

**A**

1. Jsou dány dva rovinné útvary:  
druhá strana je pak o  $3p + 2$  delší než první;  
- obdélník, jehož jedna strana má délku  $2p + 5$ ,  
- čtverec o straně  $3p + 6$ .

Vypočítejte, o kolik je obsah obdélníku větší než obsah čtverce.

2. Zjednodušte:  $10x - 2 \cdot \{x^2 - [(3x^4 - 5x^3):(-x^2) - 4x.(3 - x)] - (2x - 3).(-2x)\} =$
3. Zapište jako výraz s proměnnou  $a$ :  
a) dvojnásobek rozdílu čtyřnásobku druhé mocniny čísla  $a$  a trojnásobku odmocniny čísla  $a$  zmenšeného o 3;  
b) součin třetí odmocniny rozdílu čísla  $a$  a jeho druhé mocniny a trojnásobku součtu čísla  $a$  a jeho druhé mocniny.

**B**

1. Jsou dány dva rovinné útvary:  
druhá strana je pak o  $2p + 3$  delší než první;  
- obdélník, jehož jedna strana má délku  $3p + 5$ ,  
- čtverec o straně  $3p + 7$ .

Vypočítejte, o kolik je obsah obdélníku větší než obsah čtverce.

2. Zjednodušte:  $12x - 3 \cdot \{x^2 - [(5x^4 - 4x^3):(-x^2) - 2x.(4 - 3x)] - (3x - 1).(-2x)\} =$
3. Zapište jako výraz s proměnnou  $a$ :  
a) dvojnásobek rozdílu pětinásobku druhé mocniny čísla  $a$  a čtyřnásobku odmocniny čísla  $a$  zmenšeného o 3;  
b) součin třetí odmocniny součtu čísla  $a$  a jeho druhé mocniny a sedminásobku rozdílu čísla  $a$  a jeho druhé mocniny.