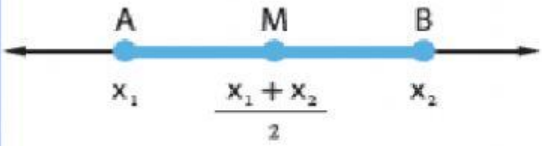
الاسم :
الصف :

10.3: المسافة ونقاط المنتصف
نواتج التعلم : 1) إيجاد نقطة المنتصف لنقطتين على خط الاعداد

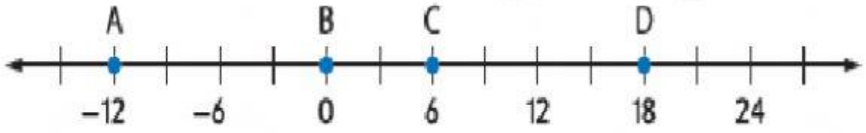
المفهوم الأساسي صيغة نقطة المنتصف (على خط الأعداد)



إذا كانت $\overline{AB}$ لها نقطتا نهاية عند x_1 و x_2 على خط الأعداد، فإن نقطة المنتصف M للقطعة المستقيمة $\overline{AB}$ يكون لها الإحداثي

$$\frac{x_1 + x_2}{2}$$

استخدم خط الأعداد لإيجاد إحداثي نقطة المنتصف لكل قطعة مستقيمة.



1 $\overline{AC}$ ☐

2 $\overline{BD}$ ☐

10.3: المسافة ونقاط المنتصف
نواتج التعلم : 2) إيجاد نقطة المنتصف لنقطتين في المستوى الاحداثي

نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة

نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة هي نقطة تقسم القطعة المستقيمة إلى قطعتين مستقيمتين متساويتين. إحداثيات نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة التي نقطتي النهاية فيها هي (a, b) و (c, d) هي

$$(x, y) = \left(\frac{a+b}{2}, \frac{b+d}{2}\right).$$

نشاط: لكل زوج من نقاط النهاية، A و B، أدخل إحداثيات نقطة منتصف للقطعة المستقيمة AB.

A	B	إحداثيات نقطة المنتصف
(−3, 4)	(1, 2)	(☐, ☐)
(8, 0)	(0, 8)	(☐, ☐)
(1, −7)	(−3, 1)	(☐, ☐)
(0, 0)	(7, −8)	(☐, ☐)

LIVEWORKSHEETS