

Критеријуми оцењивања у настави МАТЕМАТИКЕ

Предмет : Математика

Разред: VIII

Сличност троуглова

Оцена 2

- Уме да одреди размеру дужи ;
- израчунава четврту геометријску пропорционалу

Оцена 3

- Применом Талесове теореме одређује дужину непознате дужи ;
- уме да подели дуж на једнаке делове и у датој размери;
- уочава на слици сличне троуглове;
- уме да одреди растојање између два места на основу размере карте

Оцена 4

- Уме да конструише четврту геометријску пропорционалу ;
- израчунава непознате странице сличних троуглова;

Оцена 5

- Примењује Талесову теорему у конструкцијама;
- примењује сличност на правоугли троугао;
- уме да конструише геометријску средину датих дужи

Тачка, права, равн

Оцена 2

- Препознаје основне геометријске објекте ;
- уме да покаже њихове моделе у учионици;
- уме да одреди да ли тачка припада правој, равни, да ли права припада равни;
- уочава на слици паралелне, нормалне, мимоилазне праве;
- зна шта је пресек равни, препознаје полиедроцена

Оцена 3

- Зна шта су колинеарне , компланарне тачке; разуме шта одређује једну праву а шта равн;
- уме да одреди колико је правих одређено датим тачкама, уме да одреди број темена, ивица, страна полиедра

Оцена 4

- Уме да одреди колико је равни одређено датим тачкама и датим павама;
- анализира односе тачака, правих, равни у простору и записује математичким писмом, израчунава дужину ортогоналне пројекције дужи када су крајње тачке са исте стране равни

Оцена 5

- Израчунава дужину ортогоналне пројекције дужи када су крајње тачке са различитих страна равни;
- решава задатке у којима је дат нагибни угао праве према равни (30° , 45° , 60°)

Линеарне једначине и неједначине

Оцена 2

- Решава линеарне једначине и неједначине у којима се непозната појављује само у једном члану;
- решава линеарне једначине са целим коефицијентима

Оцена 3

- Решава линеарне једначине са заградама и разломљеним коефицијентима;
- решава линеарне неједначине са целим коефицијентима и са заградама

Оцена 4

- Приликом решавања једначина користи формуле за разлику квадрата и квадрат бинома;
- користи једначине у једноставним текстуалним задацима;
- решава неједначине са разломљеним коефицијентима

Оцена 5

- Решава једначине са параметром, једначине и неједначине облика $A \cdot B = 0$, $A/B = 0$, $A \cdot B \leq 0$, $A/B \leq 0$;
- саставља и решава линеарне једначине и неједначине;
- користи једначине и неједначине решавајући и сложеније текстуалне задатке

Призма

Оцена 2

- Уочава моделе коцке и квадра у реалним ситуацијама;
- зна њихове основне елементе и рачуна њихове површине и запремине

Оцена 3

- Зна основне елементе призме ;

-рачуна површину и запремину правилне призме када су неопходни елементи непосредно дати

Оцена 4

-Рачуна површину и запремину правилне призме када неопходни елементи нису непосредно дати;

-решава задатке примењујући Питагорину теорему

Оцена 5

-Рачуна површину и запремину призме примењујући Питагорину теорему на правоугли троугао чији је угао дат (30° , 45° , 60°);

-користи дијагонални пресек за израчунавање неопходних елемената

Пирамида

Оцена 2

-Зна основне елементе пирамиде ;

-уме да израчуна површину у запремину правилне четворостране пирамиде када су неопходни елементи непосредно дати

Оцена 3

-Рачуна површину и запремину правилне пирамиде када су неопходни елементи непосредно дати;

-уме да израчуна површину и запремину правилне четворостране пирамиде примењујући Питагорину теорему

Оцена 4

-Рачуна површину и запремину правилне пирамиде када неопходни елементи нису непосредно дати;

-решава задатке примењујући Питагорину теорему

Оцена 5

-Рачуна површину и запремину пирамиде примењујући Питагорину теорему на правоугли троугао чији је угао дат (30° , 45° , 60°);

-користи дијагонални пресек за израчунавање неопходних елемената

Линеарна функција

Оцена 2

-Уме да препозна линеарну функцију дату формулом,

-одреди вредност функције дате таблицом или формулом

Оцена 3

- Уме да нацрта график линеарне функције на основу табеле,
- одреди експлицитни, односно имплицитни облик лин.функције,
- уме да одреди нулу функције ,
- препозна да ли је функција растућа или опадајућа

Оцена 4

- Решава задатке са параметром, примењујући својства линеарне функције,
- на основу графика одређује једначину линеарне функције,
- одређује обим и површину троугла који график лин.функције гради са координатним осама

Оцена 5

- Уме да одреди знак функције;
- на основу текста изражава линеарну зависност величина и представља графички

Систем две линеарне једначине са две непознате

Оцена 2

- ешава једноставан систем две једначине са две непознате са целим коефицијентима

Оцена 3

- Решава систем две једначине са две непознате са заградама и разломљеним коефицијентима

Оцена 4

- Саставља и решава систем две једначине са две непознате на основу једноставнијег текста

Оцена 5

- Саставља и решава систем две једначине са две непознате на основу сложенијег текста примењујући раније стечена знања (формуле за разлику квадрата, квадрат бинома, формуле за обим и површину геометријских фигура)

Ваљак Купа Лопта

Оцена 2

Ваљак

- Уочава модел ваљка у реалним ситуацијама, зна основне елементе

Купа

- Уочава модел купе у реалним ситуацијама, зна основне елементе

Лопта

-Уочава модел лопте у реалним ситуацијама, зна основне елементе

Оцена 3

Ваљак

-Рачуна површину и запремину када су основни елементи непосредно дати

Купа

-Рачуна површину и запремину када су основни елементи непосредно дати

Лопта

-Рачуна површину и запремину када су основни елементи непосредно дати

Оцена 4

Ваљак

-Рачуна површину и запремину када основни елементи нису непосредно дати,

- рачуна површину и запремину ваљка који настаје ротацијом правоугаоника или квадрата

Купа

-Рачуна површину и запремину када основни елементи нису непосредно дати,

-рачуна површину и запремину купе која настаје ротацијом правоуглог троугла око катете или једнакокраког троугла и једнакостраничног око осе симетрије

Лопта

-Рачуна површину и запремину када основни елементи нису непосредно дати

Оцена 5

Ваљак

-Рачуна површину и запремину ваљка који је описан или уписан у призму, примењује Питагорину теорему на троугао чији је угао дат (30° , 45° , 60°)

Купа

-Рачуна површину и запремину сложених тела која настају ротацијом правоуглог трапеза, једнакокраког трапеза, ромба, правилног шестоугла, правоуглог троугла око хипотенузе

Лопта

-Рачуна површину и запремину лопте која је описана или уписана у друга геометријска тела

Актив наставника МАТЕМАТИКЕ ОШ „НАТАЛИЈА НАНА НЕДЕЉКОВИЋ“