



\* معادله محورهای تقارن تابع همگرافیک، معادله‌هایی با سبب ۱+ هستند.

محورهای تقارن از نقطه A → مرکز تقارن → A(۲, ۳) → عمل تلافی  
 مجانب قائم x=۲      مجانب افقی y=۳

$$y = \frac{3x+1}{x-2}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x+b=y \xrightarrow{A(2,3)} \Rightarrow b=1 \Rightarrow x+1=y \\ -x+c=y \xrightarrow{A(2,3)} \Rightarrow c=5 \Rightarrow -x+5=y \end{cases}$$

نقاط مجزایی، نقاطی هستند که در آن‌ها ← مشتق تابع (مخرج) برابر صفر است. ← سه نقطه.

← در آن نقاط تابع مخرج، مشتق نامیده می‌شود. ← سه نقطه (نقاط دارای عطف قائم یا گوشه (زاویه))  
 (بالاتر به صورت سوال، مخرج تابعی پیوسته است.)

- سوال نمودار تابع مخرج را داده!

درجه ۲ درون قدرمطلق با سبب ۰ > Δ داشته باشد تا پس از تاثیر قدر مطلق مانند نمودار کشیده شده سفر.

$$y = |x^2 - ax + 2|$$

$$\Delta = a^2 - 4(1)(2) = a^2 - 8 > 0 \Rightarrow a^2 - 8 > 0 \Rightarrow \frac{-2\sqrt{2} + 2\sqrt{2}}{+ \phi - \phi +}$$

$$\Rightarrow a \in (-\infty, -2\sqrt{2}) \cup (2\sqrt{2}, +\infty)$$



$$y = \frac{x^2+2}{x^2+x+2} \rightarrow a'b \neq ab'$$

همی داریم هنگامی که

$$y_{\min} \cdot y_{\max} = \frac{\Delta}{\Delta} = c \text{ است } ab' \neq a'b$$

$$\frac{0^2 - (2)(1)(2)}{1 - (2)(1)(2)} = \frac{-4}{1-4} = \frac{-4}{-3} = \frac{4}{3}$$

$$y = x^2 + x - 2$$

$$\rightarrow y = (x^2 + x - 2)^2 \rightarrow y' = 2(x^2 + x + 1)(x^2 + x - 2)$$

	-2	-1/2	1
+	-	+	-
+	-	+	-

$$\text{Max} \rightarrow x = -\frac{1}{2}$$

$$\xrightarrow{\text{اختلاف}} -\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 0$$

$$\rightarrow y = (x^2 + x - 2)^2 \rightarrow y' = 2(x^2 + x + 1)(x^2 + x - 2)$$

	-2	-1/2	1
+	-	-	+
+	-	-	+

$$\text{Min} \rightarrow x = -\frac{1}{2}$$