

# Урок – зачет

по теме «Параллельность прямых и  
плоскостей» (геометрия 10 класс)

Автор: Милашенко Лидия Алексеевна

# Цели урока:

- Повторить теоретический материал главы «Параллельность прямых и плоскостей».
- Проверить усвоение темы в ходе зачета.
- Формирование у учащихся потребности применения знаний в последующем.

# Структура урока:

- Постановка цели урока
- Буквенный диктант
- Тест №1
- Тест №2
- Подведение итогов урока

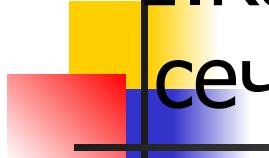
# Буквенный диктант

1. Две непересекающиеся прямые в пространстве и лежащие в одной плоскости.
2. Теорема, имеющая значение не только сама по себе, сколько для дополнения других.
3. Любое множество точек.

4. Количество прямых, проходящих через точку вне данной прямой, параллельно ей.
5. Прямые, которые не пересекаются и не лежат в одной плоскости.
6. Основная фигура в пространстве.
7. Раздел геометрии, в котором изучаются фигуры в пространстве.

8. Количество прямых, проходящих через одну точку.
9. Поверхность, составленная из четырех треугольников.
10. Теорема, более полно характеризующая случаи взаимного расположения фигур в пространстве.

- 1.параллельные
- 2.лемма
- 3.фигура
- 4.одна
- 5.скрещивающиеся
- 6.плоскость
- 7.стереометрия
- 8.много
- 9.тетраэдр
- 10.признак



1. Какое число сторон может иметь сечение тетраэдра?

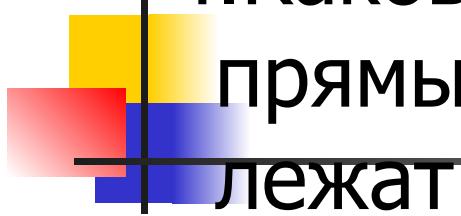
- а) 3,4      б) 4,5      в) 4      г) 3.

2. Какое число сторон может иметь сечение параллелепипеда?

- а) 3,4      б) 4,5,6      в) 5,6      г) 3,4,5,6.

3. Используя признак параллельности плоскостей в кубе, укажите число пар параллельных плоскостей.

- а) 3      б) 2      в) 1      г) 4.

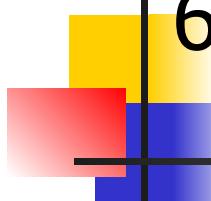


4. Каково взаимное расположение прямых в пространстве, если они лежат в одной плоскости и имеют одну общую точку?

- а) пересекаются    б) параллельны
- в) скрещиваются    г) совпадают.

5. Сколько пар ребер, лежащих на скрещивающихся прямых, имеет тетраэдр?

- а) 0    б) 1    в) 3    г) 2



6. Чему равен угол между параллельными прямыми?

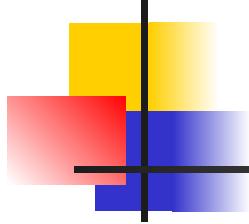
- а)  $0^0$
- б)  $90^0$
- в)  $45^0$
- г)  $180^0$

7. Как называется плоскость, по обе стороны от которой имеются точки тетраэдра (параллелепипеда?)

- а) а
- б) сечение
- в)  $\beta$
- г) не знаю

8. Количество прямых, проходящих через две точки?

- а) 2
- б) много
- в) 1
- г) 0.



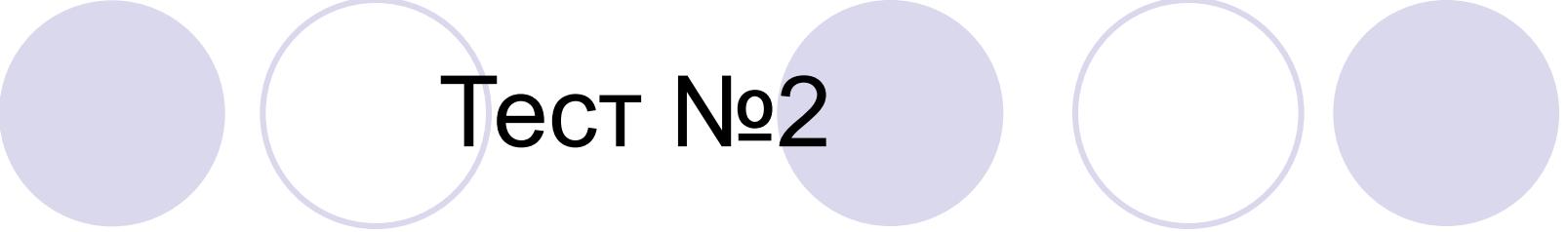
9. Угол между пересекающимися прямыми?

- а) меньший    б)  $0^0$     в) больший г)  
развернутый.

10. Что является пересечением секущей плоскости и граней многогранника?

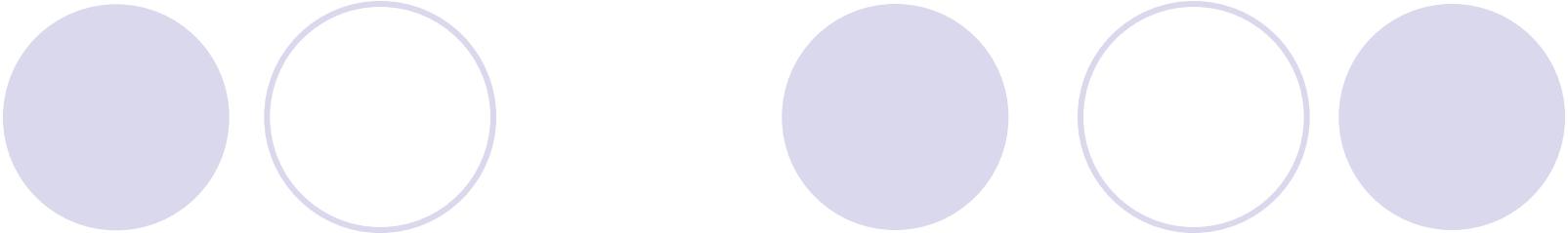
- а) точки    б) отрезки    в) прямые г) лучи.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	Г	6	a	6	a	6	в	a	6

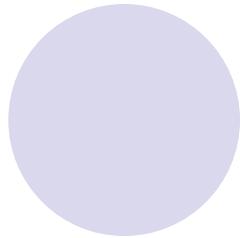
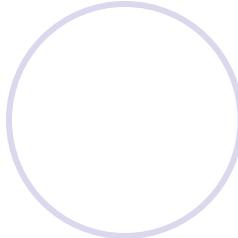
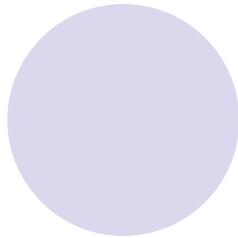
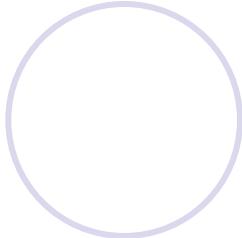
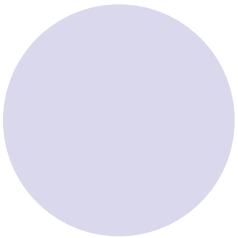


## Тест №2

- Задача №1. Параллельные прямые  $AC$  и  $BD$  пересекают плоскость  $a$  в точках  $A$  и  $B$ . Точки  $C$  и  $D$  лежат по одну сторону от плоскости  $a$ ,  $AC=8$  см,  $BD=6$  см,  $AB=4$  см. а)Докажите, что прямая  $CD$  пересекает плоскость  $a$  в некоторой точке  $E$ . б)Найдите отрезок  $BE$ .



- Задача №2. На ребрах DA, DB и DC тетраэдра DABC отмечены точки M,N и P так, что  $DM:MA=DN:NB=DP:PC$ . Докажите, что плоскости MNP и ABC параллельны. Найдите площадь треугольника MNP, если площадь треугольника ABC равна  $10 \text{ см}^2$  и  $DM:MA=2:1$ .



- Домашнее задание:
- 1) вопросы к гл. I стр.31
- 2) задачи №104, №106.