

# 工程制图习题集四：几何作图

## 一、填空题

1. [填空]

常用的绘图工具有( )、( )、( )、( )、( )和( )。



2. [填空]

图板是用来( )和( )图纸的。



3. [填空]

丁字尺用来画( )。由( )和( )两部分垂直相交构成丁字形。



4. [填空]

圆规主要用来画( )和( )。分规用来( )和( )。



5. [填空]

绘图铅笔的铅芯用标号( )和( )来表示其软硬程度。



6. [填空]

一副三角板包括( )和( )两块。



7. [填空]

线段的等分法有( )和( )两种。



8. [填空]

斜度是指( )对( )的倾斜程度,其大小用该两( )间夹角的( )来表示,用符号( )表示,标注时符号的倾斜方向应与所标斜度的倾斜方向( )。



9. [填空]

标注符号为 $\angle 1:10$ 表示( )。



10. [填空]

锥度是指( )与( )的比值,锥度符号用( )表示,标注时符号的锥度方向与所标锥度方向( )。



11. [填空]

斜度通常在图样中把比值化成( )的形式,锥度在图样上也以( )的形式表示。



12. [填空]

在图样上,圆锥符号应配置在( )上,基准线应与圆锥的( )相连,基准线应与圆锥的( )平行,图形符号的方向应与( )相一致。



## 二、选择题

1. [单选]

图样中绘制斜度及锥度符号时,其线宽为( )。

- (A)  $h/14$  ( $h$ 为字体高度) (B)  $h/10$   
(C)  $d/2$  ( $d$ 为粗实线线宽) (D)  $d/3$



2. [单选]

图样中标注锥度时,其锥度符号应配置在( )。

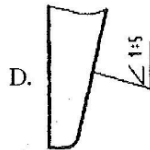
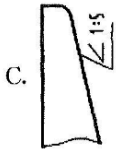
- (A) 基准线上 (B) 指引线上  
(C) 轴线上 (D) A、B均可



3. [单选]

斜度的四种标注哪一种正确的是( )。





4. [单选]

用四心法画椭圆，四段圆弧的圆心在什么上 ( )。

- (A) 长轴 (B) 长轴和短轴  
(C) 短轴 (D) 两轴的交点上



### 三、判断题

1. [判断]

斜度符号的方向应与斜度的方向相反。 ( )

2. [判断]

斜度符号的方向应与斜度的方向一致。 ( )

3. [判断]

锥度是指正圆锥底圆直径与锥高之比。 ( )

4. [判断]

锥度的图形符号的方向应与锥度的方向相反。 ( )



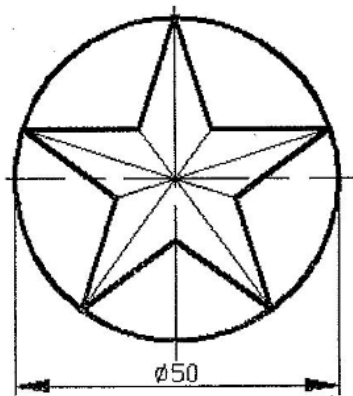
### 四、作图题

1. [作图]

已知圆外接直径60mm，利用三角板、圆规做正六边形。

2. [作图]

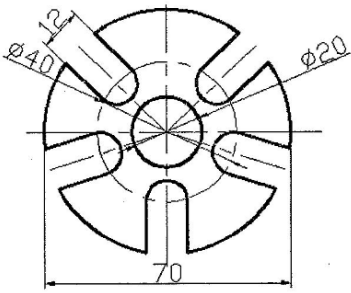
做五角星如图，外接圆直径50mm。



3. [作图]

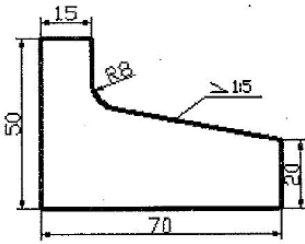
按1:1比例做出下图。





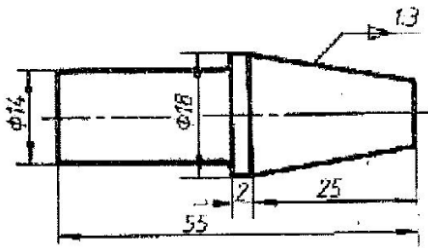
4. [作图]

按1:1比例做斜度1:5。



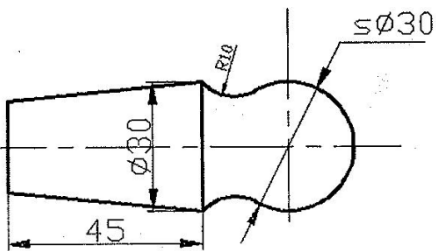
5. [作图]

按1:1比例做斜度1:3。



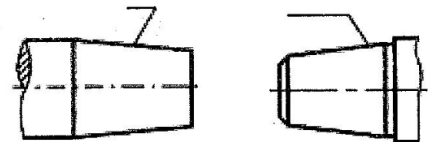
6. [作图]

按比例1:1做下图锥度并标注（图中锥度1:5）。



7. [作图]

将锥度1:6标在左图上，斜度1:10标在右图上。



8. [作图]

已知长轴60mm，短轴40mm，用理论画法画椭圆。

