

A, B نقطتان من المحور (O, I) فاصلتاها $-2, 3$ على الترتيب و M نقطة كيفية من المحور فاصلتها x .
 f هي الدالة التي ترفق بكل عدد حقيقي x المجموع $AM + BM$.

1. تحقق من أن : $f(x) = |x + 2| + |x - 3|$

2. أكتب $f(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.

3. مثل الدالة f .

الحل :

1. تحقق من أن : $f(x) = |x + 2| + |x - 3|$

لدينا : $AM + BM = |x + 2| + |x - 3|$ ولدينا : $f : x \mapsto AM + BM$

إذن : $f : x \mapsto |x + 2| + |x - 3|$ أي : $f(x) = |x + 2| + |x - 3|$

2. أكتب $f(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.

x .	- ∞ + ∞	-2	3	
$x + 2$.	-	0	+	+
$x - 3$.	-	-	0	+

من أجل $]-\infty; -2]$: $f(x) = -x - 2 - x + 3 = -2x + 1$ أي $f(x) = -2x + 1$

من أجل $[-2; 3]$: $f(x) = x + 2 - x + 3 = 5$ أي $f(x) = 5$

من أجل $]3; +\infty[$: $f(x) = x + 2 + x - 3 = 2x - 1$ أي $f(x) = 2x - 1$

3. مثل الدالة f .

