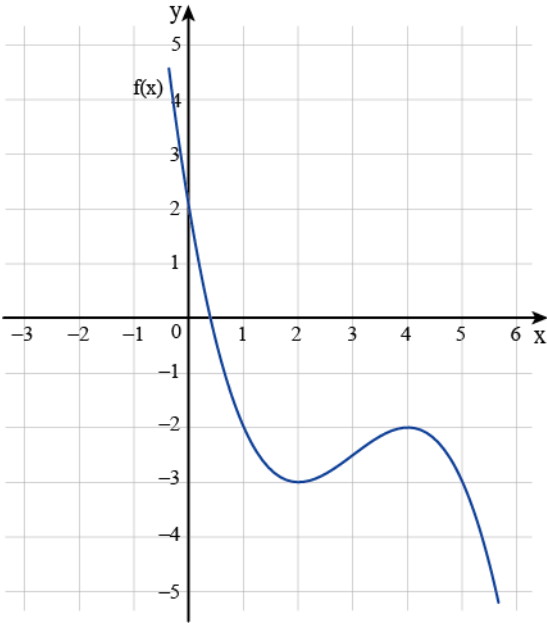


מתחשבים באילוצים



1. לפניכם גרף הפונקציה $f(x)$. שתי נקודות הקיצון שלה נמצאות ברביע הרביעי.

הדר בנתה פונקציה $h(x)$ המתקבלת מ- $f(x)$ על ידי פעולות של הזזה אנכית ו/או שיקוף ביחס לציר ה- x .

שתי נקודות הקיצון של $h(x)$ נמצאות גם הן ברביע הרביעי.

קבעו אלו מהתבניות הבאות יכולות להיות הפונקציה $h(x)$:

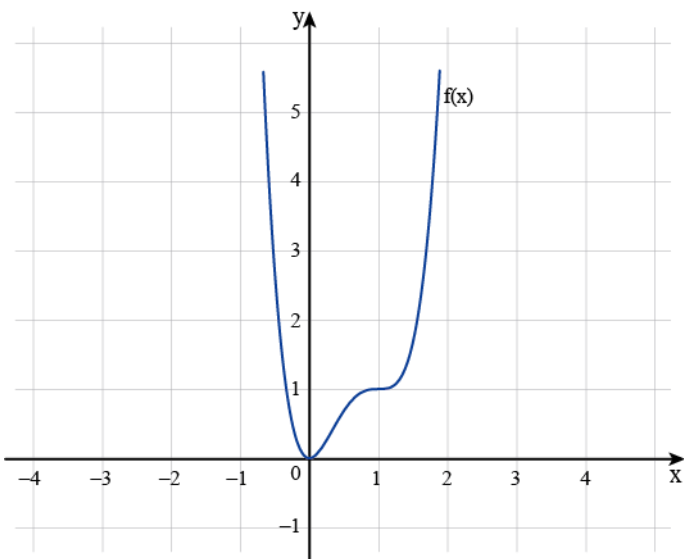
א. $h(x) = -f(x)$

ב. $h(x) = f(x) + 1$

ג. $h(x) = -f(x) - 4$

ד. $h(x) = -(f(x) + 5)$

ה. $h(x) = -(f(x) - 2)$



2. לפניכם גרף הפונקציה $f(x)$.

שירה בנתה פונקציה $h(x)$ המתקבלת מ- $f(x)$ על ידי פעולות של הזזה אנכית ו/או שיקוף ביחס לציר ה- x , כך שלפונקציה $h(x)$ יש נקודת מקסימום ב- $(0,3)$.

א. באיזו מבין הנקודות הבאות תהיה נקודת הפיתול של $h(x)$?

i. $(1,4)$ ii. $(1,2)$ iii. $(1,0)$?

נמקו.

ב. כמה נקודות חיתוך יש לפונקציה $h(x)$ עם ציר ה- x ?

i. 2 נקודות ii. נקודה אחת iii. אין חיתוך עם ציר ה- x iv. אי אפשר לדעת

ג. רשמו פונקציה $k(x)$ המתקבלת מהפונקציה $f(x)$ על ידי פעולות של הזזה אנכית ו/או שיקוף ביחס לציר ה- x כך שלפונקציה $k(x)$ תהיה נקודת מקסימום על החלק השלילי של ציר ה- y .