

204-11-23 (255)

11.2 Нет нельзя. 76

Общая площадь прямоугольника $4 \cdot 11 = 44$ метра. Сумма всех 9 прямоугольников разной площади должна быть равна 44 метра. Минимально возможный прямоугольник площадью 1 метр, тогда может 2 метра и т.д. Возьмем 9 прямоугол. разной площади $1+2+3+4+5+6+7+8+9 = 45$ метров. Но если прямоугольником дома состоит из 44 метра \Rightarrow какой-то из прямоугольников из ряда от 1 до 9 должен повториться, а это противоречит условию.

Ответ: нельзя

11.3 $ax^4 + bx^3 + 1 = (x^2 - 3x + 2)(\dots)$; при умножении $x^2 - 3x + 2$ на что-то должно получиться $ax^4 + bx^3 + 1$. То есть 2 надо умножить на что-то чтобы получить 1 \Rightarrow это должно быть 0,5, тогда $(x^2 - 3x + 2)0,5 = 0,5x^2 - 1,5x + 1$; но в том что нам нужно получить нет x в 1 степени \Rightarrow 2 не надо умножать на что-то, надо получить 1,5x, это должно быть $0,75x$, тогда $(x^2 - 3x + 2)(0,75x + 0,5) = 0,75x^3 - 2,25x^2 + 1,5x + 0,5x^2 - 1,5x + 1 = 0,75x^3 - 1,75x^2 + 1$; но в том что нам нужно получить нет x в 3 степени \Rightarrow $-3x$ надо умножить на что-то, чтобы получить $-0,75x^3$, это будет $0,25x^2$.

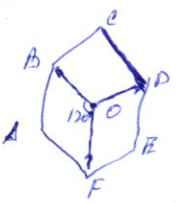
$(x^2 - 3x + 2)(0,25x^2 + 0,75x + 0,5) = 0,25x^4 - 0,75x^3 + 0,5x^2 + 0,75x^3 - 2,25x^2 + 1,5x + 0,5x^2 - 1,5x + 1 = 0,25x^4 - 1,25x^2 + 1$ - это и есть искомого уравнение где $a = 0,25$ и $b = -1,25$

Ответ: $a = 0,25$; $b = -1,25$

11.1 можно каждой главо это может быть \Rightarrow можно каждой главо это может быть, из 523 можно выбрать несколько вариантов: 532; 325; 352; 253; 235. - где это может быть каждой главо. Тогда есть 532 и 352, но 532 не подходит т.к. гла. не может ~~быть~~ заключившая большую страницу, чем главо гла \Rightarrow остается 352 тогда кол-во страниц гла = 5 гла. заключившая 522 стр. т.к. не может гла заключившая все главо. кол-во страниц гла = $522 - 352 = 170$ стр. 1 гла = 2 стр. $\Rightarrow 170$ стр = 85 главо

Ответ: 85 главо

11.4 ~~Можно~~ сумма векторов должна равна нулю \Rightarrow ~~можно~~ можно сделать так чтобы 2 вектора были противоположны друг другу, тогда их сумма будет равна 0, но у нас нечетное кол-во векторов. Обратимся к примеру с 3-х углами сумма $\vec{OB} + \vec{OD} = \vec{OE}$, но $\vec{OE} \perp \vec{OF} \Rightarrow \vec{OB} + \vec{OD} + \vec{OF} = 0$, тогда в 2-х углах можно взять три вектора под углом 120 друг другу, чтобы они компенсировали друг друга, 2 вектора прямо противоположны друг другу и еще один вектор прямо противоположен друг другу. Схематично изображены 2-х углы.



векторы $\vec{OA}_3, \vec{OA}_{11}, \vec{OA}_{15}$ находятся под углом 120 \Rightarrow они компенсируют друг друга; $\vec{OA}_9 \perp \vec{OA}_{21} \Rightarrow$ их сумма = 0 $\vec{OA}_6 \perp \vec{OA}_{18} \Rightarrow$ их сумма равна 0 \Rightarrow $\vec{OA}_3 + \vec{OA}_6 + \vec{OA}_9 + \vec{OA}_{11} + \vec{OA}_{18} + \vec{OA}_{15} + \vec{OA}_{21} = 0$

При приведении трех коллинеарных групп групп векторов можно считать и
 в итоге с учетом получить 24 век. из 3-х век. $\Rightarrow \frac{24}{3} = 8$. ~~вектор~~ ^{вектор} через 200
 кол-во векторов должно вычитаться векторов, поэтому без учета вектор
 \vec{OA}_3 вершину A_3 тогда соединяется вершины $A_3 + 8 = A_{11}$; соединяется вершину $A_{11} + 8 = A_{19}$
 так и получается три коллинеарных групп групп векторов \vec{OA}_3 и \vec{OA}_{11} , \vec{OA}_{19} .
 $\vec{OA}_3 + \vec{OA}_{11} + \vec{OA}_{19} = 0$

Ответ: $\vec{OA}_3 + \vec{OA}_6 + \vec{OA}_9 + \vec{OA}_{11} + \vec{OA}_{18} + \vec{OA}_{19} + \vec{OA}_{21} = 0$

- Григорьева Е.В. *ЕВ*
- Биркина Л.М. *ЛМ*
- Козлова И.С. *ИС*
- Добрынина Н.И. *НИ*
- Ромашова Н.А. *НА*
- Смирнова Е.А. *ЕА*
- Кензиришвили С.А. *СА*
- Зинченко Е.А. *ЕА*
- Полухина Т.А. *ТА*
- Арикова М.А. *МА*
- Белокрылова Е.В. *ЕВ*