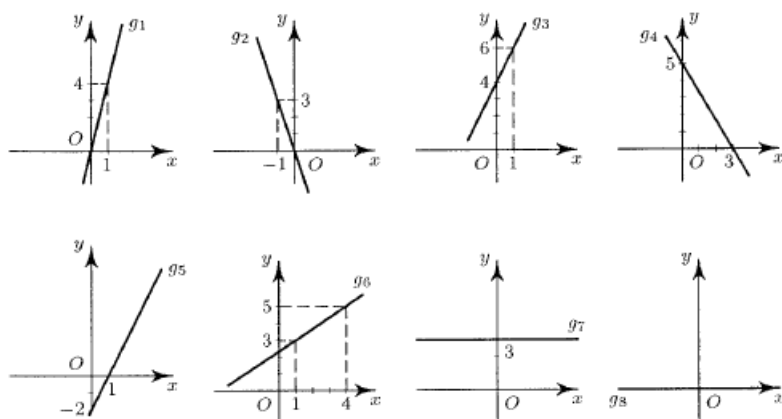


4.8 Lineární funkce

- 30** Funkční předpis lineární funkce f zapište rovnicí, víte-li, že platí:
 $f(0) = 1 \wedge f(2) = 5$.
- 31** Funkční předpis lineární funkce g zapište rovnicí, víte-li, že graf funkce g prochází body $A[1; 2]$, $B[3; -4]$.
- 32** Funkční předpis lineární funkce h zapište rovnicí, víte-li, že pro funkci h platí: $h(x+1) - h(x) = 2 \wedge h(0) = 3$.
- 33** Funkční předpisy lineárních funkcí g_1 až g_8 zapište rovnicemi, jsou-li jejich grafy na obr. 6:

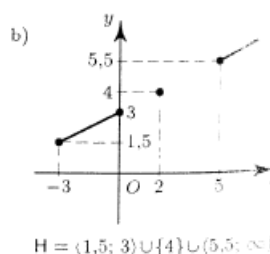
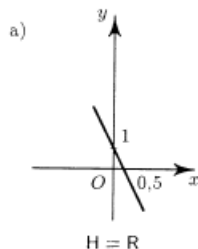


Obr. 6

- 35** Načrtněte graf funkce, určete obor funkčních hodnot:
 a) $f_1: y = -2x + 1$ b) $f_2: y = 0,5x + 3 \wedge x \in \langle -3; 0 \rangle \cup \{2\} \cup \langle 5; \infty \rangle$
- 36** Načrtněte grafy funkcí f_1, f_2 :
- $$f_1(x) = \begin{cases} x, & x \geq 0 \\ -x, & x < 0 \end{cases} \quad f_2(x) = \begin{cases} 1, & x \geq 2 \\ 2x + 1, & x < 2 \end{cases}$$
- 38** Určete reálné číslo a tak, aby pro lineární funkci $f: y = ax + 2$ platilo:
 $\forall x \in \langle -4; 4 \rangle$ je $f(x) \in \langle -10; 10 \rangle$.
- 39** Určete reálné číslo b tak, aby pro lineární funkci $h: y = -2x + b$ platilo:
 $\forall x \in \langle -5; 5 \rangle$ je $f(x) \in \langle -15; 25 \rangle$.

- 30** $f: y = 2x + 1$. **31** $g: y = -3x + 5$. **32** $h: y = 2x + 3$.
- 33** $g_1: y = 4x$, $g_2: y = -3x$, $g_3: y = 2x + 4$, $g_4: y = -\frac{5}{3}x + 5$, $g_5: y = 2x - 2$,
 $g_6: y = \frac{2}{3}x + \frac{7}{3}$, $g_7: y = 3$, $g_8: y = 0$.

35



K řešení úlohy 35