



I топ

II топ

III топ



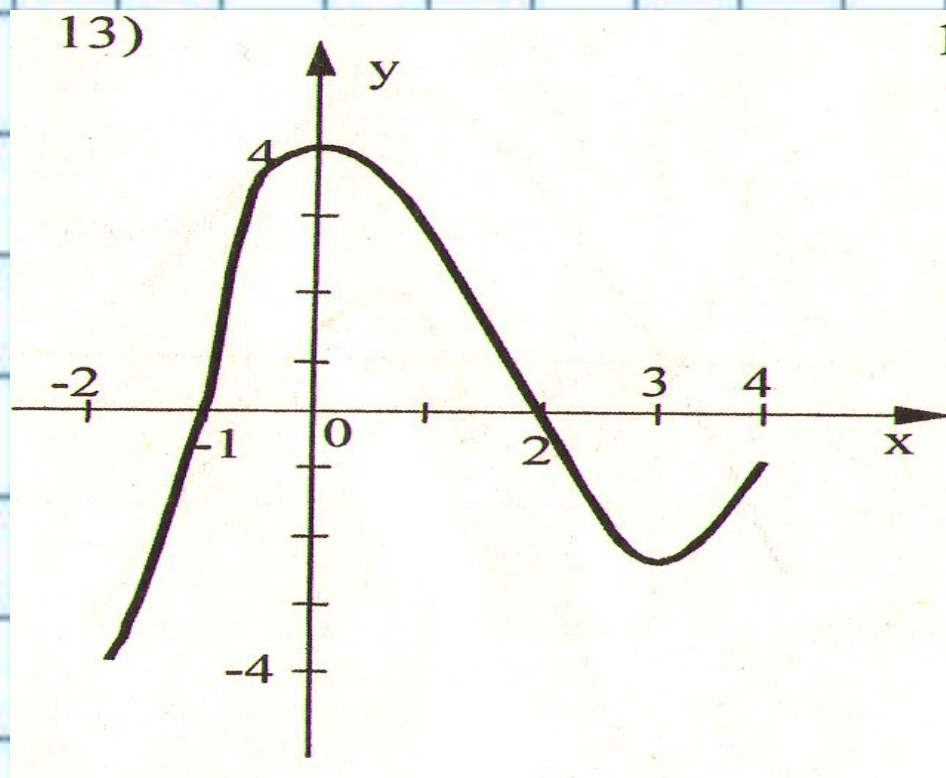


Күтілетін нәтижесі

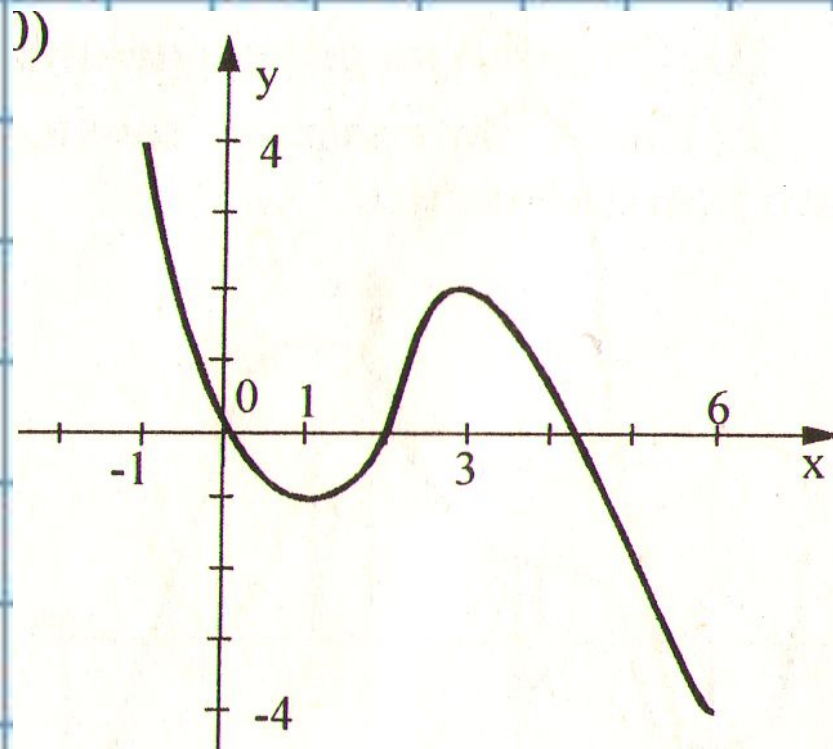
«ЫСТЫҚ ОРЫНДЫҚ»



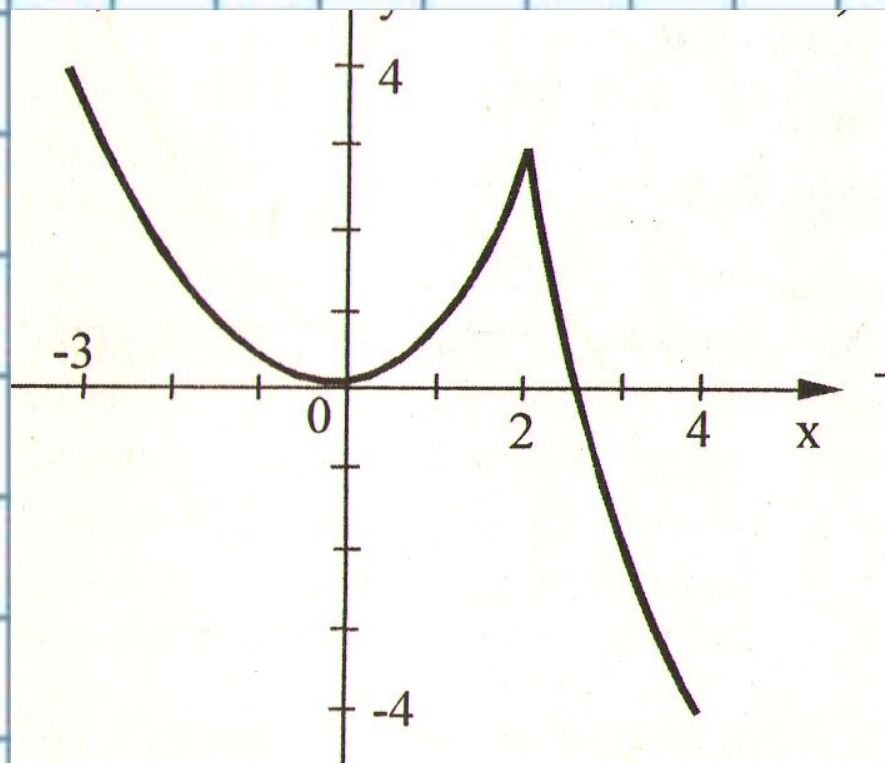
«Сызбаны сөйлөт»



«Сызбаны сөйлөт»



«Сызбаны сөйлөт»



«Графикалық органайзер»

I топ

$$1) f(x) = 8x^2 - x^4$$

функциясының
өсу, кему
аралықтарын
анықтаңдар

II топ

$$f(x) = 2x^2 - 3x + 1$$

функциясының
сындық
нүктелерін
табыңдар.

III топ

$$f(x) = 16x^3 - 15x^2 - 18x + 6$$

функциясының
экстремумдарын
табыңдар.

«Графикалық органайзер»

[illegible]

№ кар точка	Анықталу облысы	Мәндерінің жиыны	$f'(x) \leq 0$	$f'(x) \geq 0$	Функцияның нөлдері
1	$[-4; 3]$	$[-4; 2]$	$(-4; 1)$	$(1; 3)$	-2 және 2
2	$[-2; 5]$	$[-5; 3]$	$(2; 5)$	$(-2; 1)(-1; 2)$	0 және 3
3	$[-6; 1]$	$[-2; 4]$	$(-6; -4)$ $(-1; 1)$	$(-4; -1)$	-4 және 0
4	$[-1; 8]$	$[-4; 2]$	$(-1; 3)$ $(-5; 8)$	$(3; 5)$	3 және 7
5	$[-2; 5]$	$[-4; 4]$	$(-2; 0)$ $(3; 5)$	$(0; 3)$	0 және 4
6	$[-4; 3]$	$[-5; 3]$	$(-1; 2)$	$(-4; -1)$ $(2; 3)$	-2 және 2
7	$[-1; 6]$	$[-4; 4]$	$(-1; 1)$ $(1; 3)$	$(3; 6)$	0 және 5
8	$[-3; 5]$	$[-3; 4]$	$(-3; -1)$ $(-1; 3)$	$(3; 5)$	-1
9	$[-5; 3]$	$[-4; 2]$	$(0; 3)$	$(-3; -3)$ $(-3; 0)$	-3

Сөздікпен жұмыс

<i>қазақша</i>	<i>орысша</i>	<i>ағылшынша</i>
Функцияның кризистік нүктелері	кризистные точки функции	krisitne function point
Функцияның өсуі	возрастание функции	function increase
Функцияның кемуі	убывание функции	reduction function
Функцияның экстремумдары	экстремумы функции	the extrema of the function

1- нұсқа

А деңгей

1) Функциялардың туындысын тап:

$$y = \sqrt{3} - 3\operatorname{tg} x$$

$$y = 2 \cos x - 5x$$

2) Мына функциялардың өсетін, кемитін аралығын тап:

$$f(x) = 12x + 3x^2 - 2x^3$$

$$f(x) = 4 - x^4$$

В деңгей

3) Функциялардың сындық нүктелерін тап:

$$f(x) = 5 + 12x - x^3$$

$$f(x) = 9 + 8x^2 - x^4$$

$$f(x) = x - 2 \sin x$$

$$f(x) = 1 + \cos 2x$$

С деңгей

4) Төмендегідей қасиеттері функция графигінің эскизін сыз :

а) $D(f) = [-3; 5]$, $x \in (-3; 1)$ болғанда $f'(x) > 0$, $x \in (1; 5)$ болғанда $f'(x) < 0$

$D(f) = [-3; 5]$, $x \in (-3; 1)$ болғанда

ҮЙГЕ ТАПСЫРМА:

Тест кітапшаларынан
«Функцияның өсу және кему белгілері,
сындық нүктелер, функцияның
экстремумдері» тақырыптарына 20 есеп
жазып шығару

+ менің білгенім
- менің білмегенім
! ерекше ұнағаны
? тағы да білгім келетіні

+	-	!	?

Оқушының аты-жөні.....