**Подготовка к зачету по теме «Параллельность в пространстве»**

1. Основные понятия в стереометрии
2. Каково взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве?
3. Сформулируйте определение скрещивающихся прямых в пространстве
4. Признак параллельности прямой и плоскости
5. Аксиома стереометрии А2
6. Сформулируйте теорему о линии пересечения двух плоскостей, одна из которых проходит через прямую, параллельную другой плоскости.
7. Изобразите прямоугольный параллелепипед MBKRM1B1K1R1 .

а) Запишите прямые, скрещивающиеся с прямой B1K.

б) найдите угол между прямыми R1K1 и BB1.

8. Изобразите правильную четырехугольную пирамиду НАВМТ. Точки С и Р – середины ребер НА и НТ соответственно.

а) Найдите угол между прямыми СР и ТМ;

б) Докажите, что прямые РС и НВ скрещивающиеся.

1. Способы задания плоскости в пространстве.
2. Аксиома стереометрии А3
3. Сформулируйте определение параллельных прямых в пространстве
4. Сформулируйте теорему о линии пересечения двух плоскостей, одна из которых проходит через прямую, параллельную другой плоскости.
5. Признак скрещивающихся прямых в пространстве
6. Свойства параллельных прямых и плоскости в пространстве.

7. Изобразите куб MFKЕM1F1K1Е1 .

а) Запишите прямые, скрещивающиеся с прямой М1F.

б) найдите угол между прямыми MM1 и FK1.

8. Изобразите правильную четырехугольную пирамиду АВСЕТ. Точки М и К – середины ребер ВА и АС соответственно.

а) Найдите угол между прямыми СЕ и МК;

б) Докажите, что прямые АС и ЕВ скрещивающиеся.

1. Каково взаимное расположение прямых в пространстве?
2. Признак параллельных прямых в пространстве.
3. Аксиома стереометрии А1
4. Свойства параллельных прямых и плоскости в пространстве.
5. Угол между скрещивающимися прямыми.
6. Признак параллельности прямой и плоскости

7 . Изобразите прямоугольный параллелепипед MАKТM1А1K1Т1 .

а) Запишите прямые, скрещивающиеся с прямой МТ1;

б) найдите угол между прямыми М1А1 и ТТ1

8. Изобразите правильную четырехугольную пирамиду МАВСЕ. Точки Н и Р – середины ребер МВ и МС соответственно.

а) Найдите угол между прямыми НР и ВЕ;

б) Докажите, что прямые АМ и НР скрещивающиеся.