

Tekintsük a következő függvényt:

$$y = \frac{2x^2 - 5ax + 8}{x - 2a}.$$

1⁰. Az a mely értékeinél lesz e függvény állandóan növekedő?

2⁰. Az a mely értékeinél van maximuma és minimuma?

3⁰. Az a -nak 1⁰. és 2⁰. alatti értékeit bizonyos a_1 és a_2 értékek választják el egymástól. a ezen értékei mellett mivé válik a függvény?

4⁰. Képzeljük el mindazon C görbéket, melyek a függvénynek megfelelnek a összes lehetséges értékei mellett, ugyanazon koordináta-rendszerben. Ezen C görbék aszimptotáinak metszéspontja minő mértani helyet ír le? Mutassuk meg, hogy az összes C görbék két szilárd ponton mennek keresztül!