

ПРИПРЕМИ СЕ НА ВРЕМЕ - РЕШАВАЈ БЕЗ ТРЕМЕ



• СТАРТ •

Ово је баш оно што треба да знаш!

МАТЕМАТИКА 6

ПРИПРЕМА ЗА СВЕ ПРОВЕРЕ ЗНАЊА

• ТЕСТОВИ • УСМЕНИ • ПИСМЕНИ • КОНТРОЛНИ • ЗАВРШНИ ИСПИТИ •

190
ЗАДАТАКА

19
ТЕСТОВА

ПРИРУЧНИК
СА РЕШЕЊИМА
ЗА ПРОВЕРУ
И УЧЕЊЕ



skolaplus.com



СТАРТ

Ово је баш оно што треба да знаш!

ТЕСТОВИ

УПУТСТВО ЗА ТРЕНИРАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ФИЗИКЕ И СТИЦАЊЕ ШАМПИОНСКЕ ТИТУЛЕ

Драги ученици,

Пут ка сваком успеху чине мали кораци. Исто важи за учење. Испред себе имате тестове из математике, који се састоје од 10 питања и 4 задатка, а које смо ми, из “Школе плус” назвали тренинзима, зато што су, на неки начин, налик њима: забавни су, раде се без притиска и никако на силу. За њихово решавање потребно је неколико корака:

1. Корак - одморите се од школе (слушајте музику, изађите у парк или одспавајте).
2. Корак - прочитајте лекцију из књиге (није неопходно ако сте активни на часу).
3. Корак - почните да решавате тренинг (тест). За свако питање имате малу помоћ Изија. Предвиђено време за решавање једног је 30 минута, што је довољно, па можете радити без журбе.
4. Корак - након урађеног тренинга (теста), проверите исправност одговора, поредећи их са решењима која добијате уз тренинге. Ако сте направили грешку, у решењима ћете наћи појашњења.
5. Корак - саберите тачне одговоре и поступите у складу са упутством.
6. Корак - насмешите се, јер сте, тренирајући знање из математике, решавањем ових тестова, сигурно научили много.

Напомена: тренинге радити без нервозе и не прескакати кораке. Користити их одмах након обрађене области из математике, барем једном месечно. Жељени ефекти су: учење ефикасно и без нервозе. За даља упутства обратити се наставнику математике или родитељу.

Срећан рад!
Аутор

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 01

1. Сабирање и одузимање целих бројева 3

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 02

1. Сабирање и одузимање целих бројева 7

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 03

2. Троугао општа својства 11

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 04

2. Троугао општа својства 15

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 05

3. Цели бројеви множење и дељење 19

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 06

3. Цели бројеви множење и дељење 23

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 07

4. Троугао подударност и значајне тачке. 27

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 08

4. Троугао подударност и значајне тачке. 31

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 09

5. Рационални бројеви сабирање, одузимање, множење и дељење 35

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 10

5. Рационални бројеви сабирање, одузимање, множење и дељење 39

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 11

6. Четвороугао 43

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 12

6. Четвороугао 47

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 13

7. Рационални бројеви примене 51

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 14

7. Рационални бројеви примене 55

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 15

8. Правоугли координатни систем и зависност величина 59

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 16

8. Правоугли координатни систем и зависност величина 63

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 17

9. Графички приказ 67

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 18

10. Површина четвороугла и троугла 71

МАТЕМАТИКА 6 · ТРЕНИНГ 19

10. Површина четвороугла и троугла 75

1. САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ЦЕЛИХ БРОЈЕВА

001. Термометар показује температуру $+4^{\circ}\text{C}$. Коју ће температуру показати термометар ако се жива најпре спусти за 6°C а затим попне за 3°C ?

☐ -5°C

☐ $+1^{\circ}\text{C}$

☐ -7°C

☐ $+7^{\circ}\text{C}$

002. Одреди тачно тврђење.

☐ $|5| = -5$

☐ $-|-3| = 3$

☐ $-(-(-5))=5$

☐ $-(-8) = 8$

003. За $x = 5$ и $y = -8$ израз $|x| - |y|$ има вредност:

☐ 13

☐ -13

☐ -3

☐ +3

004. За $a = -12$, $b = 6$ и $c = -9$ израз $a + b - c$ има вредност:

☐ -18

☐ 3

☐ -15

☐ 15

005. Који од задатих израза има тачну вредност?

☐ $-3 + 7 - 4 = 6$

☐ $10 - 6 - 8 = 4$

☐ $-2 - 4 + 1 = -5$

☐ $-2 - 4 + 7 = -13$

006. Одреди израз који има највећу вредност.

☐ $-7 + 5 - 4$

☐ $2 - 4 - 7$

☐ $-4 - 6 + 5$

☐ $2 - 7 + 5$

007. Вредност израза $(-3 - 7) + (-4 + 9) - (2 - 6)$ припада скупу:

☐ N_0

☐ Z^-

☐ Z^+

008. Вредност израза $(4 - 11) - [3 - (7 - 15)]$ припада скупу:

☐ Z^-

☐ Z^+

☐ N

009. Вредност израза $-3 + [-12 - (-13)]$ је број:

☐ мањи од нуле

☐ већи од нуле

☐ једнак нули

010. Напиши све целе бројеве чија је апсолутна вредност мања од 3. Таквих бројева има:

☐ 3

☐ 5

☐ 4

☐ 6



СТАРТ

Ово је баи оно или иреба да знаш!

ОДГОВОРИ И РЕШЕЊА

МАТЕМАТИКА 6



skolaplus.com

1. САБИРАЊЕ И ОДУЗИМАЊЕ ЦЕЛИХ БРОЈЕВА

001. Термометар показује температуру $+4^{\circ}\text{C}$. Коју ће температуру показати термометар ако се жива најпре спусти за 6°C а затим попне за 3°C ?

☐ -5°C

☒ $+1^{\circ}\text{C}$

☐ -7°C

☐ $+7^{\circ}\text{C}$

Одговор: $+1^{\circ}\text{C}$

$$4^{\circ}\text{C} - 6^{\circ}\text{C} + 3^{\circ}\text{C} = -2^{\circ}\text{C} + 3^{\circ}\text{C} = +1^{\circ}\text{C}$$

002. Одреди тачно тврђење.

☐ $|5| = -5$

☐ $-|-3| = 3$

☐ $-(-(-5))=5$

☒ $-(-8) = 8$

Одговор: $-(-8) = 8$

Супротиван број од -8 је број 8

003. За $x = 5$ и $y = -8$ израз $|x| - |y|$ има вредност:

☐ 13

☐ -13

☒ -3

☐ $+3$

Одговор: -3

$$|5| - |-8| = 5 - 8 = -3$$

Абсолутна вредност било кој броја је ненегативан број;

$$|5| = 5; \quad |-8| = 8$$

004. За $a = -12$, $b = 6$ и $c = -9$ израз $a + b - c$ има вредност:

☐ -18

☒ 3

☐ -15

☐ 15

Одговор: 3 ;

Када сабирамо два цела броја истој знака, сабирамо њихове апсолутне вредности и задржавамо знак сабирака. Када сабирамо два цела броја различитог знака, од веће апсолутне вредности одузимамо мању а резултат има знак броја чија је апсолутна вредност већа.

$$-12 + 6 - (-9) = -6 + 9 = 3$$

Одузимање целих бројева a и b преводимо на сабирање броја a са бројем супротним броју b .

$$a - b = a + (-b)$$

005. Који од задатих израза има тачну вредност?

☐ $-3 + 7 - 4 = 6$

☐ $10 - 6 - 8 = 4$

☒ $-2 - 4 + 1 = -5$

☐ $-2 - 4 + 7 = -13$

Одговор: $-2 - 4 + 1 = -5$

$$-2 - 4 + 1 = -6 + 1 = -5$$

Када сабирамо два цела броја истој знака, сабирамо њихове апсолутне вредности и задржавамо знак сабирака. Када сабирамо два цела броја различитог знака, од веће апсолутне вредности одузимамо мању а резултат има знак броја чија је апсолутна вредност већа.

006. Одреди израз који има највећу вредност.

☐ $-7 + 5 - 4$

☐ $2 - 4 - 7$

☐ $-4 - 6 + 5$

☒ $2 - 7 + 5$

Одговор: $2 - 7 + 5$

$$-7 + 5 - 4 = -2 - 4 = -6$$

$$2 - 4 - 7 = -2 - 7 = -9$$

$$-4 - 6 + 5 = -10 + 5 = -5$$

$$2 - 7 + 5 = -5 + 5 = 0$$

$$0 > -5 > -6 > -9$$

007. Вредност израза $(-3 - 7) + (-4 + 9) - (2 - 6)$ припада скупу:

☐ N_0

☒ Z^-

☐ Z^+

Одговор: Z^-

Одузимање целих бројева a и b преводимо на сабирање броја a са бројем супротним броју b .

$$a - b = a + (-b)$$

$$(-3 - 7) + (-4 + 9) - (2 - 6) = -10 + (+5) - (-4) = -5 + 4 = -1;$$

$$-1 \in Z^-$$

008. Вредност израза $(4 - 11) - [3 - (7 - 15)]$ припада скупу:

☒ Z^-

☐ Z^+

☐ N

Одговор: Z^-

$$(4 - 11) - [3 - (7 - 15)] = -7 - [3 - (-8)] = -7 - (3 + 8) = -7 - 11 = -18;$$

$$-18 \in Z^-$$

009. Вредност израза $-3 + [-12 - (-13)]$ је број:

☒ мањи од нуле

☐ већи од нуле

☐ једнак нули

Одговор: мањи од нуле

$$-3 + [-12 - (-13)] = -3 + (-12 + 13) = -3 + 1 = -2; \quad -2 < 0$$

010. Напиши све целе бројеве чија је апсолутна вредност мања од 3. Таквих бројева има:

☐ 3

☒ 5

☐ 4

☐ 6

Одговор: 5

То су бројеви $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ и има их 5.

$|-2| = |2| = 2 < 3$; $|-1| = |1| = 1 < 3$; $|0| = 0 < 3$.