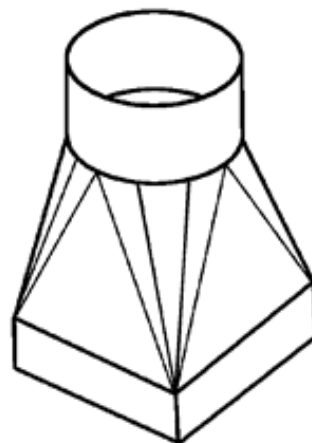
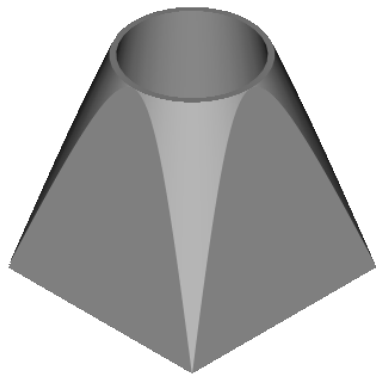
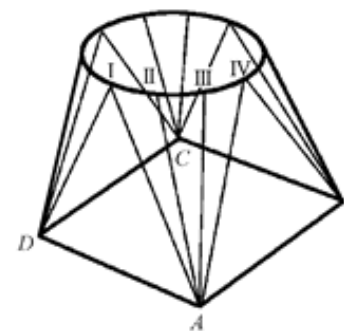
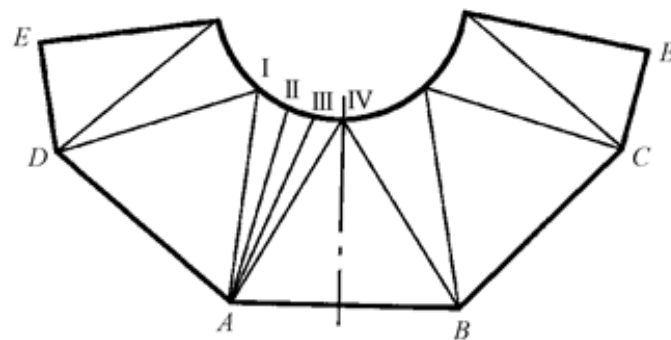
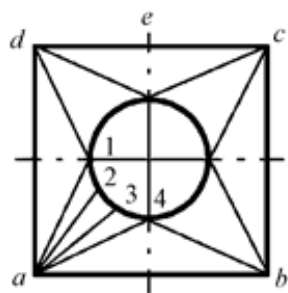
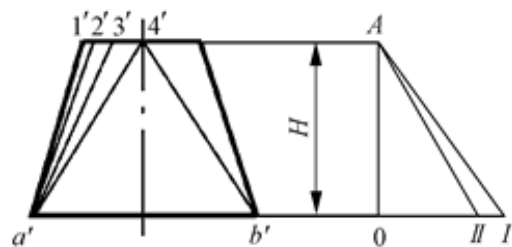




a)



b)



方圆过渡管的展开

图a中间部分为一上连圆形管口，下连方形管口的上圆下方变形接头，为了准确地画出这种接头的展开图，必须正确地分析它的表面组成。从b骨架模型可知，它由四个相同的等腰三角形和四个相同的 $1/4$ 局部斜锥面组成，将这些组成部分依次展开画在同一平面上，即得该方圆过渡管的展开图，见图d。作图步骤如下：

1) 在水平投影图上, 将圆口的 $1/4$ 圆弧分成三等分, 得分点2、3。由图b可知, 连线 a_1 、 a_2 、 a_3 、 a_4 分别为斜圆锥面上素线A I、A II、AIII、AIV 的水平投影, 其中素线A I = AIV, A II = AIII 。

2) 用直角三角形法求作素线A I, A II的实长, 画在正面投影的右方, 图11-10c中 $O I = a_1$, $O II = a_2$, 实长为A I (AIV)、A II (AIII) 。

3) 在展开图上, 取 $AB=ab$, 分别以A、B为圆心, $A I$ 为半径作圆弧, 交于点IV, 得三角形ABIV, 为三角形的实形。再分别以IV、A为圆心, 以34的弧长(近似作图用弦长代替)和 $A II$ 为半径作圆弧, 交于III点, 得三角形AIIIV。同理依次作出三角形AII III、 $A I II$, 用光滑曲线连接 I、II、III、IV 各点, 即可得1/4斜锥面的展开图。

4) 以完全相同的方法继续作图, 即得方圆接管的展开图。

实际作图时, 可以3) 中所得1/4斜锥面的展开图作样板, 套画其余部分。下料时, 为了便于接合, 应从平面部分截开, 可以是整块(如图d), 也可以做成对称的两块。