

Перелік запитань для проведення річного оцінювання з предмету «Алгебра»

7 клас

Тема 1. Цілі вирази. Вирази зі змінними. Степінь з натуральним показником. Одночлени.

- Вирази зі змінними. Цілі раціональні вирази.
- Тотожність. Тотожні перетворення виразу. Доведення тотожностей.
- Степінь з натуральним показником.
- Властивості степеня з натуральним показником.
- Одночлен. Стандартний вигляд одночлена.
- Множення одночленів.
- Піднесення одночлена до степеня.

Тема 2. Многочлени.

- Многочлен. Стандартний вигляд многочлена. Степінь многочлена. Подібні члени многочленів та їх зведення.
- Додавання та віднімання многочленів.
- Множення одночлена на многочлен.
- Множення многочленів.
- Розкладання многочленів на множники способом винесення спільного множника за дужки.
- Розкладання многочленів на множники способом групування.

Тема 3. Формули скороченого множення

- Квадрат двочлена.
- Різниця квадратів.
- Сума й різниця кубів.
- Використання формул скороченого множення для розкладання многочлена на множники.
- Застосування різних способів розкладання многочленів на множники.

Тема 4. Функції.

- Функціональна залежність між величинами як математична модель реальних процесів. Функція.
- Способи задання функції.

- Область визначення і область значень функції.
- Графік функції.
- Лінійна функція, її графік та властивості.

Тема 5. **Лінійні рівняння та їх системи..**

- Лінійне рівняння з однією змінною. Розв'язування лінійних рівнянь.
- Рівняння з двома змінними та його графік.
- Система двох лінійних рівнянь із двома змінними. Графічний спосіб розв'язання систем.
- Спосіб підстановки.
- Спосіб додавання.
- Лінійні рівняння та їх системи як математичні моделі текстових задач.
- Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь.