



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И
ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА

ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Име и презиме

Разред и одељење

Број освојених бодова на тесту

Годишњи тест за ученике 6. разреда основне школе **МАТЕМАТИКА**



УПУТСТВО ЗА РАД

Пред тобом се налази тест знања који ће ти помоћи да увидиш колико си научио математику у шестом разреду. Тест има укупно 20 задатака који се решавају два школска часа и можеш да оствариш највише 20 бодова.

У тесту су задаци из градива које си већ учио у школи. Важно је да пажљиво прочиташ сваки задатак и да пажљиво погледаш сваку слику у тесту. Само тако ћеш знати шта треба да урадиш. У неким задацима тражи се да прикажеш поступак решавања задатка, а негде је потребно само дописати или заокружити тачан одговор.

Најбоље је да прво решаваш задатке који су ти лакши, а затим оне који су тежи. Можеш да користиш графитну оловку, гумицу, лењир и троугао. Употреба калкулатора није дозвољена.

Квадрати који се налазе са десне стране задатка служе за бодовање и попуњава их наставник.

Немој журити са израдом задатака. Пре него што предаш тест наставнику, провери сваки задатак.

Желимо ти много успеха на тесту!

1. Дате бројеве представи у децималном запису.

$$-\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3\frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25\% = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-\frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Заокружи највећи од датих бројева.

-3,01

-30,1

-0,301

-301,1

-3,1

3. У табели су приказане висине четири солитера. Колика је разлика између највишег и најнижег солитера?

Солитер	Висина
Источна капија	85,76 m
Западна капија	85,64 m
Јужна капија	85,67 m
Северна капија	85,90 m

Разлика је _____ метара.

4. На слици је приказан распоред спратова у лифту једног тржног центра. Сара и Марко су се паркирали у гаражу I и прво су отишли у биоскоп, а затим у ресторан. На крају су се вратили у гаражу I како би кренули кући. Сваки пут када су мењали спрат користили су лифт. Колико су спратова укупно прешли од доласка у тржни центар до повратка кући?

- 4 Ресторан
- 3 Биоскоп
- 2 Бела техника
- 1 Одећа и обућа
- 0 Књиге и поклони
- 1 Гаража I
- 2 Гаража II

Укупно су прешли _____ спратова.

5. Реши једначине.

а) $-6 \cdot (x + 1) = -6$

б) $-6 \cdot (x + 1) = 0$

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

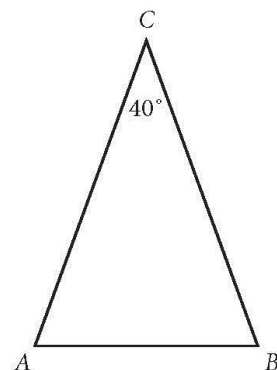
$x = \underline{\hspace{2cm}}$

6. Израчунај вредност израза.
Прикажи поступак.

$$(3 - 5 - 4) - (11 - 13) + (9 - 14) = \underline{\hspace{10em}}$$

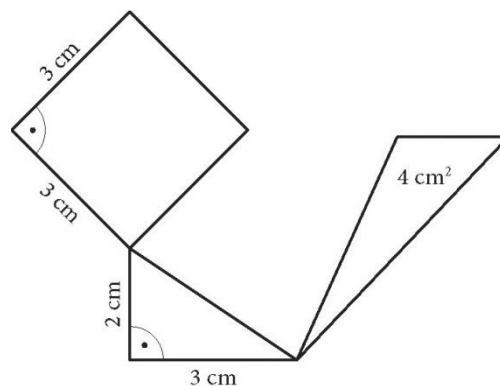
7. На слици је приказан једнакокраки троугао ABC . Допуни реченице тако да буду тачне.

- а) Унутрашњи угао код темена B износи _____.
- б) Спољашњи угао код темена A износи _____.
- в) Странаца _____ је подударна са страницом _____.



8. На слици је дата фигура састављена од једног квадрата и два троугла. Површина ове фигуре је:

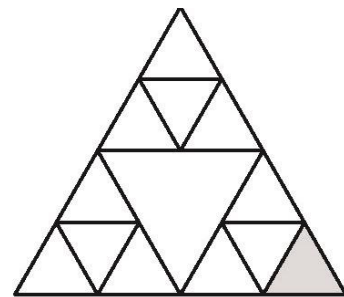
- а) 14 cm^2
- б) 16 cm^2
- в) 19 cm^2
- г) 22 cm^2



Заокружи слово испред тачног одговора.

9. На слици је приказан једнакокраки троугао који је подељен на мање троуглове. Колико је белих троуглова подударно са осенченим троуглом?

Са осенченим троуглом подударно је _____ белих троуглова.



10. Славица је направила хлеб од три врсте брашна. По рецепту је користила 450 g пшеничног брашна, петину килограма ражаног брашна и четвртину килограма кукурузног брашна. Колико је укупно грама брашна Славица употребила за припрему овог хлеба?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 650 g б) 900 g в) 450 g г) 700 g

- 11.** У табели су дати подаци о броју ученика на почетку школске године по разредима и школским годинама, преузети из Републичког завода за статистику.

Број ученика по разредима у основним школама на почетку школске године									
Школска година	Укупно	I разред	II разред	III разред	IV разред	V разред	VI разред	VII разред	VIII разред
2010/11.	578 978	74 759	71 477	71 521	70 980	69 334	69 420	76 342	75 145
2011/12.	572 099	72 735	74 399	71 117	71 152	71 972	67 280	68 338	75 106
2012/13.	565 199	70 192	72 607	74 311	71 086	72 376	70 494	66 662	67 471
2013/14.	562 556	68 693	69 747	72 238	74 076	71 803	70 750	69 707	65 542

Допуни реченице тако да буду тачне.

а) Највише ученика шестог разреда уписано је школске _____ године.

б) Школске 2011/2012. године у пети разред уписано је _____ ученика.

- 12.** Израчунај вредност израза.

Прикажи поступак.

$$-4,2 - 0,2 : (3,01 + 10,1 \cdot (-0,1))$$

Вредност израза је _____.

- 13.** У табели је приказано пет играча Супер лиге у кошарци и њихова успешност при постизању коша од 2 поена у односу на укупан број покушаја. Успешност је приказана процентом или разломком. Који играч је био најуспешнији у постизању два поена?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) Марјановић
 б) Мачван
 в) Миљеновић
 г) Милутинов
 д) Давидовић

Играч	2 поена
Марјановић	64%
Мачван	$\frac{3}{5}$
Миљеновић	46,2%
Милутинов	$\frac{3}{4}$
Давидовић	$\frac{17}{25}$

- 14.** Александра је на тесту из математике од 20 задатака тачно решила 15 задатака и добила оцену 4. Њен наставник оцењује оценом 5 све ученике који тачно ураде најмање 85% од укупног броја задатака. Колико јој је задатака недостајало да би добила оцену 5?
Прикажи поступак.

Да би добила оцену 5 недостајала су јој _____ задатка.

- 15.** Реши једначину.

Прикажи поступак.

$$-(25 - 16,2) - (1 - 0,6) \cdot x = 6,4$$

$x =$ _____

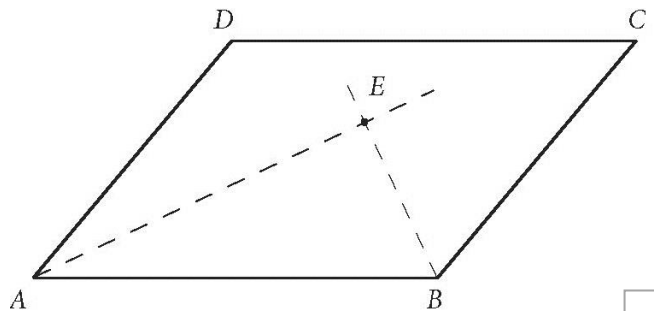
- 16.** Израчунај збир свих природних бројева који су решење дате неједначине.

Прикажи поступак.

$$0,1 \cdot x + 1,7 < 2,3$$

Збир свих природних бројева који су решења неједначине је _____.

- 17.** У паралелограму $ABCD$ тачка E представља пресек симетрала углова код темена A и B . Ако је мера унутрашњег угла код темена A једнака 50° , одреди меру угла AEB .
Прикажи поступак.



Мера угла AEB је _____.

18. Обим једнакокраког троугла је 10 cm. Дужине страница тог троугла су природни бројеви. Колике могу бити дужине основице и крака?

Заокружи слово испред тачног одговора.

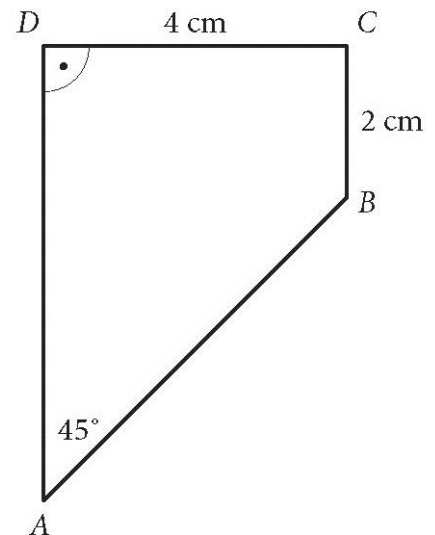
- а) Дужина основице је 3 cm, а крака 3,5 cm.
- б) Дужина основице је 6 cm, а крака 2 cm.
- в) Дужина основице је 4,5 cm, а крака 2,75 cm.
- г) Дужина основице је 2 cm, а крака 4 cm.

19. Заокружи ДА, ако је тврђење тачно, или НЕ, ако је тврђење нетачно.

Центар описане кружнице око правоуглог троугла налази се у средишту хипотенузе.	ДА	НЕ
Центар уписане кружнице једнакокраког троугла припада висини која одговара основици.	ДА	НЕ
Кружница се може уписати у сваки троугао.	ДА	НЕ
Центар описане кружнице оштроуглог троугла је пресечна тачка симетрала унутрашњих углова.	ДА	НЕ

20. Израчунај површину фигуре са слике.

Прикажи поступак.



$P = \text{_____ cm}^2$