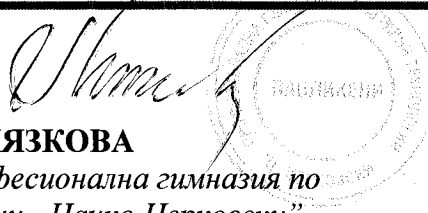


УТВЪРДИЛ,



МИГЛЕНА ЖЕЛЯЗКОВА

Директор на Професионална гимназия по
аграрни технологии „Цанко Церковски“

К О Н С П Е К Т ПО МАТЕМАТИКА ООП - IX КЛАС

1. Функция, дефиниционно множество. Начини на задаване на функции.
2. Графика на линейната функция. Свойства
3. Графика на квадратната функция $y = ax^2 + bx + c, a \neq 0$. Растене и намаляване на квадратна функция, най-малка и най-голяма стойност на квадратна функция.
4. Системи линейни уравнения с две неизвестни. Решаване чрез заместване, събиране и полагане.
5. Системи уравнения от втора степен с две неизвестни. Решаване на системи, на които едното уравнение е от първа степен.
6. Системи уравнения с две неизвестни, на които двете уравнения са от втора степен
7. Пропорционални отсечки. Теорема на Талес.
8. Свойство на ъглополовящите в триъгълник.
9. Подобни триъгълници. Признаци за подобност на триъгълници.
10. Свойства на подобните триъгълници. Отношение на лицата на подобните триъгълници.
11. Обединение и сечение на числови интервали
12. Неравенство от вида $|ax + b| > c, a \neq 0$.
13. Решаване на системи линейни неравенства с едно неизвестно.
14. Двойно неравенство. Неравенство от вида $|ax + b| < c, a \neq 0$.
15. Неравенства от вида $(ax + b)(cx + d) > 0, \frac{ax + b}{cx + d} > 0$
16. Квадратни неравенства.
17. Метод на интервалите за решаване на неравенства от по-висока степен и дробни неравенства.
18. Метрични зависимости между отсечки в правоъгълен триъгълник. Теорема на Питагор.
19. Приложения на метрични зависимости за намиране елементите на правоъгълен триъгълник.
20. Решаване на равнобедрен и правоъгълен трапец.
21. Решаване на успоредник.
22. Метрични зависимости между отсечки в окръжност.

23. Тригонометрични функции на остър ъгъл. Основни зависимости между тригонометричните функции на един и същ ъгъл и на ъгли, които се допълват до 90° .
24. Приложение на тригонометричните функции на остър ъгъл за намиране основни елементи на равнобедрен триъгълник и равнобедрен трапец .

ЛИТЕРАТУРА: МАТЕМАТИКА – 9 клас, изд. „Архимед 2“ ЕООД 2018 год.
Автори: Георги Паскалев, Мая Алашка, Райна Алашка