

**Проект по математике**

# **Моя комната**

**автор: Агапий Диана**

**класс: 6 "Б"**

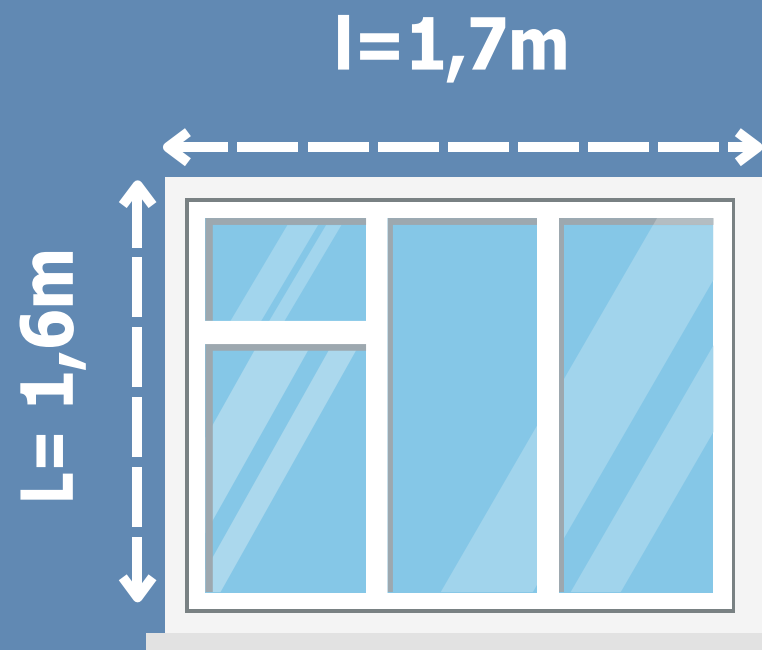


# Шаг 1. Необходимые измерения

**Дверь**

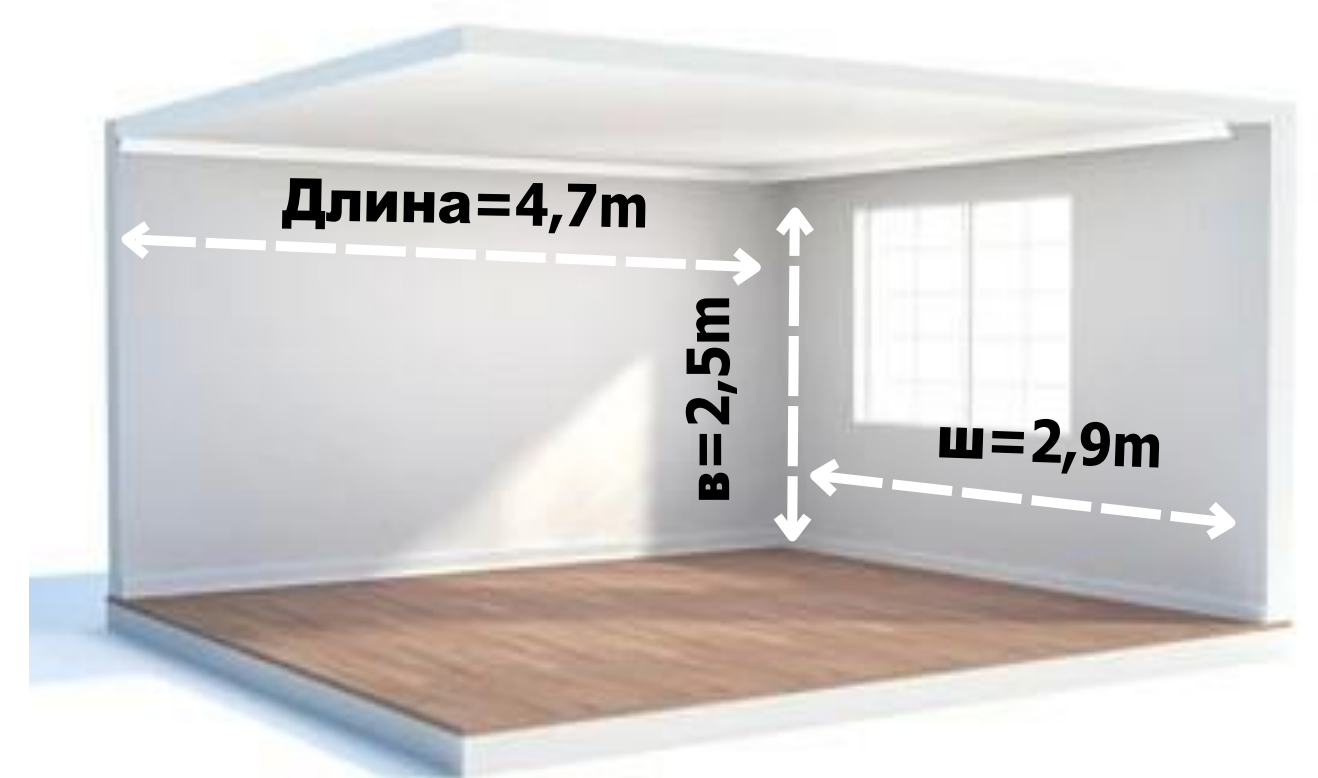


**Окно**

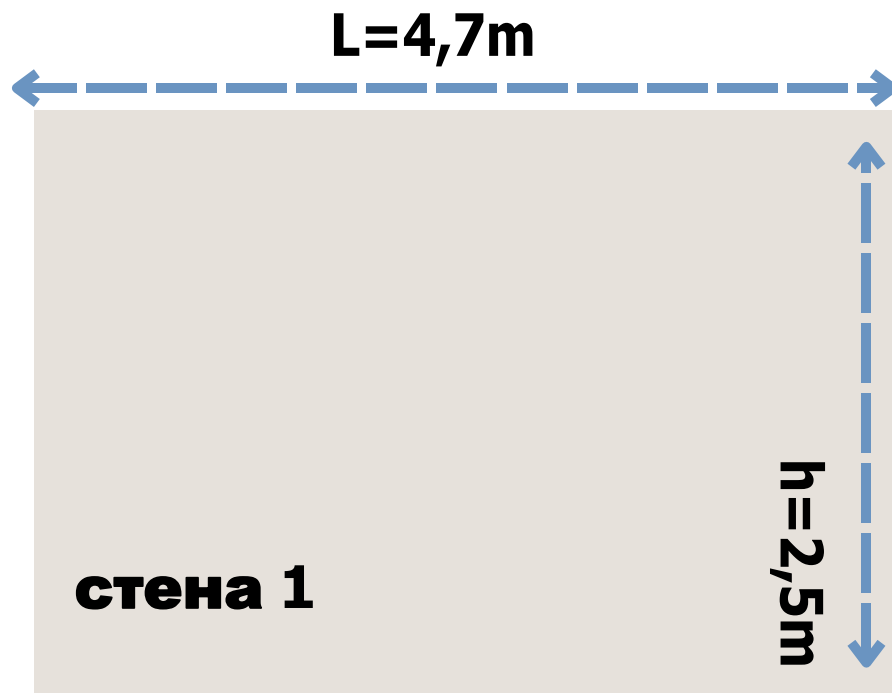


**Комната**

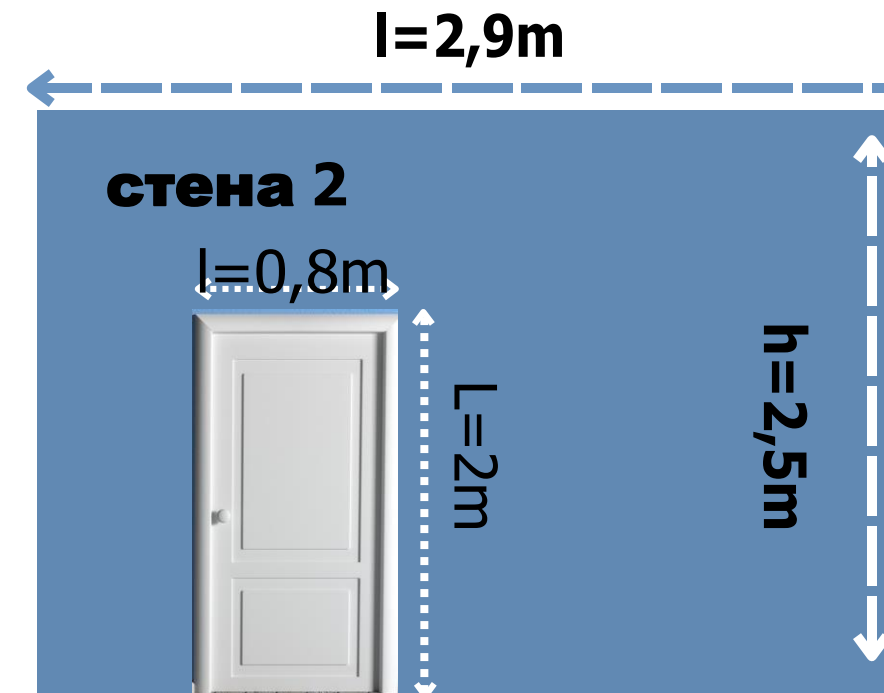
**Длина = 4,7m**  
**Ширина = 2,9**  
**высота = 2,5m**



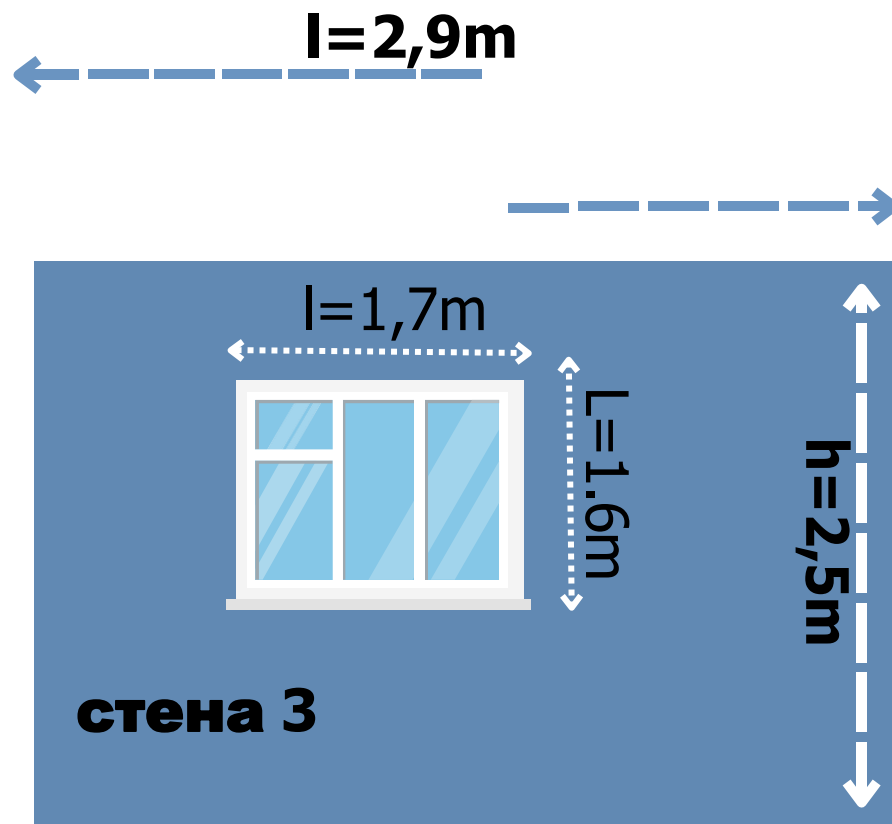
## Шаг 2. Вычисление периметра стен, двери и окна



**Периметр стены 1**  
 $= (4,7 \text{ м} + 2,5 \text{ м}) \times 2$   
 $= 14,4 \text{ м}$

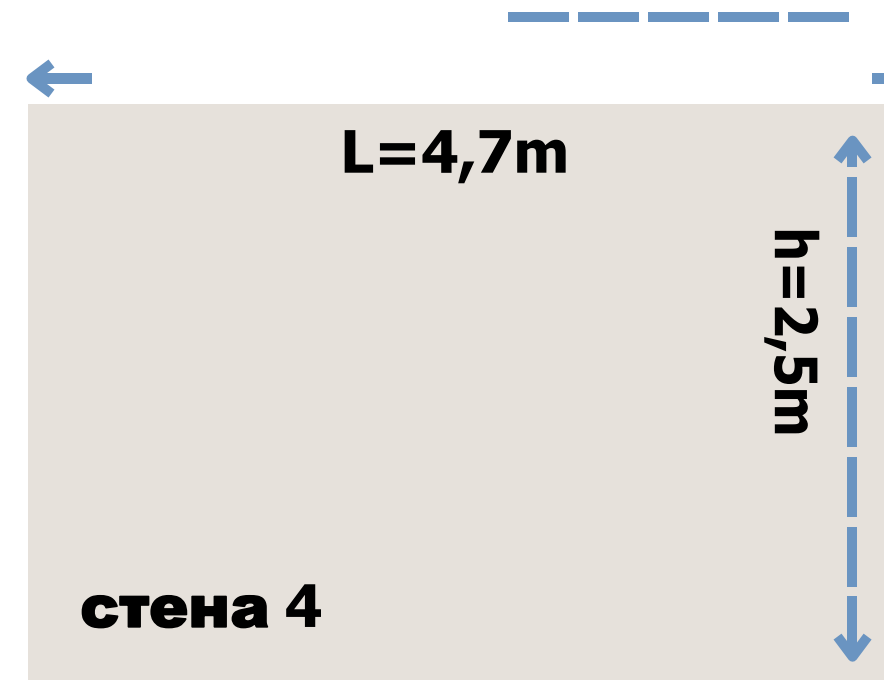


**Периметр двери** =  
 $(0,8 \text{ м} + 2 \text{ м}) \times 2 = 5,6 \text{ м}$   
**Периметр стены 2** =  
 $(2,9 \text{ м} + 2,5 \text{ м}) \times 2 = 10,8 \text{ м}$



**Периметр окна** =  $(1,6 \text{ м} + 1,7 \text{ м}) \times 2 = 4,6 \text{ м}$

**Периметр стены 3**  
 $= (2,9 \text{ м} + 2,5 \text{ м}) \times 2$   
 $= 10,8 \text{ м}$



**Периметр стены 4** =  
 $(4,7 \text{ м} + 2,5 \text{ м}) \times 2 = 14,4 \text{ м}$

## Шаг 3. Вычисление площади стен, окна и двери

<b>Общая площадь стен</b>	$11,75 \text{ m}^2 + 5,65 \text{ m}^2 + 4,53 \text{ m}^2 + 11,75 \text{ m}^2$	<b>33,68 m<sup>2</sup></b>
<b>Площадь стены 1</b>	$4,7\text{m} \times 2,5\text{m} =$	11,75 m <sup>2</sup>
<b>Площадь стены 2</b>	$(2,9\text{m} \times 2,5\text{m}) - 1,6\text{m}^2 =$	5,65 m <sup>2</sup>
<b>Площадь стены 3</b>	$(2,9\text{m} \times 2,5\text{m}) - 2,72\text{m}^2 =$	4,53 m <sup>2</sup>
<b>Площадь стены 4</b>	$4,7\text{m} \times 2,5\text{m} =$	11,75 m <sup>2</sup>
<b>Площадь окна =</b>	$1,6\text{m} \times 1,7\text{m} =$	<b>2,72 m<sup>2</sup></b>
<b>Площадь двери =</b>	$2\text{m} \times 0,8\text{m} =$	<b>1,6 m<sup>2</sup></b>

**Расчет, сколько рулонов обоев нам понадобится, чтобы оклеить все стены комнаты.  
(У каждого рулона указаны размеры и площадь в м<sup>2</sup>).**

### **Характеристики рулона обоев**

**Ширина =  $l = 0,53 \text{ m}$**

**Длина =  $L = 10 \text{ m}$**

**Площадь рулона =  $L \times l = 10\text{m} \times 0.53\text{m} = 5,3 \text{ m}^2$**

**Цена рулона =  $450 \text{ lei}$**



### **Общее количество рулонов**

**Количество рулонов необходимо =  $33,68 \text{ m}^2 / 5,3 \text{ m}^2 = 6,35 \sim 7 \text{ rulouri}$**

**Общая стоимость =  $7 \times 450 = 3150 \text{ lei}$**

**Рассчитайте, сколько ведер краски нам понадобится, чтобы покрасить все стены.**

( На каждой банке указано количество краски и площадь покрытия в квадратных метрах.

Технические характеристики краски Нормативный расход = 0,2 kg/m<sup>2</sup>

**Количество краски = площадь стен x расход**

**= 33,68 m<sup>2</sup> x 0,2 kg/m<sup>2</sup> = 6,73 kg**

**Общее количество банок с краской(7kg)**

**ведро 4,2 kg = 1 cutie = 4.2 kg**

**ведро 1,4 kg = 2 cutii =2,8 kg**

**Preț vopsea**

**Цена краски= количество ведер x цену= 750 lei + 280lei\*2 = 1310 le**



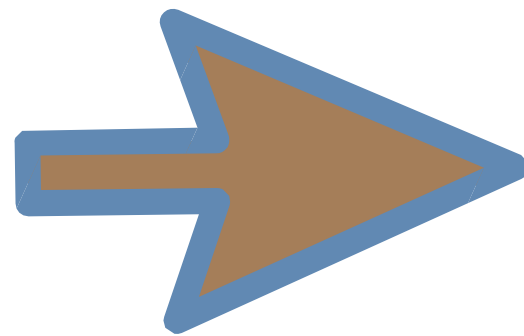
**1,4 kg =  
280 lei**



**4,2 kg =  
750 lei**

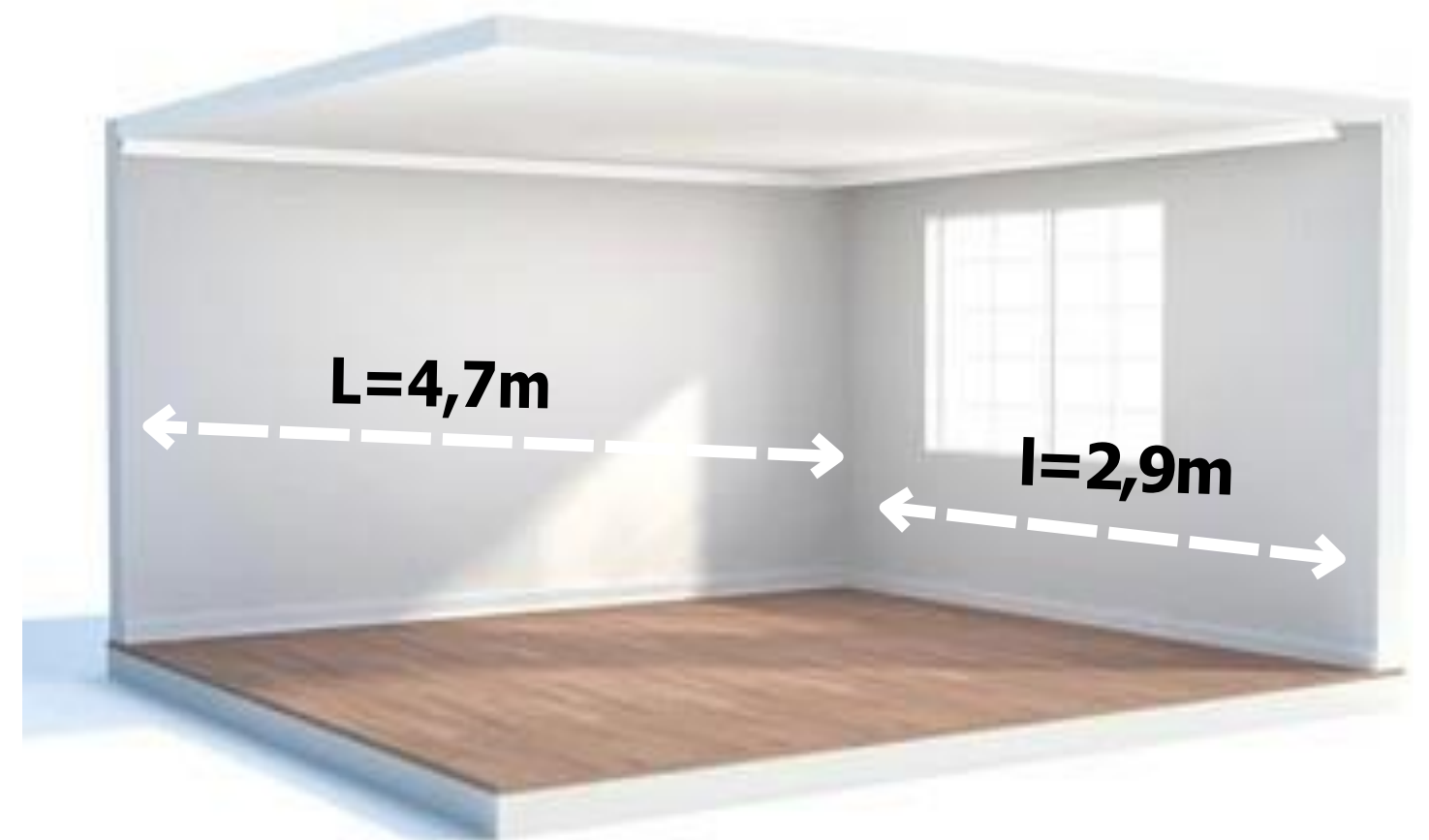
**Сколько коробок ламината вам понадобится, чтобы заменить напольное покрытие в этой комнате? (на каждой коробке указано, сколько квадратных метров она покрывает).**

**Коробка с ламинатом площадью de 2,4 m<sup>2</sup> цена 370 lei.**



- **Площадь пола =  $L \times l = 4.7 \times 2.9 = 13.63 \text{ m}^2$**
- **13.63 (площадь пола) / 2.4 = 5.68 коробок (соответственно требуется 6 коробок.)**

**Цена ламината =  $6 \times 370 \text{ lei} = 2220 \text{ lei}$**



# Что разумнее (исходя из цен на строительные материалы): покрасить стены или оклеить их обоями?

## Вариант обои



**Цена обоев = 3150 lei**

## Вариант с окрашиванием



**Цена краски = 1310 lei**

**Вывод: вариант с покраской на 1840 лей выгоднее, исходя из стоимости строительных материалов.**

# Общая стоимость ремонта (материалы)

## Материалы для стен

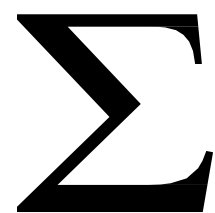


цена = 1310 lei

## Материалы для пола



цена = 2220 lei



**Общие затраты на ремонт (материалы)**

**1310lei+2220lei=3530lei**