

4 . القيمة المطلقة:

التعريف :

x عدد حقيقي ، M نقطة من المستقيم مزود بالمعلم (O,I) فاصلتها x
القيمة المطلقة للعدد x هي المسافة OM ، ونرمز إليها بالرمز $|x|$; ونكتب $|x|= OM$

نتيجة :

القيمة المطلقة للعدد الموجب a هي $a = |a|$ نكتب
القيمة المطلقة للعدد السالب a هي $-a = |a|$ نكتب

خواص:

بفرض x و y عددين حقيقيين لدينا :

$$\begin{aligned} 1) \quad & |-x| = |x| \quad . \quad 2) \quad \sqrt{x^2} = |x| \quad 3) \quad |xy| = |x| \times |y| \quad 4) \quad \left| \frac{x}{y} \right| = \frac{|x|}{|y|} , y \neq 0 \\ 5) \quad & |x + y| \leq |x| + |y| \end{aligned}$$

5. المسافة

مبرهنة

إذا كانت A و B نقطتين من المستقيم مزود بمعلم (O, I) فاصلتهما a ، b على الترتيب فإن
 $AB = |a - b| = |b - a|$

مثال :

المسافة بين عددين حقيقيين

المسافة بين عددين حقيقيين a و b هي العدد $|a - b|$ (أو $|b - a|$) نكتب:
 $d(a ; b) = |b - a| = |a - b|$

التمرين التطبيقي

التمرين رقم 62 صفحة 46 من الكتاب المدرسي .

طرائق

حل معادلة أو متراجحة تتضمن قيمة مطلقة

لحل المعادلة أو متراجحة تتضمن قيمة مطلقة ، نعبر عن القيم المطلقة بعبارات المسافة على المستقيم العددي و نترجم المساويات أو المتباينات بعبارات المسافة بين نقطتين

صفحة 39 من الكتاب المدرسي

إعادة الاستثمار صفحة 39 من الكتاب المدرسي

التمرين التطبيقي

التمرين رقم 54 صفحة 46 من الكتاب المدرسي .