

a bir tam sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesinde tanımlı ve $x = 1$ noktasında süreksiz olan f fonksiyonu

$$f(x) = \begin{cases} ax^2 + 1, & x \geq 1 \\ 6 - x^2, & x < 1 \end{cases} \Rightarrow y = ax^2 + 1, x \geq 1$$

biçiminde veriliyor.

f fonksiyonunun $x = 1$ noktasında yerel minimumu olduğuna göre, $f'(2)$ ifadesinin alabileceği en büyük değer kaçtır?

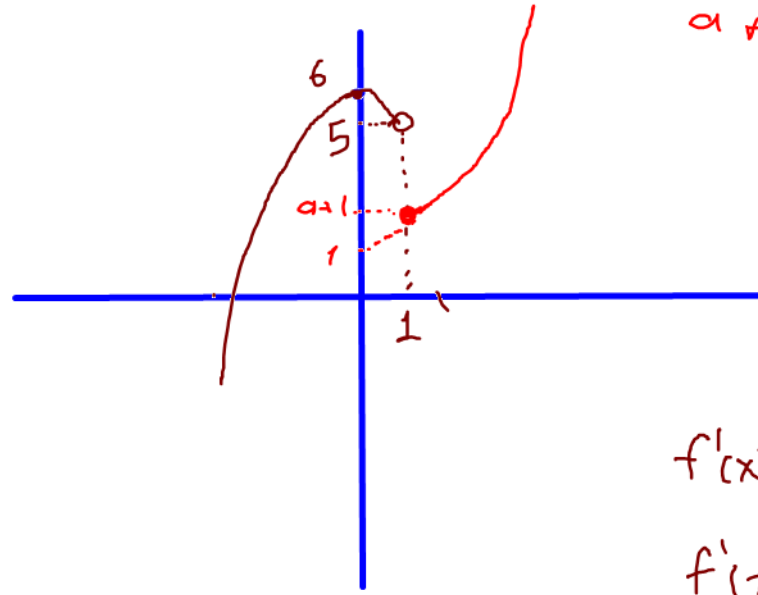
A) 18

B) 15

C) 14

D) 12

E) 8



a poz. olmalı. Yerel min oluşması için.

$$1 < a+1 < 5$$

$$0 < a < 4$$

a en büyük olmalı
 $a=3$

$$f'(x) = 2ax \quad (x \geq 1)$$

$$f'(2) = 2 \cdot 3 \cdot 2 \\ = 12$$