

Раздел "Прямые и плоскости в пространстве" занимает важное место в стереометрии. Тест дает возможность определить уровень усвоения материала и быстро выявить пробелы в знаниях, создает условия для мотивации, повышения интереса к предмету, способствует развитию и совершенствованию самостоятельной деятельности учащихся и устраняет перегрузку домашнего задания.

Тест по теме «Прямые и плоскости в пространстве»

В- 1

1. Наклонной к плоскости называют прямую, пересекающую плоскость и ...

- а) не пересекающую перпендикуляр;
- б) лежащую в ней;
- в) не имеющую с ней общих точек;
- г) не перпендикулярную ей. **(1 балл)**

2. Параллельными называют плоскости,...

- а) не имеющие общих прямых;
- б) у которых одна общая точка;
- в) у которых две общие точки;
- г) не имеющие ни одной общей точки. **(1 балл)**

3. Наклонная перпендикулярна прямой в плоскости, если ...

- а) перпендикуляр пересекается с проекцией наклонной на плоскость;
- б) проекция наклонной параллельна этой прямой;
- в) проекция наклонной перпендикулярна этой прямой;
- г) прямая совпадает с проекцией наклонной. **(1 балл)**

4. Углом между наклонной и плоскостью называют...

- а) угол между наклонной и перпендикуляром;
- б) угол между проекцией и перпендикуляром;
- в) угол между наклонной и ее проекцией;
- г) угол между наклонной и прямой в плоскости. **(1 балл)**

5. Через ... проходит единственная плоскость,

- а) две точки; б) три параллельные прямые;
- в) три попарно пересекающиеся прямые;
- г) четыре точки. **(1 балл)**

6. Если две параллельные плоскости пересечь третьей, то ...

- а) линии пересечения равны;
- б) линии пересечения параллельны;
- в) линии пересечения перпендикулярны;
- г) плоскости совпадают. **(1 балл)**

7. Если две параллельные плоскости пересечь двумя параллельными прямыми, то ...
а) прямые пересекаются в точке;
б) плоскости пересекаются по прямой, параллельной одной из прямых;
в) отрезки, заключенные между плоскостями равны;
г) плоскости перпендикулярны одной из прямых. **(1 балл)**

8. Если наклонная длиной 16 см образует с плоскостью угол в 60° , то ее проекция на плоскость равна...
а) 32 см; б) 8 см; в) 8 см; г) 256 см^2 . **(2 балла)**

9. Если в прямоугольном треугольнике катет в два раза меньше гипотенузы, то ...
а) прилежащий катету угол равен 30° градусам;
б) прилежащий катету угол равен 60° градусам;
в) прилежащий катету угол равен 90° градусам;
г) противолежащий угол равен 60° градусам. **(2 балла)**

10. Та из наклонных больше, у которой ...
а) проекция равна перпендикуляру;
б) проекция больше;
в) проекция меньше;
г) проекция больше перпендикуляра. **(1 балл)**

11. Если две точки прямой принадлежат плоскости, то прямая ...
а) называется проекцией точки на плоскость;
б) лежит в плоскости;
в) пересекает плоскость под прямым углом;
г) называется перпендикуляром к плоскости. **(1 балл)**

12. Прямые, имеющие одну общую точку называют ...
а) скрещивающимися; б) пересекающимися; в) параллельными; г) совпадающими. **(1 балл)**

13. Если две прямые параллельны третьей, то они..
а) перпендикулярны друг другу;
б) параллельны между собой;
в) совпадают; г) пересекаются. **(1 балл)**

14. Расстояние между двумя параллельными плоскостями равно 10 см, а отрезок, заключенный между плоскостями равен 12 см. Тогда проекция отрезка на одну из плоскостей равна..
а) $\sqrt{44}$ см; б) 44 см; в) $\sqrt{244}$ см; г) 2 см. **(2 балла)**