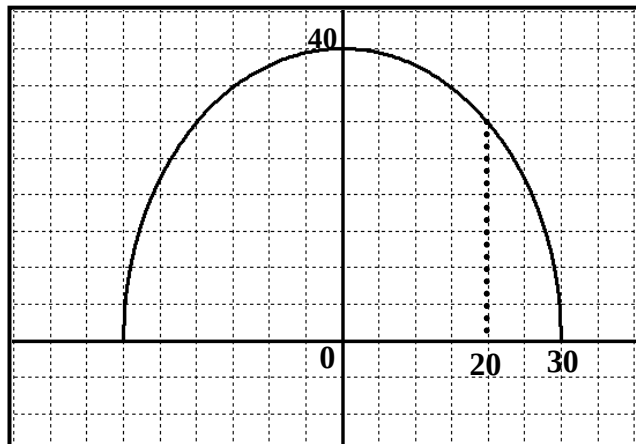




(1) الشكل المقابل يمثل نصف قطع ناقص

(أ) أكتب معادلة القطع في صورتها القياسية .

(ب) أوجد الإحداثي الصادي للنقطة التي إحداثيها السيني 20 .

(ج) أوجد كلا مما يلي:

إحداثيي البؤرتين.

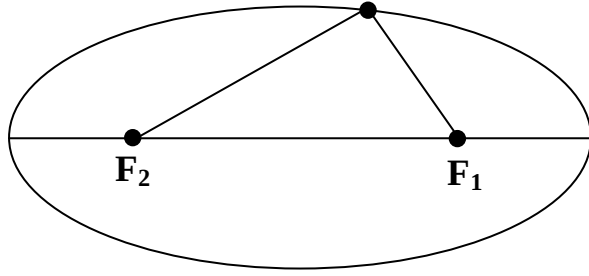
إحداثيي طرفي المحور الأكبر

إحداثيي طرفي المحور الأصغر

خطوط التماثل

(2) قطع مكافئ رأسه (3, 1) ، وبؤرته (3, -2) أكتب معادلته في الصورة القياسية ، ثم أوجد
(أ) المقاطع السينية والصادية للمنحنى
(ب) معادلة كل من الدليل وخط التماثل

(3) أوجد معادلة القطع الزائد الذي فيه أقرب نقطتين من مركزه (4, 0) ، (0, -4) ، ومعادلتي خطيه التقاربيين هما $y = \pm 3x$.



4) في الشكل المقابل إذا كان محيط المثلث AF_1F_2 يساوي 36 ،

$F_1A + F_2A = 26$ لكل A تقع على المنحنى .

وكان إحداثيي منتصف $\overline{F_1F_2}$ هو $(-3, 1)$

أ) أكتب معادلة المنحنى في صورته القياسية.
ب) أوجد:

- البؤرتين .
- نقطتي طرفي المحور الأكبر.
- نقطتي طرفي المحور الأصغر

ج) إذا تمت إزاحة المنحنى وحدتين لأعلى وأربع وحدات لليساار أكتب معادلة المنحنى الجديد (بعد الإزاحة)

5) إذا كانت المعادلة $3y^2 + 30y + 70 = 7x^2 + 28x + 2$ تمثل أحد القطوع المخروطية ،

1) اكتب المعادلة في صورتها القياسية.

2) اذكر اسم القطع وجميع خواصه .

3) ارسم منحنى القطع

