

ورقة عمل علي القطع الناقص

■ أؤؤء المرؤؤ والبؤؤرؤؤن والرأسفن وطول المحور الأكؤر وطول المحور الأصغر للقطع الناقص ,

وارسم تءطوطا بئانئاة إءا كانت معاءلؤة :

$$4(x + 4)^2 + 25(y - 2)^2 = 100 \quad (2)$$

$$4x^2 + 3y^2 - 6y - 24x + 27 = 0 \quad (1)$$

■ أوجد معادلة القطع الناقص في الحالات التالية :

(a) رأساة  $(8, 0)$ ,  $(-8, 0)$ , ومقطعة من محور الصادات  $6, -6$  .

H

I

L

A

L

(b) مركزة  $(0, 0)$ , وطول محورة الأكبر 10 وحدات, ويمر بالنقطة  $(1, 2)$  .

(c) المركز  $(2, 3)$ , وأحد الرأسين  $(3, 8)$ ,  $\frac{c}{a} = \frac{4}{5}$  .

$d$  بؤرتاة  $(-2, 0)$ ,  $(4, 0)$ , وطول محورة الأصغر يساوي البعد بين البؤرتين  $2c$ .

H

I

L

A

L

■ جسر على شكل نصف قطع ناقص, إذا كان أقصى ارتفاع لة  $50\text{ m}$ ,

وطول قاعدته  $200\text{ m}$ , أوجد ارتفاع الجسر عند النقطة  $d$  التي تبعد  $60\text{ m}$  عن مركز قاعدته.

■ تتحرك نقطة  $w(x, y)$  علي منحنى بحيث يتحدد موقعها بالمعادلتين  $x = 4 + 5 \sin t$ ,  $y = 3 + 2 \cos t$

$$\frac{(x-4)^2}{25} + \frac{(y-3)^2}{4} = 1 \quad \text{الجواب}$$

أوجد معادلة المسار للنقطة  $w$  ومانوع المنحنى