**ПРЕДЛОГ ГЛОБАЛНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

Основна школа:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наставни предмет:

Разред и одељење:

Годишњи фонд часова:

Недељни фонд часова:

Уџбеник:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број теме** | **Назив наставне теме** | **Број часова** | | |
| **Обрада** | **Остали типови часа** | **Укупно** |
|  | СЛИЧНОСТ | 6 | 15 | 21 |
|  | ТАЧКА, ПРАВА, РАВАН | 6 | 6 | 12 |
|  | ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈEДНАЧИНЕ С ЈЕДНОМ НЕПОЗНАТОМ | 6 | 13 | 19 |
|  | ПРИЗМА | 6 | 9 | 15 |
|  | ПИРАМИДА | 6 | 11 | 17 |
|  | ЛИНЕАРНА ФУНКЦИЈА | 5 | 8 | 13 |
|  | СИСТЕМ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА | 6 | 9 | 15 |
|  | ВАЉАК | 3 | 3 | 6 |
|  | КУПА | 3 | 3 | 6 |
|  | ЛОПТА | 1 | 3 | 4 |
|  | ПИСМЕНИ ЗАДАЦИ И АНАЛИЗЕ |  | 4 + 4 | 8 |
| УКУПНО: | | 48 | 88 | 136 |
| СВЕГА ЧАСОВА: | |  |  | 136 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Редни бр.и назив наставнетеме** | **Исходи**  **(Ученик ће битиу стању да...)** | **Међупредметне компетенције** | **Стандарди** |
|
| 1. Сличност | – примени Талесову теорему у геометријским задацима и реалном контексту;  – примени сличност троуглова у геометријским задацима и реалном контексту;  – схватие појам сличности и својства релација сличности;  – уме да примени сличност на правоугли троугао, многоугао  – уме да одреди однос површина сличних многоуглова. | комуникација,  компетенција за учење, естетска, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | MA.1.3.2.  MA.2.3.2.  MA.3.3.6. |
| 2. Тачка, права, раван | – схвати однос тачке и праве, тачке и равни, одређеност праве и равни, однос правих и појам мимоилазних правих;  – схвати однос праве и равни, нормале на раван, растојање тачке од равни, однос две равни и појам диедра;  – све ове односе може да препозна у простору и свакодневном животу;  – уме да одреди ортогоналну пројекцију тачке, дужи и праве на раван;  – разуме појам нагибног угла праве према равни, појам рогља и полиедра. | комуникација,  компетенција за учење,  естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | MA.1.3.1.  MA.1.4.1.  MA.2.3.2.  MA.3.4.1. |
| 3. Линеарне једначине и неједначине с једном непознатом | – схвати основна својства једнакости и неједнакости и уме да примењује својства неједнакости и једнакости код једначина и неједначина;  – решава једначине и неједначине на основу еквивалентних трансформација;  – уме да решење тумачи графички;  – уме да одговарајуће текстуалне задатке изрази математичким језиком, а нарочито помоћу једначина. | комуникација,  компетенција за учење,  естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.1.2.1.  M.A.2.2.1.  M.A.2.2.5.  M.A.3.2.1.  M.A.3.2.5. |
| 4. Призма | – познаје геометријско тело призму, њене елементе, врсте и својства;  – уме да црта мрежу и да израчуна површину четворостране, правилне тростране и правилне шестостране призме;  – уме да израчуна запремину квадра, запремину призме и масу тела;  – примени обрасце за површину и запремину призме у реалним ситуацијама. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.1.3.4.  M.A.2.3.4.  M.A.3.3.4. |
| 5. Пирамида | – познаје геометријско тело пирамиду, њене елементе, врсте и својства;  – уме да црта мрежу и да израчунава површину четворостране, правилне тростране и правилне шестростране пирамиде и запремину свих ових врста пирамиде;  – примени обрасце за површину и запремину пирамиде у реалним ситуацијама. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.2.3.4.  M.A.3.3.4. |
| 6. Линеарна функција | – разликује експлицитни и имплицитни облик задавања линеарне функције;  – уме да трансформише један облик у други;  – зна да нацрта и прочита график линеарне функције, да одреди нулу функције. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.1.2.4.  M.A.2.2.4.  M.A.3.2.4. |
| 7. Систем линеарних једначина | – схвати појам линеарне једначине с две непознате и њених решења, појам система од две и више линеарних једначина с две непознате, појам eквивалентности система линеарних једначина;  – уме да решава системе од две линеарне једначине с две непознате, на основу еквивалентних трансформација, методом замене и методом супротних коефицијената, и да графички прикаже решења;  – примени решавање система у конкретним животним ситуацијама. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.2.2.1.  M.A.3.2.1.  M.A.3.2.5. |
| 8. Ваљак | – познаје геометријско тело ваљак, настанак тела и његове елементе и својства;  – уме да црта мрежу и да израчунава површину и запремину ваљка;  – примени извачунавање површине и запремине ваљка у конкретним животим ситуацијама. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.1.3.5.  M.A.2.3.5.  M.A.3.3.5. |
| 9. Купа | – познаје појам конусне површи и познаје геометријско тело купу, њен настанак, елементе и својства;  – уме да црта мрежу и да израчунава површину и запремину купе;  – примени извачунавање површине и запремине купе у конкретним животим ситуацијама. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција, дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.1.3.5.  M.A.2.3.5.  M.A.3.3.5. |
| 10. Лопта | – познаје појмове сфера и лопта, пресеци лопте, делови лопте;  – уме да израчунава површину и запремину лопте;  – примени извачунавање површине и запремине лопте у конкретним животим ситуацијама. | комуникација,  компетенција за учење, естетска компетенција,  дигитална, решавање проблема, сарадња, рад са подацима и информацијама | M.A.1.3.5.  M.A.2.3.5.  M.A.3.3.5. |

**ПРЕДЛОГ ГОДИШЊЕГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА (према наставним јединицама)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број и назив наставне теме** | | **Ред. бр. часа** | | **Наставна јединица** | **Број часова** | | |
| **Обрада** | **Осталo** | **Укупно** |
| 1. СЛИЧНОСТ | | 1 | | Упознавање ученика са планом и програмом за осми разред |  | + |  |
| 2 | | Обнављање градива 7. разреда |  | + |  |
| 3 | | Обнављање градива 7. разреда |  | + |  |
| 4 | | Иницијални тест |  | + |  |
| 5 | | Анализа иницијалног теста |  | + |  |
| 6 | | Пропорционалне величине | + |  |  |
| 7 | | Пропорционалне величине |  | + |  |
| 8 | | Самерљиве и несамерљиве дужи | + |  |  |
| 9 | | Самерљиве и несамерљиве дужи |  | + |  |
| 10 | | Талесова теорема | + |  |  |
| 11 | | Талесова теорема |  | + |  |
| 12 | | Примена Талесове теореме у конструкцијама | + |  |  |
| 13 | | Примена Талесове теореме у конструкцијама |  | + |  |
| 14 | | Сличност троуглова | + |  |  |
| 15 | | Сличност троуглова |  | + |  |
| 16 | | Сличност троуглова |  | + |  |
| 17 | | Примена сличности на правоугли троугао | + |  |  |
| 18 | | Примена сличности на правоугли троугао |  | + |  |
| 19 | | Примена сличности |  | + |  |
| 20 | | Сличност – контролна вежба |  | + |  |
| 21 | | Сличност |  | + |  |
| 2. ТАЧКА, ПРАВА, РАВАН | | 22 | | Тачка, права, раван, основни геометријски појмови. Одређеност праве | + |  |  |
| 23 | | Тачка и права.  Одређеност праве |  | + |  |
| 24 | | Тачка и раван.  Одређеност равни. Однос две праве | + |  |  |
| 25 | | Тачка и раван.  Одређеност равни. Однос две праве |  | + |  |
| 26 | | Права и раван. Нормала на раван. Растојање тачке од равни | + |  |  |
| 27 | | Права и раван. Нормала на раван. Растојање тачке од равни |  | + |  |
| 28 | | Однос две равни. Угао између две равни | + |  |  |
| 29 | | Ортогонална пројекција. Нагибни угао праве у односу на раван | + |  |  |
| 30 | | Ортогонална пројекција. |  | + |  |
| 31 | | Ортогонална пројекција |  | + |  |
| 32 | | Полиедар | + |  |  |
| 33 | | Тачка, права, раван |  | + |  |
| 34 | | Први писмени задатак |  | + |  |
| 35 | | Исправака првог писменог задатка |  | + |  |
| 3. ЛИНЕАРНЕ ЈЕДНАЧИНЕ И НЕЈЕДНАЧИНЕ С ЈЕДНОМ НЕПОЗНАТОМ | | 36 | | Алгебарски изрази, еквивалентност израза, линеаран израз | + |  |  |
| 37 | | Алгебарски изрази, еквивалентност израза, линеаран израз |  | + |  |
| 38 | | Једнакост. Особине једнакости. Једначина. Решење једначина. | + |  |  |
| 39 | | Једнакост. Особине једнакости. Једначина. Решење једначина. |  | + |  |
| 40 | | Еквивалентне једначине. Линеарна једначина с једном непознатом. Решавање линеарних једначина с једном непознатом | + |  |  |
| 41 | | Решавање линеарних једначина с једном непознатом |  | + |  |
| 42 | | Решавање линеарних једначина с једном непознатом |  | + |  |
| 43 | | Решавање линеарних једначина с једном непознатом |  | + |  |
| 44 | | Примена линеарних једначина с једном непознатом | + |  |  |
| 45 | | Примена линеарних једначина с једном непознатом |  | + |  |
| 46 | | Примена линеарних једначина с једном непознатом |  | + |  |
| 47 | | Неједнакост. Неједначине. Линеарне неједначине | + |  |  |
| 48 | | Неједнакост. Неједначине. Линеарне неједначине |  | + |  |
| 49 | | Eквивалентне неједначине. Решавање линеарних неједначина | + |  |  |
| 50 | | Решавање линеарних неједначина с једном непознатом |  | + |  |
| 51 | | Решавање линеарних неједначина с једном непознатом |  | + |  |
| 52 | | Примена линеарне неједначине с једном непознатом |  | + |  |
| 53 | | Линеарне једначине и неједначине с једном непознатом – контролна вежба |  | + |  |
| 54 | | Линеарне једначине и неједначине с једном непознатом |  | + |  |
| 4. ПРИЗМА | | 55 | | Појам призме, елементи и врсте призми | + |  |  |
| 56 | | Мрежа призме, површина призме | + |  |  |
| 57 | | Мрежа призме, површина призме |  | + |  |
| 58 | | Површина правилне четворостране призме, површина коцке | + |  |  |
| 59 | | Површина правилне четворостране призме, површина коцке |  | + |  |
| 60 | | Површина правилне тростране призме, површина правилне шестостране призме | + |  |  |
| 61 | | Површина правилне тростране призме, површина правилне шестостране призме |  | + |  |
| 62 | | Запремина призме, запремина квадра | + |  |  |
| 63 | | Запремина призме, запремина квадра |  | + |  |
| 64 | | Запремина правилних призми | + |  |  |
| 65 | | Запремина правилних призми |  | + |  |
| 66 | | Површина и запремина призме – примена |  | + |  |
| 67 | | Површина и запремина призме |  | + |  |
| 68 | | Призма – контролна вежба |  | + |  |
| 69 | | Призма |  | + |  |
| 5. ПИРАМИДА | | 70 | | Појам пирамиде, елементи и врсте пирамида | + |  |  |
| 71 | | Мрежа пирамиде, пресеци пирамида | + |  |  |
| 72 | | Површина пирамиде, површина правилне четворостране пирамиде | + |  |  |
| 73 | | Површина пирамиде, површина правилне четворостране пирамиде |  | + |  |
| 74 | | Површина правилне тростране пирамиде, површина правилне шестостране пирамиде | + |  |  |
| 75 | | Површина правилне тростране пирамиде, површина правилне и шестостране пирамиде |  | + |  |
| 76 | | Површина правилних пирамида |  | + |  |
| 77 | | Површина пирамиде |  | + |  |
| 78 | | Други писмени задатак |  | + |  |
| 79 | | Исправак другог писменог задатка |  | + |  |
| 80 | | Запремина пирамиде, запремина четворостране пирамиде | + |  |  |
| 81 | | Запремина пирамиде, запремина четворостране пирамиде |  | + |  |
| 82 | | Запремина правилне тростране и правилне шестостране пирамиде | + |  |  |
| 83 | | Запремина правилне тростране и правилне шестостране пирамиде |  | + |  |
| 84 | | Запремина пирамиде |  | + |  |
| 85 | | Површина и запремина пирамиде |  | + |  |
| 86 | | Пирамида |  | + |  |
| 87 | | Пирамида |  | + |  |
| 88 | | Пирамида |  | + |  |
| 6. ЛИНЕАРНА ФУНКЦИЈА | | 89 | | Функција директне пропорционалности |  | + |  |
| 90 | | Линеарна функција *у* = *kx* + *n* | + |  |  |
| 91 | | Линеарна функција *у* = *kx* + *n* |  | + |  |
| 92 | | Експлицитни и имплицитни облик линеарне функције | + |  |  |
| 93 | | График линеарне функције | + |  |  |
| 94 | | График линеарне функције |  | + |  |
| 95 | | Пресеци с координатним осама, нула функције, паралелни графици | + |  |  |
| 96 | | Пресеци с координатним осама, нула функције, паралелни графици |  | + |  |
| 97 | | Пресеци с координатним осама, нула функције, паралелни графици |  | + |  |
| 98 | | Растућа и опадајућа функција, знак функције | + |  |  |
| 99 | | Растућа и опадајућа функција, знак функције |  | + |  |
| 100 | | Линарне функције |  | + |  |
| 101 | | Линеарна функција |  | + |  |
| 102 | | Трећи писмени задатак |  | + |  |
| 103 | | Исправак трећег писменог задатка |  | + |  |
| 7. СИСТЕМ ЛИНЕАРНИХ ЈЕДНАЧИНА | | 104 | | Линеарна једначина с две непознате | + |  |  |
| 105 | | Линеарна једначина с две непознате |  | + |  |
| 106 | | Систем две линеарне једначина с две непознате, еквивалентни системи линеарних једначина с две непознате | + |  |  |
| 107 | | Систем две линеарне једначина с две непознате, еквивалентни системи линеарних једначина с две непознате |  | + |  |
| 108 | | Графички приказ система две линеарне једначине с две непознате | + |  |  |
| 109 | | Графички приказ система две линеарне једначине с две непознате |  | + |  |
| 110 | | Решавање система једначина методом замене | + |  |  |
| 111 | | Решавање система једначина методом замене |  | + |  |
| 112 | | Решавање система методом супротних коефицијената | + |  |  |
| 113 | | Решавање система методом супротних коефицијената |  | + |  |
| 114 | | Решавање система једначина |  | + |  |
| 115 | | Примена система линеарних једначина | + |  |  |
| 116 | | Примена система линеарних једначина |  | + |  |
| 117 | | Примена система линеарних једначина |  | + |  |
| 118 | | Системи линеарних једначина с две непознате |  | + |  |
| 8. ВАЉАК | | 119 | | Ваљак и њени елементи | + |  |  |
| 120 | | Мрежа ваљка. Површина ваљка | + |  |  |
| 121 | | Површина ваљка |  | + |  |
| 122 | | Запремина ваљка | + |  |  |
| 123 | | Запремина ваљка |  | + |  |
| 124 | | Запремина ваљка |  | + |  |
| 9. КУПА | | 125 | | Купа и њени елементи | + |  |  |
| 126 | | Мрежа купе, површина купе | + |  |  |
| 127 | | Површина купе |  | + |  |
| 128 | | Запремина купе | + |  |  |
| 129 | | Запремина купе |  | + |  |
| 130 | | Запремина купе |  | + |  |
| 131 | | Четврти писмени задатак |  | + |  |
| 132 | | Исправак четвртог писменог задатка |  | + |  |
| 10. ЛОПТА | | 133 | | Појам лопте и сфере  Површина и запремина лопте | + |  |  |
| 134 | | Запремина лопте |  | + |  |
| 135 | | Површина и запремина лопте |  | + |  |
| 136 | | Ваљак, купа, лопта |  | + |  |
|  | |