Вопросы для контроля усвоения материала по теме «Квадратичные формы»

- 1. Дайте определение квадратичной формы.
- 2. Что такое ассоциированная с квадратичной формой билинейная форма?
- 3. Что такое матрица квадратичной формы?
- 4. Как меняется матрица квадратичной формы при замене базиса?
- 5. Что такое канонический вид квадратичной формы?
- 6. Приведите квадратичную форму $5x^2 + 30xy + 5y^2$ к каноническому виду ортогональным преобразованием.