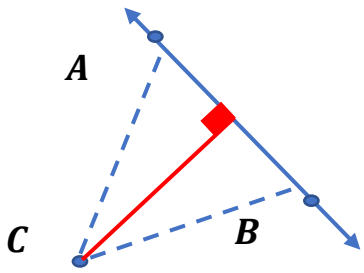
(2-6) الأعمدة والمسافة

الأهداف	i. أجد المسافة بين نقطتين	ii. أجد المسافة بين نقطة ومستقيم	iii. أجد المسافة بين مستقيمين متوازيين
القوانين	(x_1 , y_1) , (x_2 , y_2) $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$	النقطة: (x_1 , y_1) المستقيم: $ax + by + c = 0$ $d = \frac{\lvert ax + by + c \rvert}{\sqrt{a^2 + b^2}}$	رأسيين: $\lvert y_1 - y_2 \rvert$ أفقيين: $\lvert x_1 - x_2 \rvert$ المستقيم الأول: $y = mx + b_1$ المستقيم الثاني: $y = mx + b_2$ $d = \frac{\lvert b_2 - b_1 \rvert}{\sqrt{m^2 + 1}}$

البعد بين نقطة ومستقيم:

البعد بين مستقيم ونقطة لا تقع عليه هو طول القطعة المستقيمة العمودية على المستقيم من تلك النقطة



تنص المسلمة الآتية على أن المستقيم العمودي على مستقيم معلوم من نقطة لا تقع عليه هو مستقيم وحيد.

مسلمة التعامد:

لأي مستقيم ونقطة لا تقع عليه يوجد مستقيم واحد فقط يمر بالنقطة، ويكون عموديًا على المستقيم المعلوم.