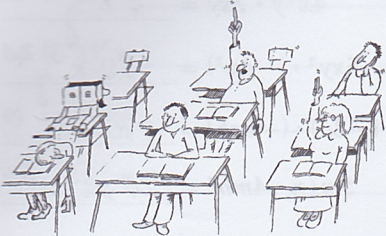


A-7. Vypočítejte.

- a) $(3a - 7b) - (a - 5b) + (-4a + b) = 3a - 7b - a + 5b - 4a + b = -2a - b$
- b) $(5m^2 - 5m + 3) + (-4m^2 - 5m - 3) = 5m^2 - 5m + 3 - 4m^2 - 5m - 3 = m^2 - 10m$
- c) $(-8p - 16q + 24) - (20 + 12p) = -8p - 16q + 24 - 20 - 12p = -20p - 16q + 4$
- d) $-10xy + 6x - (3x + xy - 9y) + 5y = -10xy + 6x - 3x - xy + 9y + 5y = -11xy + 3x + 14y$

A-8. V sedmé třídě je d dívek a h méně chlapců. Kolik je žáků ve třídě, když z důvodu nemoci chybí 2 dívky a jeden chlapec?



dívky ... d
 chlapců ... $d - h$
 chybí 2 d a 1 ch
 ... $(d - 2)$ dívek
 ... $(d - h - 1)$ chlapců
 žáků $(d - 2) + (d - h - 1) =$
 $= d - 2 + d - h - 1 =$
 $= 2d - h - 3$

A-9. Vynásobte trojčlen dvojčlenem a zjednodušte.

- a) $(a - 2) \cdot (a - b + 5) = a^2 - ab + 5a - 2a + 2b - 10 = a^2 - ab + 3a + 2b - 10$
- b) $(x + 2y) \cdot (x - y - 3) = x^2 - xy - 3x + 2xy - 2y^2 - 6y = x^2 + xy - 3x - 2y^2 - 6y$
- c) $(a^2 - a) \cdot (6a - 8) = 6a^3 - 8a^2 - 6a^2 + 8a = 6a^3 - 14a^2 + 8a$
- d) $(b + 2) \cdot (3b^2 - 4b + 7) = 3b^3 - 4b^2 + 7b + 6b^2 - 8b + 14 = 3b^3 + 2b^2 - b + 14$
- e) $(yx - x + y) \cdot (2x - 3y) =$

B-10. Sešit stojí m Kč, za stejnou cenu je i tužka. Pravítko je za n Kč, štetec za 6 Kč. Jirka si koupil 3 sešity, 2 tužky, pravítko a štetec. Platil padesátikorunovou bankovkou. Kolik dostal nazpět?

sešit ... m Kč
 tužka ... m Kč
 pravítko ... n Kč
 štetec ... 6 Kč
 Jirka koupil 3 seš. 2 tuž. prav. štetec
 3. m 2. m n 6

nazpět $50 - (3m + 2m + n + 6)$
 $50 - (5m + n + 6) = 50 - 5m - n - 6 =$
 $44 - 5m - n$

C-11. Vypočítejte.

- a) $[4a \cdot (-2a^2 + a) - 20a] : (-4a) =$
 $[-8a^3 + 4a^2 - 20a] : (-4a) = 2a^2 - a + 5$
- b) $5m - [(3m^2 - 21m) : 3m] - 7 =$
 $5m - [m - 7] - 7 = 5m - m + 7 - 7 = 4m$
- c) $2s - [(3r + 2rs - r^2) : r] =$
 $2s - [3 + 2s - r] = 2s - 3 - 2s + r = -3 + r$
- d) $[(a + b) \cdot (a - b) - (a^2 + b^2)] : (-2b) =$
 $[a^2 - ab + ab - b^2 - a^2 - b^2] : (-2b) = -2b^2 : (-2b) = b$