

系列校本教材

# 应用数学习题册

编者：白建玉

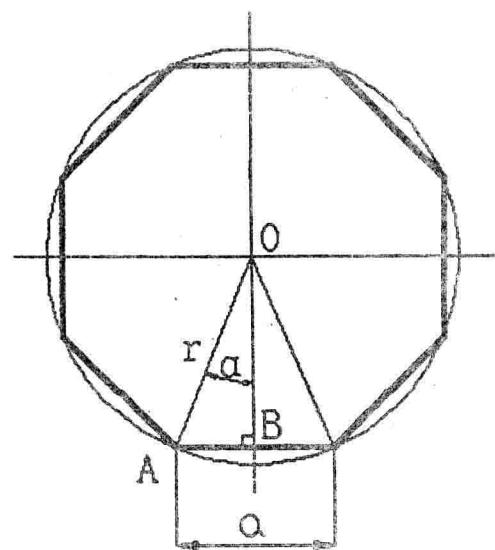
上海市工业技术学校

系列校本教材

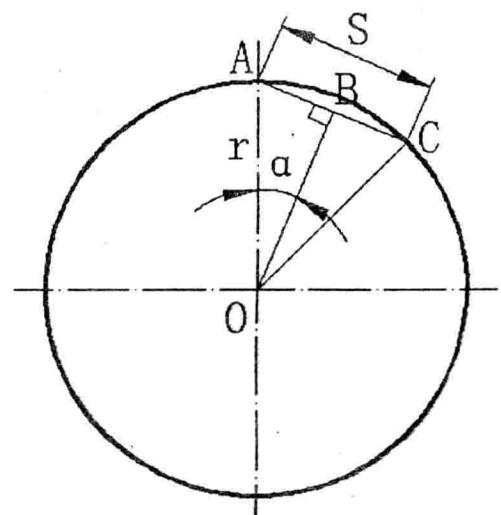
# 应用数学习题册

编者：白建玉

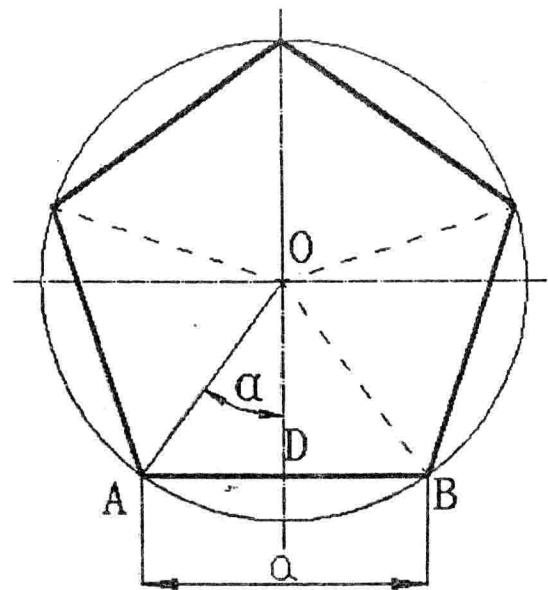
1. 要做一个边长  $a$  为 15cm 的正八边形柱，求选择的钢料直径。



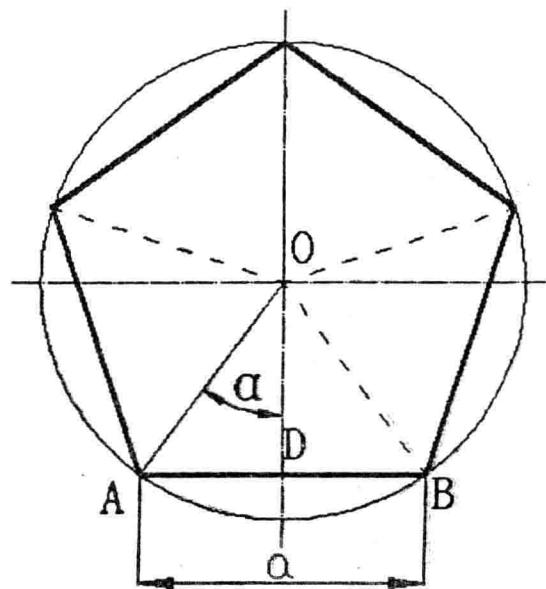
2. 在已知直径 D 为 30cm 的圆周上钻出六个等距离的小孔，求两邻孔 AC 间的距离。



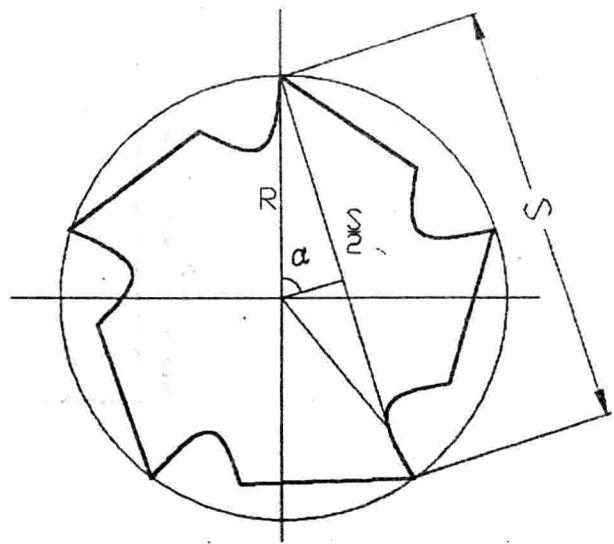
3. 已知圆的直径 D 为 30cm, 求它的内接正五边形的面积。



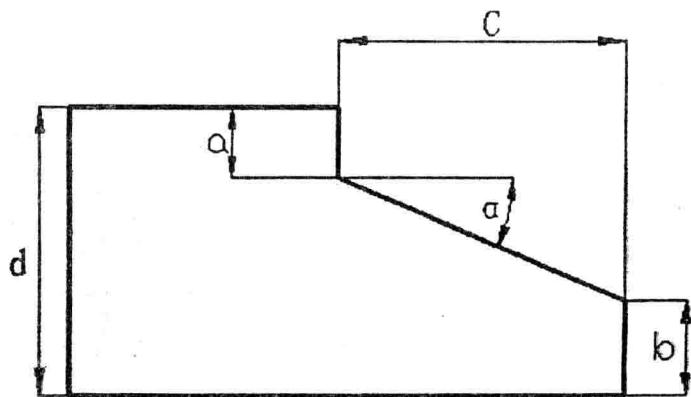
4. 已知正五边形的边长  $a$  为 8cm，求该五边形的面积。



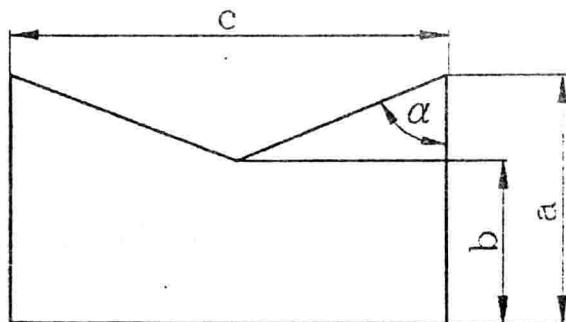
5. 如图所示, 已知  $S=9.5\text{cm}$ , 齿数  $Z=5$ , 求多齿铣刀的直径  $D$ 。



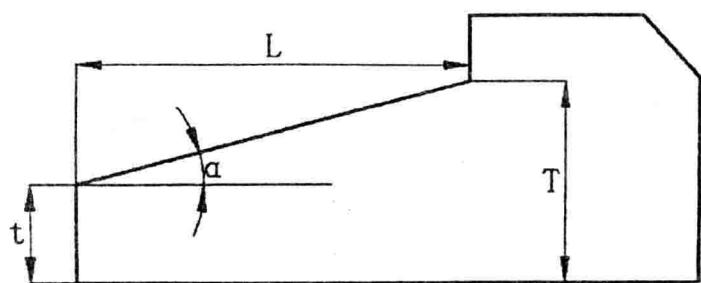
6. 如图所示，已知  $a=2\text{cm}$ ,  $b=3\text{cm}$ ,  $c=8\text{cm}$ ,  $d=7\text{cm}$ , 求工件斜角  $\alpha$ 。



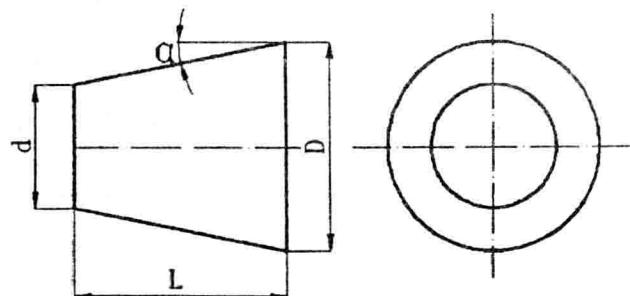
7. 如图所示, 已知  $a=80\text{cm}$ ,  $b=50\text{cm}$ ,  $c=120\text{cm}$ , 求“V”形槽的斜角 $\alpha$ 。



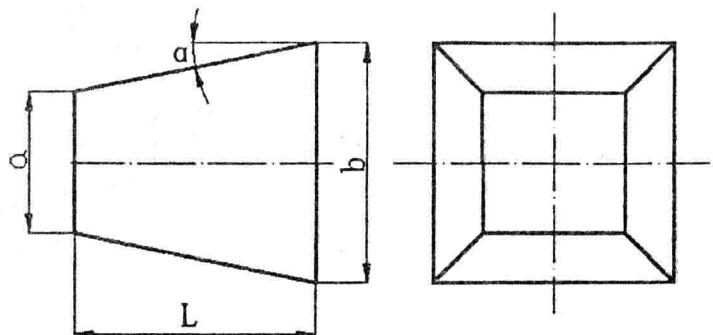
8. 如图所示, 已知  $T=5.4\text{cm}$ ,  $t=2.4\text{cm}$ ,  $L=11.5\text{cm}$ , 求斜键的斜角  $\alpha$ 。



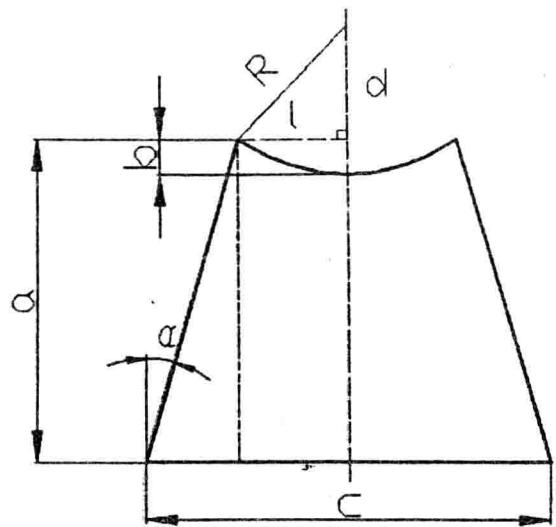
9. 如图所示，已知大圆直径  $D=45\text{cm}$ ，小圆直径  $d=15\text{cm}$ ，长度  $L=20\text{cm}$ ，求圆锥形退拔工件的斜角  $\alpha$ 。



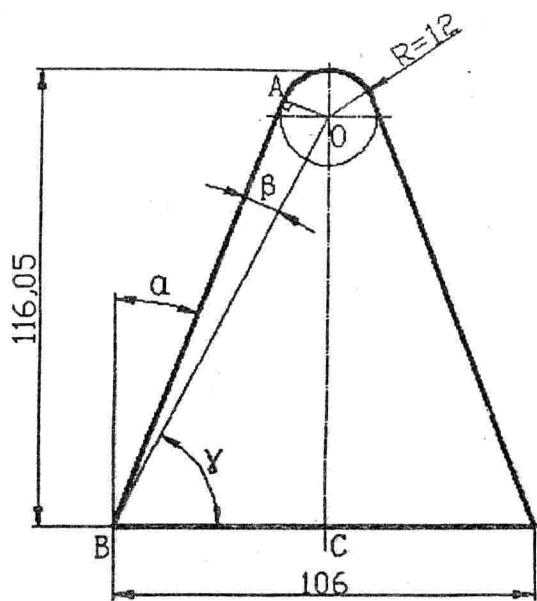
10. 如图所示，已知外正方形的边长  $b=16\text{cm}$ ，内正方形的边长  $a=9\text{cm}$ ，长度  $L=20\text{cm}$ ，求方形退拔工件的斜角  $\alpha$ 。



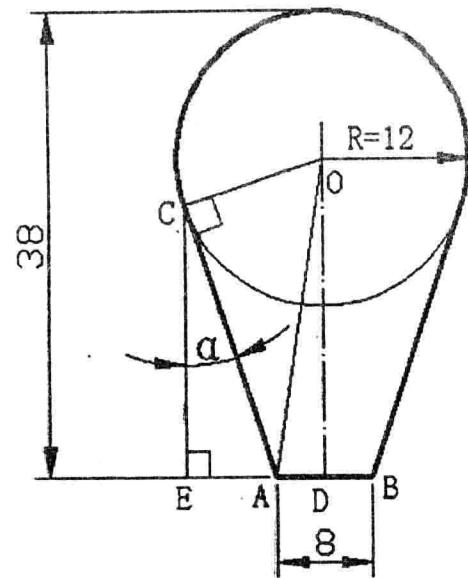
11. 如图所示, 已知  $a=30\text{cm}$ ,  $b=6\text{cm}$ ,  $R=10\text{cm}$ ,  $c=40\text{cm}$ , 求该工件的斜角  $\alpha$ 。



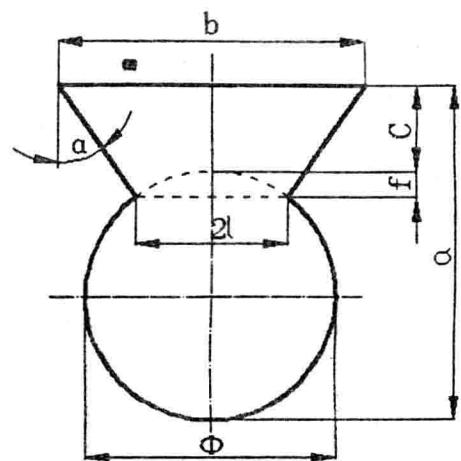
12. 如图所示的尺寸, 求工件的斜角 $\alpha$ 。



13. 尺寸如图所示，求工件的斜角 $\alpha$ 。



14. 如图所示, 已知  $a=13\text{cm}$ ,  $b=10.6\text{cm}$ ,  $l=2.2\text{cm}$ ,  $\Phi=9.1\text{cm}$ , 求该工件的斜角  $\alpha$ 。



15. 已知燕尾槽的槽深  $H=75\text{cm}$ , 槽面宽  $N=50\text{cm}$ , 槽底宽  $M=104\text{cm}$ , 求燕尾角  $\alpha$ 。

