

Prijímacia skúška z M A T E M A T I K Y

Kód žiaka:

Školský rok 2014/2015

Spolu body:

01.	Hodnota výrazu: $4a^3 - 3a^2 - 2a + 1$ pre $a = -2$ je A: -25 B: -17 C: -39 D: 9
02.	Výraz $\frac{0,25 - 1\frac{1}{3} - (-\frac{1}{6})}{2 - 3 \cdot \frac{1}{2}}$ možno upraviť na tvar A: 1 B: $\frac{1}{4}$ C: $-2\frac{1}{2}$ D: $-1\frac{5}{6}$
03.	Na hodine matematiky sme mali riešiť takúto úlohu. Nájdite číslo, ktoré je o 7 menšie ako je tretina jeho dvojnásobku. Ktorou z nasledujúcich rovníc môžeme riešiť túto úlohu? A: $x - 7 = \frac{2x}{3}$ B: $x = \frac{2x}{3} - 7$ C: $x + 7 = \frac{3x}{2}$ D: $x = 2\frac{x}{3} + 7$
04.	Označ pravdivé tvrdenie ? A: $520\text{dm}^2 = 52\text{m}^2$ B: $0,28\text{ l} = 28\text{ hl}$ C: $7,2\text{hod} = 7\text{ hod } 20\text{ min}$ D: $36\text{km/h} = 10\text{m/s}$
05.	Riešením rovnice $\frac{x+2}{3} = 2x - 6$ je číslo: A: 4 B: -4 C: 6 D: 0
06.	Ak chceme, aby číslo bolo deliteľné 3,4,5 zároveň, posledné dve číslice, ktoré treba doplniť do čísla 725** budú: A: 10 B: 40 C: 60 D: 20
07.	Chlapci tvoria $\frac{3}{5}$ žiakov 9.C triedy. Koľko percent žiakov tejto triedy tvoria dievčatá? A: 40% B: 30% C: 20% D: 60%
08.	Maliar potrebuje miešať červenú a žltú farbu v pomere 4:7. Ak má 28 litrov červenej farby, koľko litrov žltej farby musí pridať? A: 28 ℓ B: 31 ℓ C: 16ℓ D: 49 ℓ
09.	Otec rozdelil trom synom peniaze. Najstarší dostal o 50 € viac ako prostredný a najmladší dostal tretinu odmeny prostredného. Koľko € dostal najstarší syn, ak otec rozdelil 540 €? A: 425 € B: 70 € C: 260 € D: 210 €
10.	1kg cukríkov stojí 5 €, 1kg čokolády stojí 9 € a pol kilogramu keksíkov stojí 6 €. Koľko € stojí 1kg zmesi , ktorú zmiešame z 3 kg cukríkov, 1 kg čokolády a 1kg keksíkov? A: 13,2€ B: 12€ C: 9€ D: 7,2€

11. Na dvore je bazén, ktorý má dĺžku 12m, šírku 6m a výšku 1,5m.

a) Bazén má starý náter. Koľko m² povrchu bazéna treba natrieť?

b) Koľko l vody vojde do bazéna?

c) Do akej výšky siahá voda, ak je v bazéne 900 hl vody?

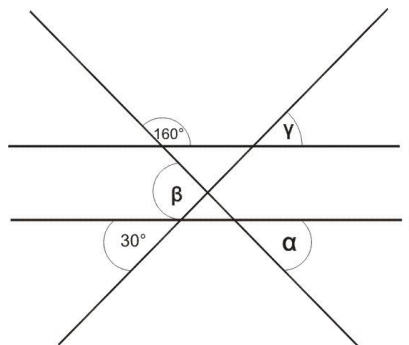


12. Priamky p, q na obrázku sú rovnobežné .

a) Akú veľkosť má uhol α ?

b) Akú veľkosť má uhol β ?

c) Akú veľkosť má uhol γ ?

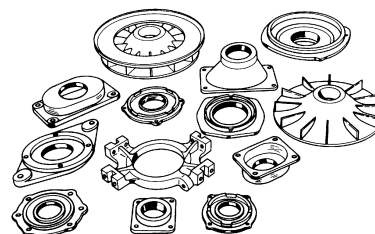


13. Päť robotníkov zhotoví za 6 dní v priemere 70 súčiastok. Koľko súčiastok v priemere vyrobí

a) 1 robotník za 6 dní

b) 15 robotníkov za 6 dní

c) 15 robotníkov za 2 dni



14. Peter , Jano a Ivan zarobili 1440 €. Rozdelili si ich v pomere Peter : Jano : Ivan = 3:4:5.

a) Koľko € zarobil Peter?

b) O koľko € zarobil Ivan viac ako Peter?

c) Koľko € zarobili Peter a Ivan spolu?



15. Je daná nerovnosť $-\frac{5}{3} < x \leq 11$. Určte:

a) najväčšie párne prirodzené číslo, ktoré vyhovuje nerovnici

b) najmenšie celé číslo, ktoré vyhovuje nerovnici

c) najmenšie prvočíslo, ktoré vyhovuje nerovnici

KONIEC TESTU