



ارسم الأشكال التالية في نفس الورقة مبيناً كافة العمليات الهندسية التي مرت بها.
1- ارسم عمود ومنصف لمستقيم يبلغ طوله 45 ملم

2- أرسم قوس يمس لدائرتين معلومتين من الداخل إذا كان

$R = 100$	نصف قطر القوس
$R_1 = 25$	نصف قطر الدائرة الأولى
$R_2 = 35$	نصف قطر الدائرة الثانية
$O_1O_2 = 70$	المسافة بين المركزين



3- أرسم مستقيم يمس دائرتين من الخارج إذا كان

$$\begin{aligned} R_1 &= 20 & \text{نصف قطر الدائرة الأولى} \\ R_2 &= 30 & \text{نصف قطر الدائرة الثانية} \\ O_1O_2 &= 80 & \text{المسافة بين المركزين} \end{aligned}$$

4- أرسم مضلع خماسي منتظم إذا كان نصف قطر الدائرة $R = 35\text{mm}$

uni Swief Technological
niversity
raphics
ime Allowed: 1 hr



Semester I

Autotronic program

Midterm Exam

Total Marks :(30 Marks)

5- أرسم مستقيم يمس دائرتين من الداخل إذا كان

$$R_1 = 20$$

نصف قطر الدائرة الأولى

$$R_2 = 30$$

نصف قطر الدائرة الثانية

$$O_1O_2 = 80$$

المسافة بين المركزين

6- ارسم مضلع سباعي منتظم إذا كان طول ضلعه $AB = 30mm$

تمنياتي بالتوفيق..... Best Wishes

Dr. Mohammed Rabie