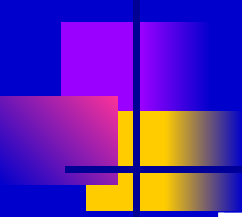


**Зачёт по теме:**  
**«Параллельность  
прямых,  
прямой и плоскости»»**



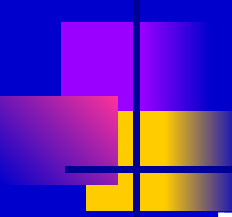
**1) Определение  
скрещивающихся  
прямых**

**1) Взаимное  
расположение  
прямых**



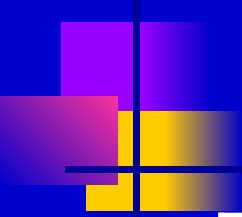
**2) Взаимное  
расположение  
прямой и  
плоскости**

**2) Признак  
параллельности  
прямой и  
плоскости**



**3) Определение  
параллельных  
прямой и  
плоскости**

**3) Определение  
угла между  
скрещивающимися  
прямыми**



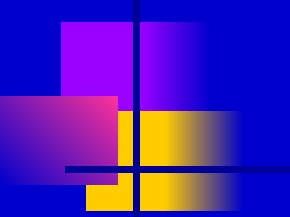
**4) Признак  
параллельности  
прямых**

**4) Признак  
скрещивающихся  
прямых**



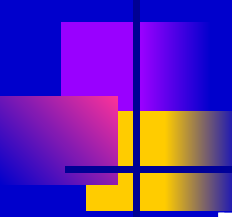
**5 ) Угол между  
прямыми**

**5 ) Определение  
параллельных  
прямых**



**б) Верно ли, что если две прямые параллельны некоторой плоскости, то они параллельны друг другу?**

**б) Прямая  $a$  пересекает плоскость  $L$ . Лежит ли в плоскости  $L$  хотя бы одна прямая параллельная  $a$ ?**




**7) Прямая не параллельна плоскости. Каким может быть взаимное расположение прямой и плоскости**

**7) Параллельны ли прямая и плоскость если**

- а) они не пересекаются**
- б) прямая не лежит в данной плоскости**





8) Найдётся ли в плоскости  $L$  прямая параллельная прямой  $a$ , если  $a$  пересекает плоскость  $L$

8) Найдётся ли в плоскости  $L$  прямая параллельная прямой  $a$ , если  $a$  не параллельна  $L$

9) Прямые  $a$  и  $c$  параллельны, прямые  $b$  и  $a$  пересекаются. Могут ли прямые  $c$  и  $b$  быть параллельными

9) Одна из двух параллельных Прямых параллельна некоторой плоскости. Верно ли утверждение, что и вторая прямая параллельна этой плоскости



10) Могут ли скрещивающиеся прямые  $a$  и  $b$  быть параллельными прямой  $c$

10) Две прямые параллельны некоторой плоскости. Могут ли эти прямые

- а) пересекаться
- б) быть скрещивающимися

11) Треугольник ABC, точки B и C лежат в плоскости L, A не лежит в ней, прямая a параллельна AC, прямая a пересекает прямую AB в точке M, так что  $AM : MB = 3 : 4$

Доказать, что 1) a пересекает L 2) Найти AC, если длина отрезка прямой a от точки M до точки пересечения прямой a с плоскостью L равна 7 см.

11) На сторонах AB и AC треугольника ABC взяты точки P и T, так что  $PT = 4$  см,  $AP : PB = 1 : 3$ . Плоскость L проходит через точки P и T и плоскость L параллельна прямой BC. Доказать, что PT параллельна прямой BC. Найти BC.