تحليل الدوال

القسم الأول

الفترات

1 2025

ما الفترة التي تُمثل المتباينة $-3 \le x < 5$ ؟

أ	$[-3,5]$	ب	$(-3,5)$	ج	$[-3,5)$	د	$(-3,5]$

2 2025

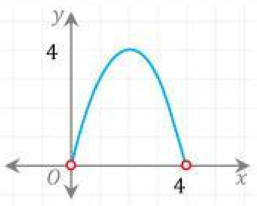
ما المتباينة التي تُمثل الفترة $(-\infty, 8]$ ؟

أ	$x \le 8$	ب	$x \ge 8$	ج	$x < 8$	د	$x > 8$

تحليل التمثيل البياني للدوال

3 2025

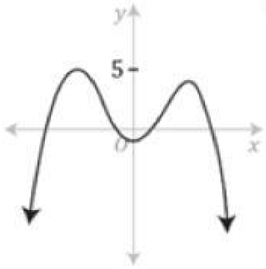
ما مدى الدالة $f(x)$ الممثلة في الشكل؟



أ	$(0,4)$	ب	$(0,4]$
ج	$[0,4]$	د	$(-4,4) - \{0\}$

4 2025

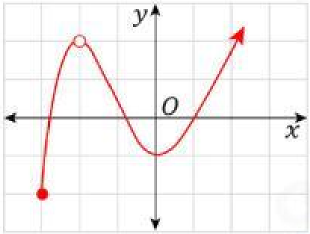
في الشكل ما مدى الدالة؟



أ	$(5,\infty)$	ب	$(-\infty,5]$	ج	$[0,0]$	د	$(0,5)$

5 2021

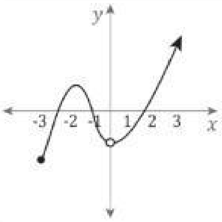
ما مجال الدالة $y = f(x)$ في الشكل؟



أ	$[-3,-2) \cup (-2,\infty)$	ب	$(-\infty,-3) \cup (-3,\infty)$
ج	$(-3,-1) \cup (-1,\infty)$	د	$[-\infty,-2) \cup (-2,\infty)$

6 2023

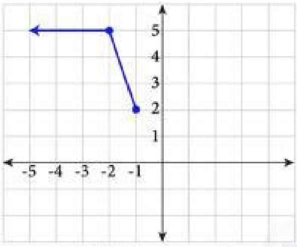
حدد مجال الدالة من الشكل التالي:



أ	$[-3,0) \cup (0,\infty)$	ب	R^+
ج	R	د	$R - \{1\}$

7 2024

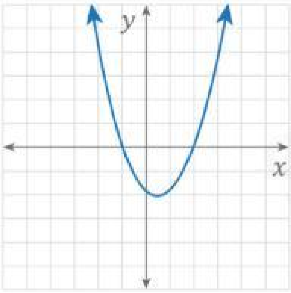
مدى الدالة في الشكل:



أ	$\{f(x) \mid f(x) \ge 0\}$	ب	$\{f(x) \mid f(x) \ge 5\}$
ج	$\{f(x) \mid f(x) \ge 2\}$	د	$\{f(x) \mid 2 \le f(x) \le 5\}$

8 2023

أي التالي يمثل الدالة...



أ	$(x+2)(x-1)$	ب	$(x-2)(x+1)$
ج	$(x-2)(x-1)$	د	$(x+2)(x+1)$

9 2024

الدالة $\frac{y^3}{x^5} = -5$ ...

أ	متماثلة حول x	ب	متماثلة حول نقطة الأصل
ج	متماثلة حول محور y	د	غير متماثلة

10 2025

أوجد مقطع y للدالة $f(x) = x^2 + 5x + 6$.

أ	0	ب	11	ج	5	د	6

11 2025

منحنى الدالة: $y = 2x^2 - 5x + 3$ يقطع محور y عند النقطة ..

أ	$(0,2)$	ب	$(0,3)$	ج	$(0,5)$	د	$(0,10)$

الدوال الفردية والزوجية

12 2021

الدالة $f(x) = x^3 - 4x$ تُعد ..

أ	فردية	ب	زوجية
ج	فردية وزوجية	د	ليست فردية ولا زوجية

13 2023

الدالة $f(x) = x^5 + 5x^2 - x$ دالة...

أ	فردية وزوجية معاً	ب	ليست فردية أو زوجية
ج	زوجية	د	فردية

14
2024

الدالة $f(x) = x^5 + x^3 + x$ تعتبر...

أ	ليست فردية ولا زوجية	ب	فردية وزوجية معاً
ج	زوجية	د	فردية

15
2024

ما نوع الدالة $f(x) = \frac{x^2+x}{x}$ ؟

أ	فردية	ب	ليست فردية ولا زوجية
ج	زوجية	د	فردية وزوجية معًا

16
2023

الدالة $f(x) = 5x^3 + x^5 - x$ تُعد دالة ..

أ	فردية	ب	زوجية
ج	فردية وزوجية معاً	د	لا فردية ولا زوجية

17
2025

الدالة $f(x) = x^3 + 5x^2 - x$ دالة...

أ	فردية وزوجية معًا	ب	ليست فردية ولا زوجية
ج	زوجية	د	فردية

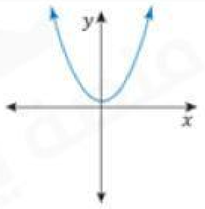
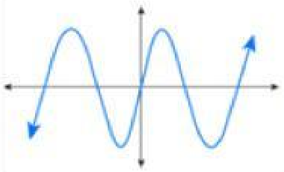
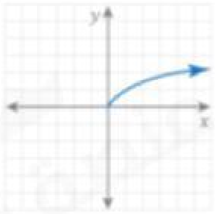
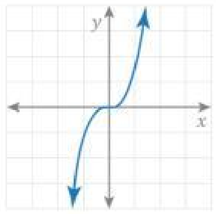
18
2023

إذا كانت $f(x)$ دالة فردية، فأي مما يأتي دالة فردية؟

أ	$-f(x)$	ب	$\|f(x)\|$
ج	$-\|f(x)\|$	د	$f(\|x\|)$

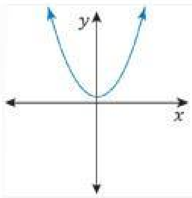
19
2025

أي الدوال التالية زوجية؟

أ		ب	
ج		د	

20
2024

الدالة الممثلة في الشكل...



أ	فردية	ب	لا فردية ولا زوجية
ج	زوجية	د	متماثلة حول محور x

21
2023

الدالة $f(x) = x^5 - 3x^3 + x$ دالة...

أ	فردية وزوجية معاً	ب	ليست فردية أو زوجية
ج	زوجية	د	فردية