|  |  |
| --- | --- |
| Учреждение образования "Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина"  Кафедра алгебры, геометрии и математического моделирования  УТВЕРЖДЕНО  Протокол заседания кафедры  от 12.11.2019 № 3  2 | |
|  | |
| ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ | |
| 12.11.2019 | |
| г.Брест | |
| По курсу: "Аналитическая геометрия и преобразования плоскости " | |
| Специальность: " Математика и информатика", дневная форма обучения,2 курс, 3 семестр | |
| 1. | Преобразование плоскости (определение, пример) |
| 2. | Аффинное преобразование плоскости (определение, формулы) |
| 3. | Свойства аффинного преобразования (прим.) |
| 4. | Движение плоскости (определение, формулы) |
| 5. | Свойства движения плоскости |
| 6. | Параллельный перенос (определение, св-ва, формулы) |
| 7. | Центральная симметрия (определение, св-ва, формулы) |
| 8. | Поворот (определение, св-ва, формулы) |
| 9. | Осевая симметрия (определение, св-ва, формулы) |
| 10. | Скользящая симметрия (определение, св-ва, формулы) |
| 11. | Постановка задачи на построение на плоскости (этапы решения, прим.) |
| 12. | Элементарные задачи на построение на плоскости |
| 13. | Метод параллельного переноса (пример) |
| 14. | Метод поворота (пример) |
| 15. | Метод центральной симметрии (пример) |
| 16. | Метод осевой симметрии (пример) |
| 17. | Преобразование гомотетии (определение, св-ва, формулы) |
| 18. | Преобразование подобия (определение, св-ва, формулы) |
| 19. | Метод гомотетии |
| 20. | Метод ГМТ (метод пересечения) |
| 21. | Инверсия (определение, св-ва, формулы) |
| 22. | Свойства инверсии |
| 23. | Алгебраический метод решения задач (пример) |
| 24. | Построение при помощи одной линейки (пример + Т. Дезарга) |
| 25. | Сложное отношение 4-х точек и его свойства |
| 26. | Построение с использованием свойств полного четырёх вершинника |
|  |  |
|  |  |
|  | Составил доцент кафедры АГММ Юдов А.А. |