



Теми по класови за математички натпревари за учениците од средните стручни училишта

Наставни програми по математика во осмо одделение

1. Сличност
2. Линеарна равенка, линеарна неравенка и линеарна функција
3. Систем линеарни равенки
4. Геометриски тела

Наставни програми по математика во стручни училишта

Прва година

Заеднички теми од прво полугодие од прва година за сите струки:

1. Реални броеви
2. Алгебарски рационални изрази

Забелешка. Материјалот на кој учениците од прва година се натпреваруваат е материјалот од горенаведените теми од материјалот од осмо одделение и наведените теми од прва година.

Втора година

Заеднички теми од второ полугодие од прва година и прво полугодие од втора година за сите струки:

1. Линеарна равенка и неравенка, линеарна функција
2. Плоштина на рамнински фигури (без тригонометрија)
3. Систем линеарни равенки со две непознати
4. Квадратна равенка

Трета година

Заеднички теми од второ полугодие од втора година и прво полугодие од трета година за сите струки:

1. Квадратна функција
2. Плоштина и волумен на геометриски тела
3. Експоненцијална и логаритамска функција
4. Тригонометриски функции од произволен агол (без решавање на косоаголен триаголник, без равенки и адициони теореми)

Четврта година

Заеднички теми од второ полугодие од трета година и прво полугодие од четврта година за сите струки:

1. Точка во рамнина
2. Права во рамнина
3. Комбинаторика
4. Аритметичка и геометриска прогресија

Забелешка. Во секоја од годините може да се даваат задачи во кои се користат знаења од претходно изучениот материјал.

Забелешка. Темата неравенства се содржи во сите темите од сите класови каде се содржи материјал од алгебра на различно ниво на тежина.

Од комисијата за задачи
за натпревари во средното образование



ТЕМИ ЗА РЕГИОНАЛЕН И РЕПУБЛИЧКИ НАТПРЕВАР
ПО МАТЕМАТИКА 2014/2015

I година

1. Системи линеарни равенки со две непознати.
2. Геометриски тела.
3. Математичка логика и множества.
4. Основни бројни множества.
5. Алгебарски рационални изрази.

II година

1. Геометриски фигури во рамнина.
2. Линеарна функција. Линеарни равенки и неравенки.
3. Систем линеарни равенки и неравенки.
4. Степени и корени.
5. Тригонометриски функции од остар агол во правоаголен триаголник.
6. Комплексни броеви.
7. Квадратна равенка.

III година

1. Квадратна функција и квадратна неравенка.
2. Плоштина на рамнински фигури.
3. Елементи од стереометрија.
4. Експоненцијална и логаритамска функција.
5. Тригонометрија.

IV година

1. Елементи од комбинаторика
2. Аналитичка геометрија.
3. Низи и прогресии (без гранични вредности).
4. Функционални равенки, полиноми
5. Неравенства

Забелешка. Темата неравенства се содржи во сите теми од сите класови каде се содржи материјал од алгебра на различно ниво на тежина.

Забелешка. Во секоја од годините може да се даваат задачи во кои се користат знаења од претходно изучениот материјал.

Од комисијата за задачи
за натпревари во средното образование