

## Príprava na monitor Test č. 1

- Pri dopravnej kontrole skontrolovali 150 osobných automobilov, z ktorých tri pätiny boli škodovky, z nich 30 % Favoritov. Koľko Favoritov skontrolovali ?**  
( 27 Favoritov )
- Vypočítaj:** a.)  $2 \frac{1}{3} - \left( \frac{5}{6} + \frac{5}{4} \right) \cdot \frac{2}{5}$       b.)  $\frac{5}{12} : 3 \frac{1}{8} - \left( -\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right)$   
( a.)  $\frac{3}{2}$     b.)  $\frac{3}{10}$  )
- Daný je výraz :  $1 - [ 6a - ( 3a - 5b ) - 15b + 1 ]$ .**  
a.) Vypočítajte ho.  
b.) Určte jeho hodnotu ak  $a = -\frac{1}{3}$ ,  $b = -\frac{1}{5}$ , dosadením do pôvodného výrazu.  
( a.)  $10b - 3a$       b.)  $-1$  )
- Vypočítaj  $\left( \frac{1}{8}x + 2y \right)^2 - 0,5y \cdot ( 6x^2 + x - 4y )$ .**  
 $\left( \frac{1}{64}x^2 - 3x^2y + 6y^2 \right)$  (prvú zátvorku umocni pomocou prvého vzorca)
- Rieš rovnicu:  $3 \cdot ( 2x - 3 ) - 4 \cdot ( x + 1 ) = \frac{1}{2} \cdot ( x + 1 )$**   
(  $x = 9$  )
- V troch dielňach podniku pracuje spolu 1 690 ľudí. V druhej dielni pracuje o 30 ľudí viac ako v 1. dielni a v tretej pracuje dvakrát viac ľudí ako v druhej dielni. Koľko ľudí pracuje v každej dielni ?**  
( 400, 430, 860 ľudí ) urč si úplne neznámu dielňu a pomocou nej vyjadri ostatné dielne, potom zostav rovnicu
- Vypočítaj obsah rovnoramenného lichobežníka, ktorého základne majú dĺžku 11 cm a 5 cm, dĺžka ramena je 5 cm.**  
(  $32 \text{ cm}^2$  ) dopočítať výšku cez Pytagorovu vetu
- Koľko litrov vody je v bazéne vysokom 3 m, s rozmermi dna 50 m a 30 m, ak voda siaha do dvoch tretín jeho výšky ? Vypočítaj obsah zmáčaných častí bazéna.**  
( 3 000 000 litrov,  $1 820 \text{ m}^2$  )