

Příprava na PT – funkce a práce s daty

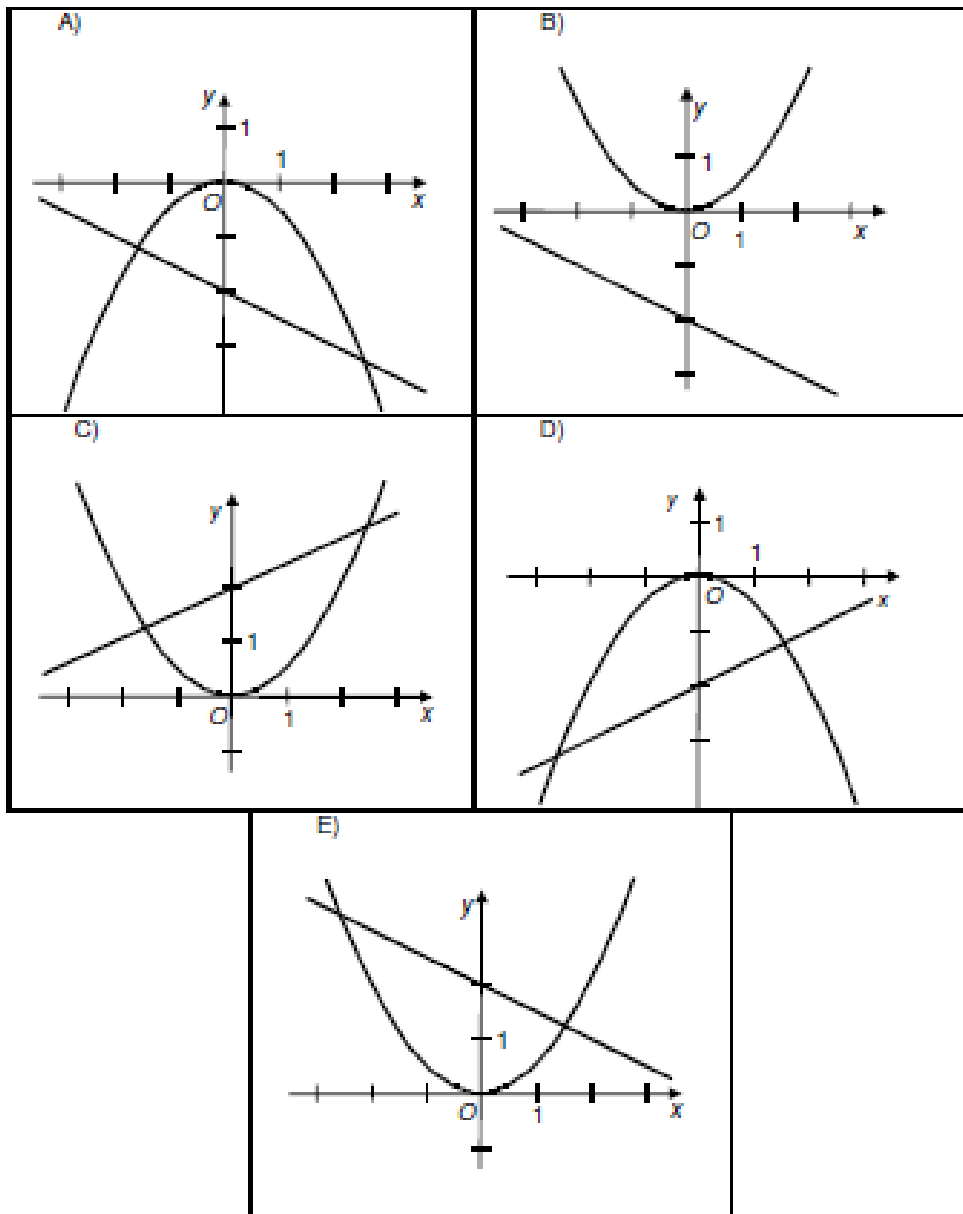
1. Viz PL_lineární funkce (máte u sebe)
2. Učebnice str. 49/1, 2, 4, 50/5, 6, 11, 12, 14, 51/15, 16, 17, 18, 19, 20 58/6

3. Funkce f a g jsou určeny předpisy:

$$f: y = 0,5x^2$$

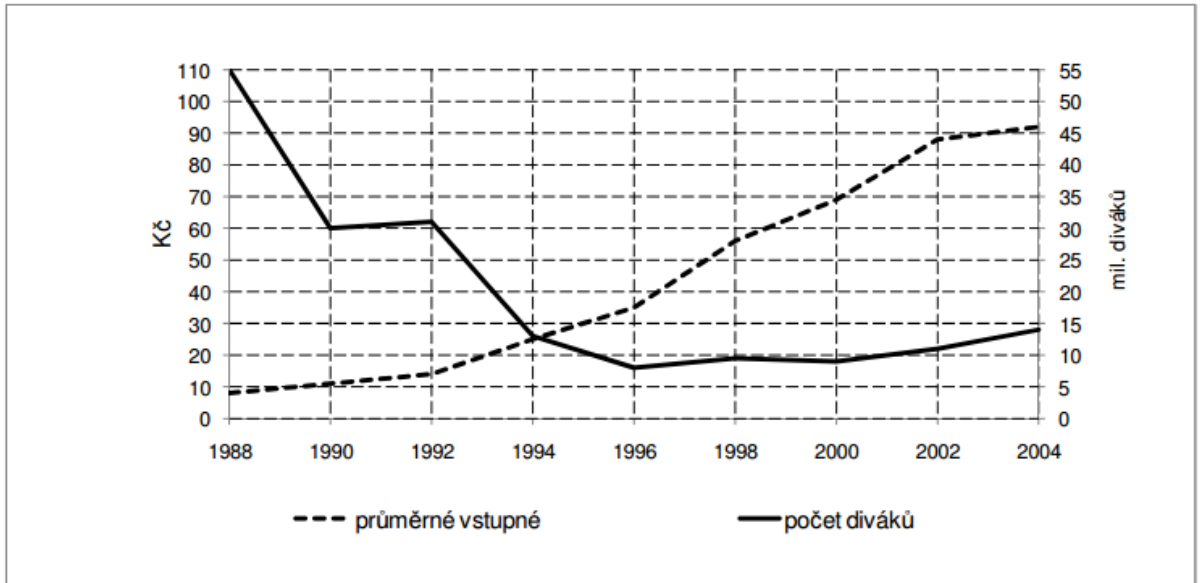
$$g: y = 2 - 0,5x$$

Na kterém z obrázků A – E jsou správně sestrojeny grafy obou funkcí?



4.

V grafu jsou uvedeny průměrné počty filmových diváků v milionech (sledujte na ose vpravo) a průměrná výše vstupného do kina v době od r. 1988 do r. 2004 (sledujte na ose vlevo). Návštěvnost klesala, ale vstupné se průběžně zvyšovalo.



- a) Průměrná roční tržba za vstupné do kina se v roce 2000 zvýšila či zmenšila vzhledem k roku 1990?
 b) Kolikrát se zvýšila či zmenšila? (zaokrouhli na jedno desetinné místo)
 5. V soutěži mohl každý soutěžící získat celkem 0 až 4 trestné body.

Počet trestných bodů	0	1	2	3	4
Počet soutěžících	7	6	6	4	2

- a) Urči medián počtu trestných bodů soutěžících.
 b) Vypočítej průměrný počet trestných bodů na osobu.
 5. Sestroj graf a urči vlastnosti daných funkcí
 a. $y = -2(x+1)^2$, $D = R$, urči H a interval, kde je rostoucí
 b. $y = x^2 - 4$, $D = R$, urči extrém a průsečíky s osou x (ověř výpočtem)
 c. $y = -(x - 4)^2 + 3$, $D = R$, urči interval, kde je klesající