

Ábrázoljuk a

$$(A) \quad \sqrt{x}, -\sqrt{x}, \sqrt[3]{x^2}, \frac{1}{x}, \frac{1}{x^3}, 2^x, 10^x, \lg x (= \log x),$$
$$a^x \text{ (} a \text{ tetszőleges pozitív szám), } \sin x, \cos x, ax + b$$

függvényeket és állapítsuk meg *a rajz alapján*, hogy x mely értékeire konvexek, mely értékeire konkávok ezek a függvények. Milyen különleges tulajdonsága van ezek közül az utolsó kifejezéssel jellemezhető függvényeknek konvexség szempontjából? Van-e más hasonló tulajdonságú függvény is?