由度数为\_\_\_\_\_\_\_。（B、1

1.(1).（3分）AC段的轴力FAC=\_\_\_\_\_\_\_。（）

D、40kN

(2).A、127.32MPa

(3).D、60kN

(4).B、62.36MPa

1.(1)

齿轮的模数m=\_\_\_\_\_\_\_。（D、4mm

(2)

分度圆直径d=\_\_\_\_\_\_\_。（C、100mm

(3)

齿根圆直径df=\_\_\_\_\_\_\_。（）

A、90mm

(4).（3分）齿厚s=\_\_\_\_\_\_\_。（B、6.28mm

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！