Питання до заліку (геометрія 9-Ф клас)

Тема: рівняння прямої на площині.

- 1. Повторення (формули без доведення):
 - а) формула відстані між точками координатної площини;
 - b) координати точки, яка поділяє відрізок у заданому відношенні (2 формули);
 - с) координати центроїда трикутника;
 - d) критерій паралелограма у координатній формі;
 - е) рівняння кола, нерівність, що задає круг;
- 2. Загальне рівняння прямої. Розміщення прямої відносно системи координат.
- 3. Задача №335 (опорна). Рівняння прямої у «відрізках».
- 4. Рівняння прямої, що проходить через дві задані точки.
- 5. Рівняння прямої з кутовим коефіцієнтом, що проходить через задану точку. Геометричний зміст кутового коефіцієнта.
- 6. Сформулюйте і доведіть теореми про паралельність прямих.
- 7. Сформулюйте і доведіть теореми про перпендикулярність прямих.
- 8. Задача №361 (опорна). Умова перпендикулярності прямих.
- 9. Доведіть формулу відстані від точки до прямої.
- 10. Сформулюйте і доведіть теорему про існування і кількість розв'язків системи лінійних рівнянь.