

ورقة عمل 4-1

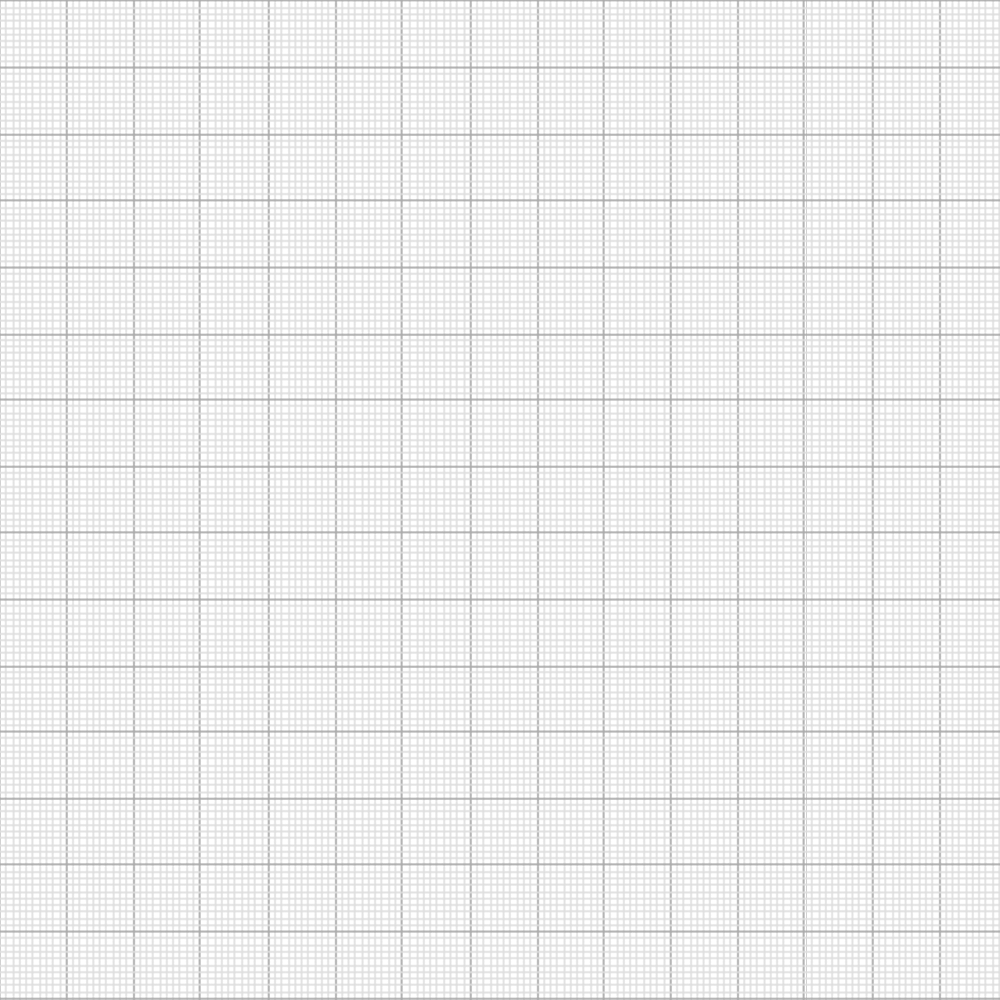
A ) حددي خصائص القطع المكافئ ثم مثلي منحناه بيانياً :

①

|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| الرأس |  |
| البؤرة |  |
| معادلة محور التماثل |  |
| معادلة الدليل |  |
| طول الوتر البؤري |  |

②

|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| الرأس |  |
| البؤرة |  |
| معادلة محور التماثل |  |
| معادلة الدليل |  |
| طول الوتر البؤري |  |



تابع ورقة عمل 4-1

B ) **فلك : استعمل العلماء حديثا تلسكوب سطح الزئبق لمشاهدة صور الفضاء وهو تلسكوب ذو مرآة سائلة ( طبقة من الزئبق ) مقعرة على شكل قطع مكافئ مع آلة تصوير مثبته عند البؤرة افترضِ أنه يمكن تمثيل التلسكوب الظاهر في الصورة بإستعمال المعادلة  *حيث , إذا كانت x,y بالأقدام فما أقصر مسافة بين سطح مرآة الزئبق وآلة التصوير ؟***

*C ) أكتبي المعادلات التالية على الصورة القياسية للقطع المكافئ :*

*① ②*

*D ) أكتبي معادلة القطع المكافئ الذي يحقق الخصائص المعطاة في كل ممايأتي :*

*① البؤرة (-6,2) والرأس (-6,-1) ② الرأس (9,-2) والدليل x=12*

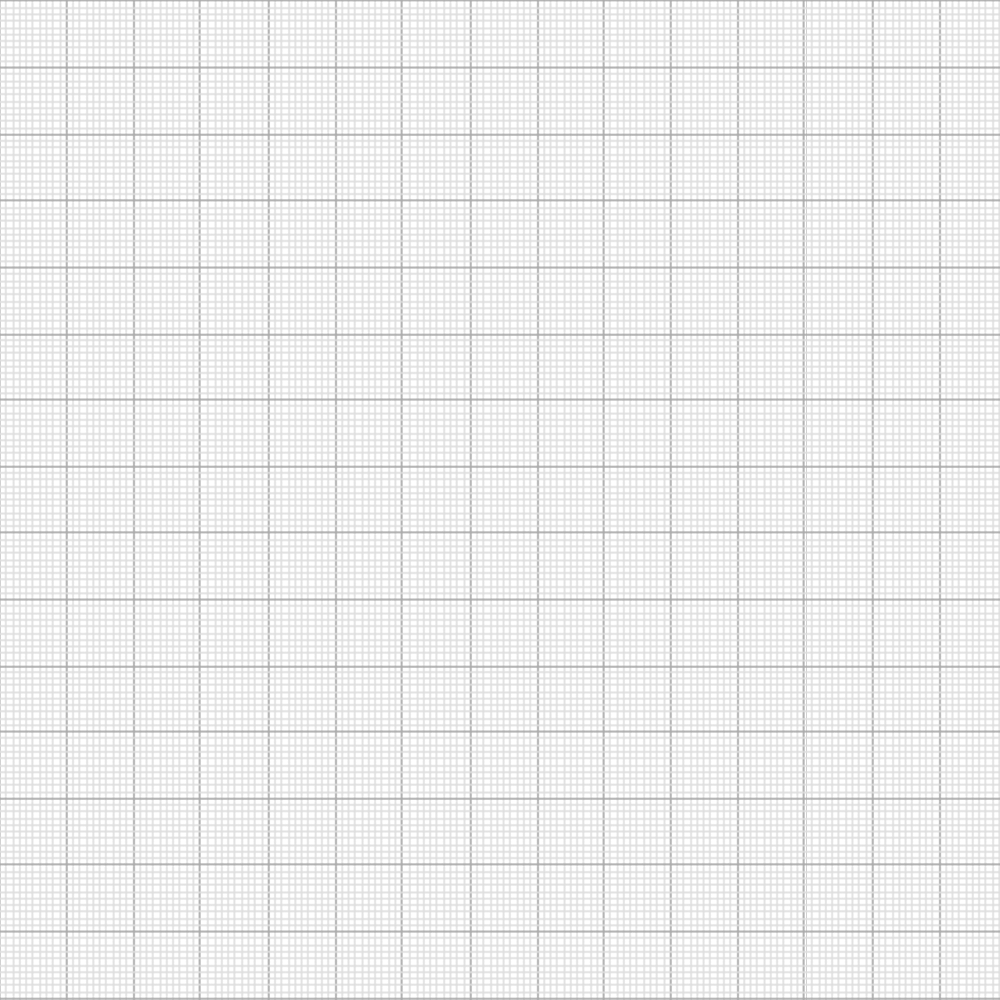
*③ البؤرة (-3,-4) والمنحنى مفتوح إلى أسفل ويمر بالنقطة (5,-10)*

تابع ورقة عمل 4-1

E ) أكتبي معادلة مماس منحنى القطع المكافئ عند النقطة (-1,8) ؟

F ) أكتبي معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته F , ويمس المستقيم المعطى منحناه في الشكل المجاور؟





ورقة عمل 4-2

A ) حددي خصائص القطع الناقص المعطاه معادلته في كل ممايأتي ثم مثلي منحناه بيانيا :

①

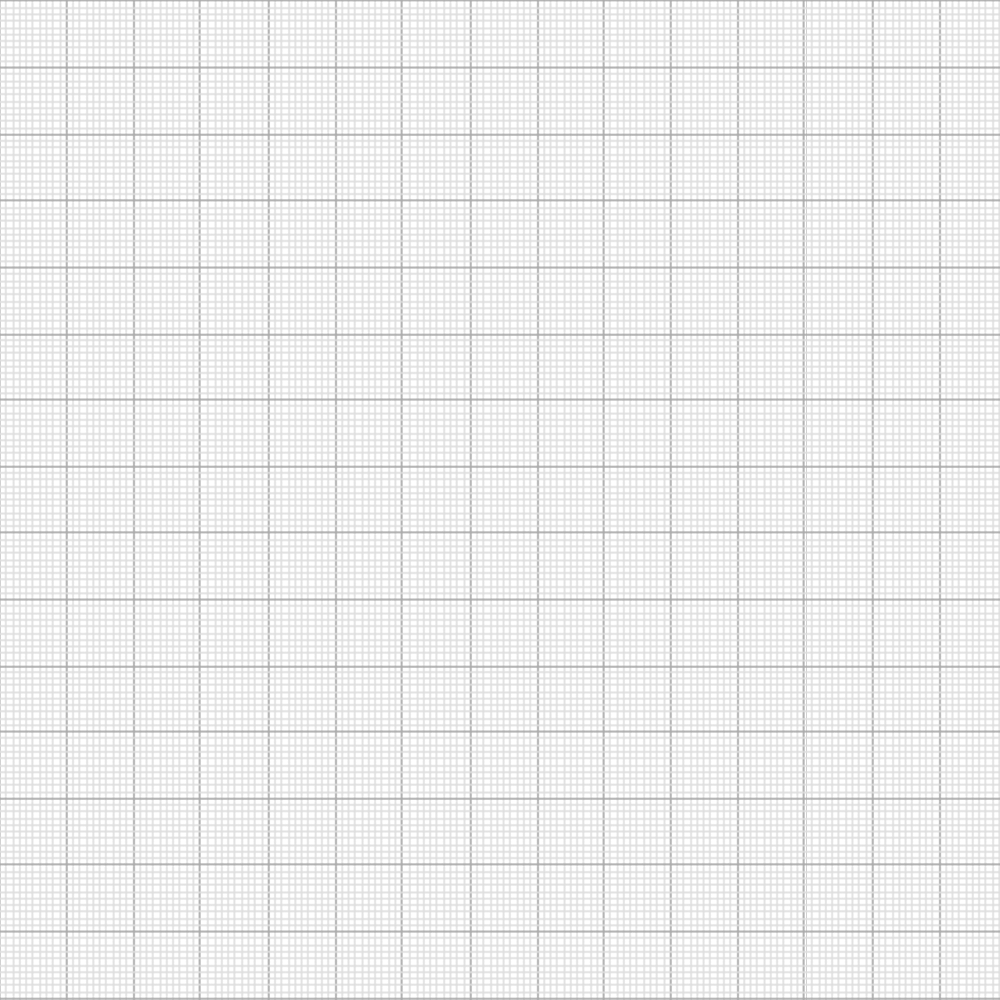
|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| المركز |  |
| البؤرتان |  |
| الرأسان |  |
| الرأسان المرافقان |  |
| المحور الأكبر  طوله |  |
| المحور الأصغر  طوله |  |

②

|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| المركز |  |
| البؤرتان |  |
| الرأسان |  |
| الرأسان المرافقان |  |
| المحور الأكبر  طوله |  |
| المحور الأصغر  طوله |  |

B ) أكتبي معادلة القطع الناقص على الصورة القياسية   
  *؟*

|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| المركز |  |
| البؤرتان |  |
| الرأسان |  |
| الرأسان المرافقان |  |
| المحور الأكبر  طوله |  |
| المحور الأصغر  طوله |  |



تابع ورقة عمل 4-2

C ) أكتبي معادلة القطع الناقص الذي يحقق الخصائص المعطاة في كل ممايأتي :

① البؤرتان (-7,3) و(19,3) وطول المحور الأكبر وطول المحور الأكبر 30 وحدة

② الرأسان (-2,-4),(-2,8) وطول المحور الأصغر 10وحدة

D ) حددي الاختلاف المركزي للقطع الناقص المعطاه معادلته ؟

D ) الاختلاف المركزي لعين مصابة بقصر النظر هو 0.39 إذا كان عمق العين هو 25mm فما ارتفاعها ؟



تابع ورقة عمل 4-2

E ) أكتبي معادلة الدائرة التي تحقق الخصائص المعطاه فيمايلي:

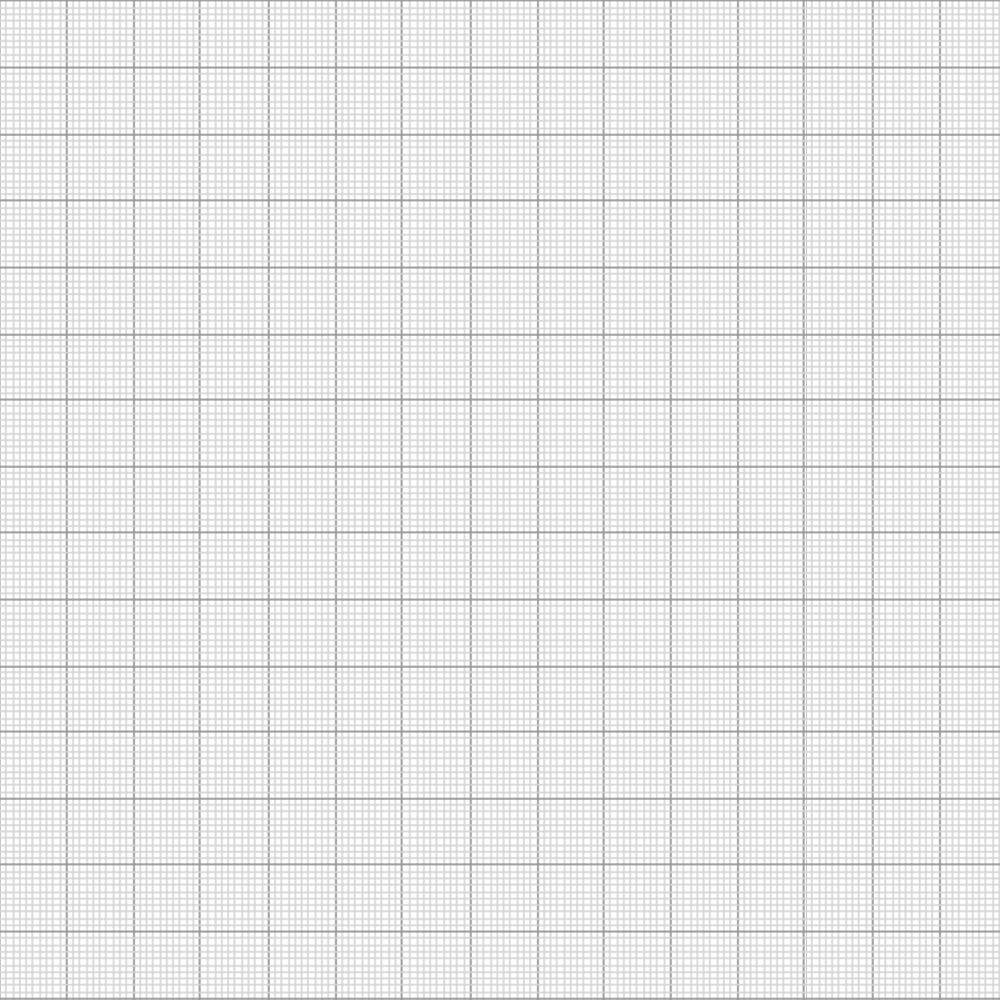
① المركز (0,0) ونصف القطر3

② طرفا قطر فيها (1,5)و(3,-3)

F ) تحد : تعطى المساحة داخل القطع الناقص الذي معادلته بالصيغة أكتبي معادلة القطع الناقص الذي يحقق

b+a=12 و ؟





ورقة عمل 4-3

A ) حددي خصائص القطع الزائد المعطاة معادلته في كل ممايأتي , ثم مثليه بيانيا:

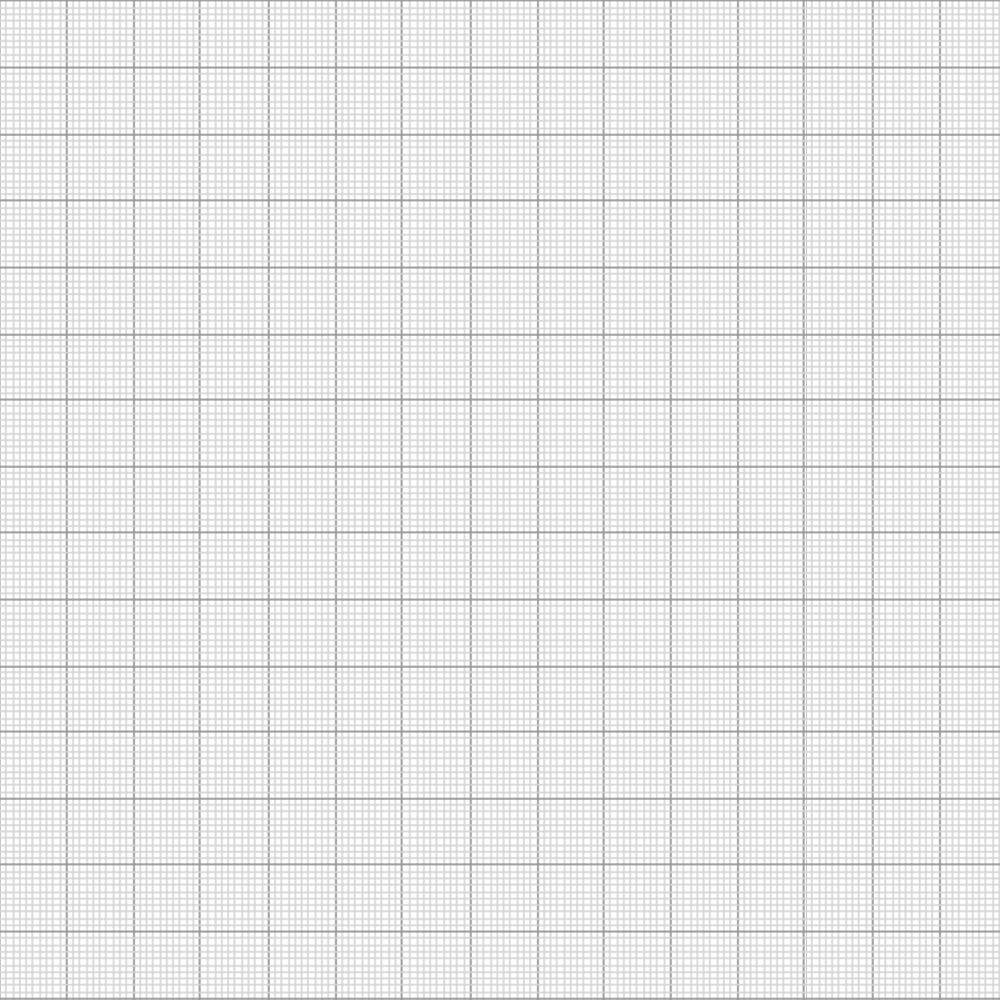
①

|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| المركز |  |
| الرأسان |  |
| البؤرتان |  |
| خطا التقارب |  |

②

|  |  |
| --- | --- |
| الاتجاة |  |
| المركز |  |
| الرأسان |  |
| البؤرتان |  |
| خطا التقارب |  |

B ) أكتبي معادلة القطع الزائد على الصورة القياسية  *؟*



تابع ورقة عمل 4-3

C ) أكتبي معادلة القطع الزائد الذي يحقق الخصائص المعطاه :

①الرأسان (3,6) و(3,2) وطول المحور المرافق 10 وحدات

② البؤرتان (12,-2) و (2,-2) وخطا التقارب

D ) حددي الاختلاف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته ؟

E ) أكتبي معادلة القطع الزائد الممثل في الشكل المقابل

