

PRIJÍMACIA SKÚŠKA  
Z MATEMATIKY

---

pre školský rok 2005/2006

2. máj 2005

KÓD ŽIAKA :

HODNOTENIE:

Úloha	1	2	3	4	5	6	7	8	Spolu
Max. počet bodov	5	6	3	4	7	7	4	4	<b>40</b>
Získaný počet bodov									

MENO OPRAVUJÚCEHO UČITEĽA:

PODPIS:

## ÚLOHY A VYPRACOVANIE

### **1. VÝRAZ**

Zjednodušte výraz a určte podmienky existencie :

$$\frac{4a^2 - 9}{a^2 - 3a} : \frac{2a - 3}{a} =$$

---

### **2. ROVNICA**

Riešte rovnicu a vykonajte skúšku správnosti :

$$\frac{3x+1}{5} - \frac{x+6}{10} = x + \frac{2x-7}{2} + \frac{1}{10}$$

[www.euroekonom.sk](http://www.euroekonom.sk)

---

### **3. VYJADRENIE NEZNÁMEJ ZO VZORCA**

Zo vzorca pre obsah lichobežníka vyjadrite výšku.

#### **4. PERCENTÁ**

Hokejový brankár dostal za zápas 6 gólov. Jeho úspešnosť chytania bola 85 %.  
Koľko striel za zápas chytil?

---

#### **5. ROVNICE**

Z dvoch druhov čaju v cene 150 Sk za 1 kg a 210 Sk za 1 kg treba pripraviť 20 kg zmesi v cene 165 Sk za 1 kg.

Koľko kg prvého a koľko kg druhého čaju treba na prípravu zmesi použiť ?

## **6. TROJUHOLNÍK A ŠTVOREC**

Záhradka má tvar trojuholníka so stranami  $a = 80\text{ m}$ ,  $b = 50\text{ m}$ ,  $c = 50\text{ m}$ . Túto záhradku vymenili za štvorcovú, ktorej obsah sa rovnal  $\frac{3}{4}$  obsahu trojuholníkovej záhradky.

Koľko metrov pletiva treba na oplotenie novej záhradky?

---

## **7. POMER**

Troja podnikatelia investovali do spoločného projektu v pomere 1 : 3 : 6.

Koľko korún investoval prvý a koľko tretí podnikateľ, ak druhý investoval 132 000 Sk ?

Koľko korún investovali spolu ?

---

## **8. PREMENA JEDNOTIEK**

Vyjadrite v jednotkách uvedených vpravo :

- a) 2,3 h = .....s
- b) 256 cm = .....m
- c) 4,7 kg = .....g
- d) 2,4 l = .....cm<sup>3</sup>