

## Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми

Фамилия,Имя

Класс

Дата:

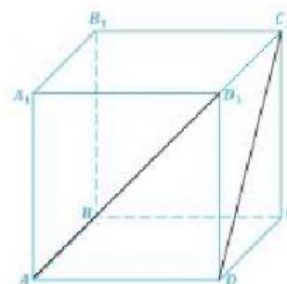
### Задание 1

Вопрос:

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

Запишите число:

\_\_\_\_\_



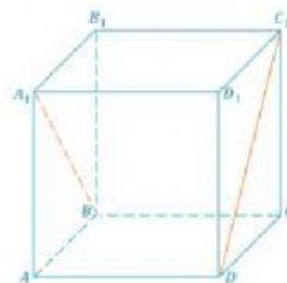
### Задание 2

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) $90^\circ$ |                |



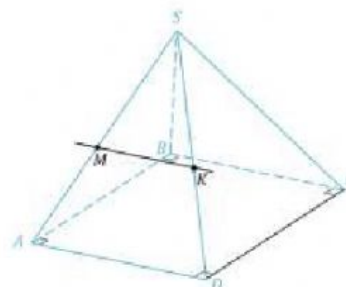
### Задание 3

Вопрос:

Дана правильная пирамида. Точки М и К - середины ребер AS и DS соответственно. Чему равен угол между прямыми МК 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**

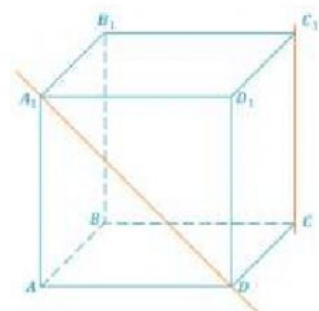
*Вопрос:*

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:*

\_\_\_\_\_

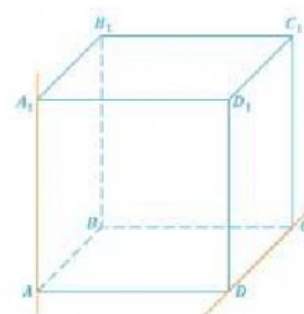
### **Задание 8**

*Вопрос:*

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

*Запишите число:*

\_\_\_\_\_



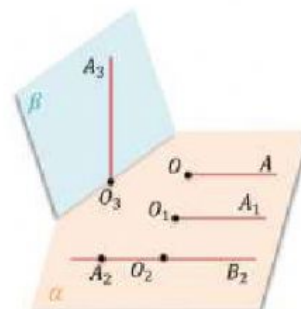
### **Задание 9**

*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 $O_1A_1$ |

