

GYAKORLÓ FELADATSOR: Lineáris függvények

(1) Rajzoljuk meg (feladatonként) közös koordináta-rendszerben és hasonlítsuk össze a függvények grafikonját!

a) $f: x \mapsto \frac{1}{3} \cdot x;$

g: $x \mapsto \frac{1}{3} \cdot x + 3;$

h: $x \mapsto \frac{1}{3} \cdot x - 4;$

b) $f: x \mapsto -\frac{3}{5} \cdot x;$

g: $x \mapsto -\frac{3}{5} \cdot x + 3;$

h: $x \mapsto -\frac{3}{5} \cdot x - 4;$

c) $f: x \mapsto 3 \cdot x;$

g: $x \mapsto 3 \cdot x + 3;$

h: $x \mapsto 3 \cdot x - 4;$

d) $f: x \mapsto -2 \cdot x;$

g: $x \mapsto -2 \cdot x + 3;$

h: $x \mapsto -2 \cdot x - 4;$

e) $f: x \mapsto 3 \cdot x + 3;$

g: $x \mapsto -3 \cdot x + 3;$

h: $x \mapsto \frac{1}{4} \cdot x + 3;$

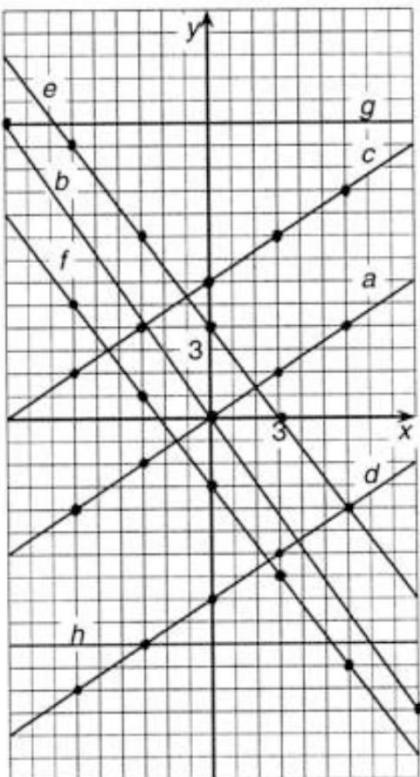
f) $f: x \mapsto 3 \cdot x - 4;$

g: $x \mapsto -3 \cdot x - 4;$

h: $x \mapsto \frac{1}{4} \cdot x - 4.$

(2) A következő függvények közül melyik

- (a) csökkenő,
- (b) egyenes arányosság,
- (c) lineáris,
- (d) elsőfokú,
- (e) nulladfokú
- (f) olvassuk a függvények hozzárendelési szabályát!



(3) Rajzold meg az $x \mapsto \frac{4}{3}x - 2$ függvény grafikonját! Az adott pontok közül melyik van rajta a grafikonon, melyik van a grafikon alatt, melyik van felette?

A(0; -2), B(0; 2), C(0; -5), D(3; 2), E(3; 0), F(6; 6), G(6; 8).

(4) Számítással állapítsd meg, hol metszi a koordináta-tengelyeket a

$$y = \frac{3}{2}x + 3 \quad \text{függvény, majd ábrázolásával ellenőrizd!}$$