

## **Уважаемые обучающиеся!**

На файле, который вы отправляете, в электронной почте, **в графе тема**, подписывайте **№ группы и фамилию**, чтобы было видно из какой группы и от кого пришло. Выполнив задание, отправьте на электронный адрес для проверки [cil@apt29.ru](mailto:cil@apt29.ru)

Не все прислали предыдущие задания за 18.03, 19.03, 20.03, 24.03, 26.03, 09.04. Поторопитесь. Задания будут прибавляться, не накапливайте долгов. Каждую работу оцениваю. Фотографируйте и высылайте для оценивания. Оценка снижается за работы, присланные не в срок. Удачи!

Вам предстоит выполнить к **следующему уроку по расписанию**:

В отдельной тетради для ПЗ выполните практическое задание «**Простейшие задачи в координатах**»

Подпишите дату, фамилию и номер группы.

11.04. Ф.И., № группы

Практическое занятие: «**Простейшие задачи в координатах**»

### **Задание 1**

*Вопрос:*

Закончите утверждение: "Длина вектора равна ...".

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) корню квадратному из суммы квадратов его координат
- 2) разности квадратов его координат
- 3) корню квадратному из разности квадратов его координат
- 4) сумме квадратов его координат

### **Задание 2**

*Вопрос:*

Вычислите длину вектора, началом которого является точка  $A(1,2;-3;5)$ , а концом - точка  $B(0,6;-3;4,2)$ .

*Запишите число:*

---

### **Задание 3**

*Вопрос:*

Определите длину вектора  $\vec{a}$ , если его координаты равны  $\{15;20;0\}$ . В ответе укажите только число.

Запишите число:

---

#### **Задание 4**

Вопрос:

Определите координаты середины отрезка АВ, если  $A(1;5;-2)$ ,  $B(0;3;5)$ . Ответ укажите по образцу **(-8;1;6)**. Не используйте пробел.

Запишите ответ:

---

#### **Задание 5**

Вопрос:

Укажите формулу вычисления расстояния между точками  $M_1(x_1; y_1; z_1)$  и  $M_2(x_2; y_2; z_2)$ .

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1)  $d = \sqrt{(x_2 + x_1)^2 + (y_2 + y_1)^2 + (z_2 + z_1)^2}$
- 2)  $d = (x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2$
- 3)  $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2}$

#### **Задание 6**

Вопрос:

Точка М - середина отрезка АВ. Вычислите координаты точки А, если  $B(2;-2;2)$  и  $M(8;4;0)$ . Ответ укажите по образцу **(-3;5;1;7)**. Не используйте пробел.

Запишите ответ:

---

#### **Задание 7**

Вопрос:

Определите координаты середины отрезка АВ, если  $A(12;-3;7)$ ,  $B(-8;3;-1)$ . Ответ укажите по образцу: **(-8;11;6)**. Не используйте пробел.

Запишите ответ:

---

#### **Задание 8**

*Вопрос:*

Найдите расстояние между точками  $A(-2;-1;3)$  и  $B(6;5;3)$ . В ответе укажите только число.

*Запишите число:*

---

### **Задание 9**

*Вопрос:*

Найти расстояние от точки начала координат  $O$  до середины отрезка  $MN$ , если  $M(-3;6;1)$  и  $N(3;2;-1)$ .

*Запишите число:*

---

### **Задание 10**

*Вопрос:*

Закончите утверждение: "Каждая координата середины отрезка равна ...".

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) полусумме соответствующих координат его концов
- 2) сумме соответствующих координат его концов
- 3) разности соответствующих координат его концов
- 4) сумме квадратов соответствующих координат его концов