

ملخص للصف العاشر



رئيسة القسم
لطيفة سميح يوسف

إعداد المعلمة
ماجدة محمد

$$3 = \text{ظا ه}$$

زاوية

$$\frac{100 - 100}{100 - 100} = 3$$

تقطيع

معادلة المستقيم

$$3 = \frac{100 - 100}{100 - 100} = \frac{100 - 100}{100 - 100}$$

$$3 = \frac{100 - 100}{100 - 100} = \frac{100 - 100}{100 - 100}$$

معادلة المستقيم

$$(100 - 100) = (100 - 100)$$

العديد من نقطة ومستقيم - طول العمود المرسوم من النقطة إلى المستقيم

أ- قصر مسافة من النقطة إلى المستقيم

3 = 100 - 100

في الصورة العامة

3 = 100 - 100

3 = 100 - 100

$$3 = \frac{100 - 100}{100 - 100} = \frac{100 - 100}{100 - 100}$$

$$\left(\frac{100 - 100}{100 - 100}, \frac{100 - 100}{100 - 100} \right) = \text{احداثيات نقطة التقسيم}$$

$$\left(\frac{100 - 100}{100 - 100}, \frac{100 - 100}{100 - 100} \right) = \text{احداثيات نقطة التقسيم}$$

$$\left(\frac{100 - 100}{100 - 100}, \frac{100 - 100}{100 - 100} \right) = \text{المسافة بين نقطتين - طول قطعة مستقيمة}$$

معادلات الدائرة

٢٠ معادلة عامة

$$x^2 + y^2 + 2gx + 2fy + c = 0$$

قلل الخلل تماماً

$$x^2 + y^2 + 2gx + 2fy + c = 0$$

* مركز الدائرة

$$(-g, -f)$$

* لمعرفة ما إذا كانت المعادلة تمثل معادلة دائرة أم لا :-

$$g^2 + f^2 - c > 0$$

المعادلة تمثل معادلة دائرة

$$g^2 + f^2 - c = 0$$

المعادلة تمثل نقطة

$$g^2 + f^2 - c < 0$$

المعادلة لا تمثل معادلة دائرة

٢١ معادلة فياسية

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$$

مركز الدائرة (a, b)

$$r = \text{نصف قطر الدائرة}$$

* الدائرة التي مركزها نقطة الاصل (0,0)

$$x^2 + y^2 = r^2$$

* إذا كانت

الدائرة على محور السينات

$$y = 0$$

الدائرة على محور الصادات

$$x = 0$$

معادلة مماس الدائرة

- ① مركز الدائرة \rightarrow صورة قياسية $(د، هـ)$
 معادلة الدائرة \rightarrow صورة عامة $(\frac{ل}{ر}، \frac{ك}{ر})$

المركز ، نقطة التماس

② ميل نصف القطر

$$m = \frac{ص_2 - ص_1}{س_2 - س_1}$$

③ ميل المماس

المماس عمودي على نصف قطر التماس

$$m_{\text{المماس}} = -\frac{1}{m_{\text{نصف القطر}}}$$

④ معادلة المماس

$$(ص - ص_1) = m(س - س_1)$$

القياسات ، الانحراف المعياري

⑤ القيم

$$\frac{\sum (س - \bar{س})^2}{ن} = \text{القياسات}$$

$$\sqrt{\frac{\sum (س - \bar{س})^2}{ن}} = \text{الانحراف المعياري}$$

$$\bar{س} = \frac{\sum س}{ن}$$

$$\text{القياسات} = \frac{\sum (س - \bar{س})^2}{ن}$$

$$\bar{س} = \frac{\sum س}{ن}$$

س : القيم

$\bar{س}$: المتوسط الحسابي

ن : عدد القيم

$(س - \bar{س})^2$: مربع الانحراف

القياسات : متوسط الحسابي

* P ، B حدثان في فضاء العينة

$$L(P \cup B) = L(P) + L(B) - L(P \cap B)$$

$$L(P \cap B) = L(P) + L(B) - L(P \cup B)$$

* P ، B حدثان متافيان

$$P \cap B = \phi$$

$$L(P \cap B) = \text{صفر}$$

* P ، B حدثان مستقلان

$$L(P \cap B) = L(P) \times L(B)$$

$$\frac{L(P \cap B)}{L(B)} = L(P/B) \quad *$$

$$\frac{L(P \cap B)}{L(P)} = L(B/P)$$

$$1 = L(\bar{P}) + L(P)$$

$$L(\bar{P}) - 1 = L(P)$$

$$L(P) - 1 = L(\bar{P})$$