

**Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми**

Фамилия, Имя

Класс

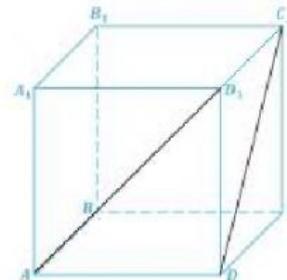
Дата:

**Задание 1***Вопрос:*

Дан куб. Чему равен угол между прямыми  $AD_1$  и  $DC_1$ ?  
 (в ответе укажите только число без единиц измерения)

*Запишите число:*

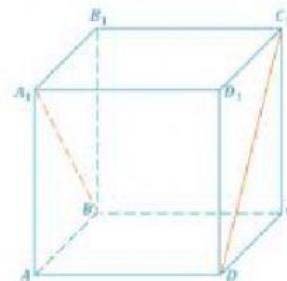
---

**Задание 2***Вопрос:*

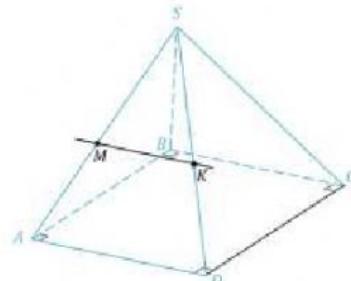
Дан куб. Чему равен угол между прямыми  $BA_1$  и  $DC_1$ ?

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1)  $30^\circ$       2)  $45^\circ$       3)  $120^\circ$   
 4)  $60^\circ$       5)  $90^\circ$

**Задание 3***Вопрос:*

Дана правильная пирамида. Точки М и К - середины  
 ребер AS и DS соответственно. Чему равен угол  
 между прямыми MK и DC? (в ответе укажите только  
 число без единицы измерения)

*Запишите число:*

---

**Задание 4**

*Вопрос:*

Если пересекающиеся прямые образуют тупые и острые углы, то углом между этими прямыми называется тот, который ...

*Выберите один из 2 вариантов ответа:*

- 1) не превосходит любой из трех остальных углов
- 2) самый большой из этих углов

### **Задание 5**

*Вопрос:*

Два луча в пространстве называются сонаправленными, если:

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) они лежат на одной прямой, т.е. совпадают.
- 2) они параллельны и лежат в разных полуплоскостях.
- 3) они не лежат на одной прямой, параллельны и лежат в одной полуплоскости с общей границей.
- 4) они лежат на одной прямой и один из них содержит другой.

### **Задание 6**

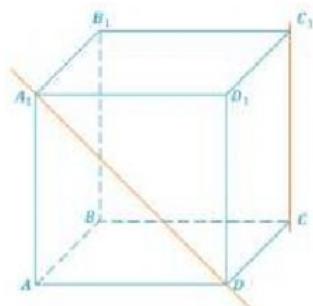
*Вопрос:*

Если пересекающиеся прямые образуют четыре равных угла, то угол между этими прямыми равен ...

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

- 1)  $100^\circ$
- 2)  $180^\circ$
- 3)  $60^\circ$
- 4)  $120^\circ$
- 5)  $90^\circ$

### **Задание 7**



**Вопрос:**

Дан куб. Найдите угол между прямыми  $A_1D$  и  $CC_1$ ? (в ответе укажите только число без единиц измерения)

**Запишите число:**

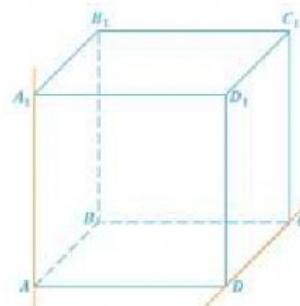
---

**Задание 8****Вопрос:**

Дан куб. Найдите угол между прямыми  $AA_1$  и  $DC$ ? (в ответе укажите только число без единиц измерения)

**Запишите число:**

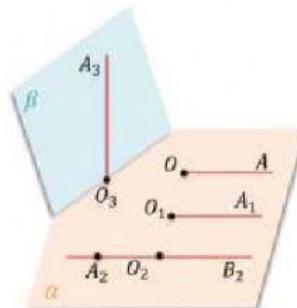
---

**Задание 9****Вопрос:**

Рассмотрите рисунок и укажите лучи, которые не являются сонаправленными:

**Выберите несколько из 6 вариантов ответа:**

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1) $O_1A_1$ и $O_2B_2$ | 2) $OA$ и $O_3A_3$ |
| 3) $OA$ и $O_2A_2$     | 4) $OA$ и $O_1A_1$ |
| 5) $O_2A_2$ и $O_3A_3$ | 6) $OA$ и $O_2B_2$ |

**Задание 10****Вопрос:**

Рассмотрите рисунок и укажите лучи, которые являются сонаправленными:

**Выберите несколько из 6 вариантов ответа:**

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1) $OA$ и $O_3A_3$     | 2) $OA$ и $O_2A_2$ |
| 3) $O_1A_1$ и $O_2B_2$ | 4) $OA$ и $O_2B_2$ |
| 5) $O_2A_2$ и $O_2B_2$ | 6) $OA$ и $O_1A_1$ |

