Kvinta – I. – A (1. variant)

**Príklad 1: Rozlož na súčin:**

a)

b)

c)

**Príklad 2:**

Pri napúšťaní bazéna vodou otvorili dva prítoky. Jedným by sa bazén naplnil za 6 hodín, druhým za 10 hodín. Za aký čas by sa bazén naplnil vodou, ak by boli otvorené oba prítoky naraz?

**Príklad 3:**

Na projekte s mierkou 1 : 5 000 je pozemok tvaru obdĺžnika, ktorý má rozmery 6 cm a 5,5 cm. Koľko m2 má tento pozemok v skutočnosti?

**Príklad 4:**

Dvaja robotníci za 9 dní omaľujú 96 m2 plochy. Koľko robotníkov omaľuje za 5 dní 80 m2 plochy?

**Príklad 5: Rieš sústavy:**

a)

\*b)

Kvinta – I. – B (1. variant)

**Príklad 1: Rozlož na súčin:**

a)

b)

c)

**Príklad 2:**

Okolo domu stavajú dvaja robotníci plot. Prvý by ho sám spravil za 4 dni, druhý by ho sám spravil za 6 dní. Koľko dní by im trvala stavba plotu, ak by pracovali spolu?

**Príklad 3:**

Na pláne s mierkou 1 : 2 500 je ihrisko tvaru obdĺžnika s rozmermi 12 cm a 10,5 cm. Koľko m2 má dané ihrisko v skutočnosti?

**Príklad 4:**

Traja robotníci za 5 dní postavia 80 m3 muriva. Koľko m3 muriva postavia 2 robotníci za 9 dní?

**Príklad 5: Rieš sústavy:**

a)

\*b)

Kvinta – I. – A (2. variant)

**Príklad 1: Zisti, či je nasledujúci výrok tautológia:**

**Príklad 2: Vytvorte negácie výrokov:**

a) Každé prvočíslo je nepárne.

b) Aspoň päť futbalistov Prešova hralo v reprezentácii.

c) Ak neprídem do školy, tak som ochorel.

d) Práve štyria žiaci odpovedajú.

**Príklad 3: Sú dané množiny**

,

.

**Urč prvky množiny:**

**Príklad 4: Sú dané množiny**

,

.

**Urč množiny:**

a) b) c)

**Príklad 5:** **Urč:**

n (31,8,32).

**Príklad 6:**

V prístave kotvia 4 lode. Spoločne vyplávajú z prístavu. Prvá loď sa do prístavu vracia po 2 týždňoch, druhá po 4 týždňoch, tretia po 8 týždňoch a štvrtá po 12 týždňoch. O koľko týždňov sa prvýkrát zase všetky lode stretnú v prístave?

Kvinta – I. – B (2. variant)

**Príklad 1: Zisti, či nasledujúci výrok je tautológia:**

**Príklad 2: Vytvorte negácie výrokov:**

a) Existuje prvočíslo deliteľné číslom 3.

b) Najviac šesť hokejistov Košíc je zranených.

c) Ak dostanem pozvánku, tak pôjdem na výstavu.

d) Práve šiesti žiaci ochoreli.

**Príklad 3: Sú dané množiny**

,

,

.

**Urč prvky množiny:**

**Príklad 4: Sú dané množiny**

*,*

.

**Urč množiny:**

a) b) c)

**Príklad 5: Urč:**

D (28,65,132)

**Príklad 6:**

Z konečnej zastávky odchádzajú naraz 4 autobusy. Prvý autobus sa vracia po 2 hodinách, druhý po 4h, tretí po 8h a štvrtý po 12h. O koľko hodín sa prvýkrát opäť všetky autobusy stretnú na konečnej?

Kvinta – I. – A (3. variant)

**Príklad 1:Dokáž:**

**Príklad 2: Neguj výrok:**

**Príklad 3: Urč:**

n (48,120,242)

**Príklad 4: Urč číslo t tak, aby delenie nemalo zvyšok:**

**Príklad 5: Zjednoduš:**

**Príklad 6: Uprav v R nasledujúce výroky tak, aby neobsahovali absolútnu hodnotu:**

Kvinta – I. – B (3. variant)

**Príklad 1:Dokáž:**

**Príklad 2: Neguj výrok:**

**Príklad 3: Urč:**

D (48,120,242)

**Príklad 4: Urč číslo t tak, aby delenie nemalo zvyšok:**

**Príklad 5: Zjednoduš:**

**Príklad 6: Uprav v R nasledujúce výroky tak, aby neobsahovali absolútnu hodnotu:**