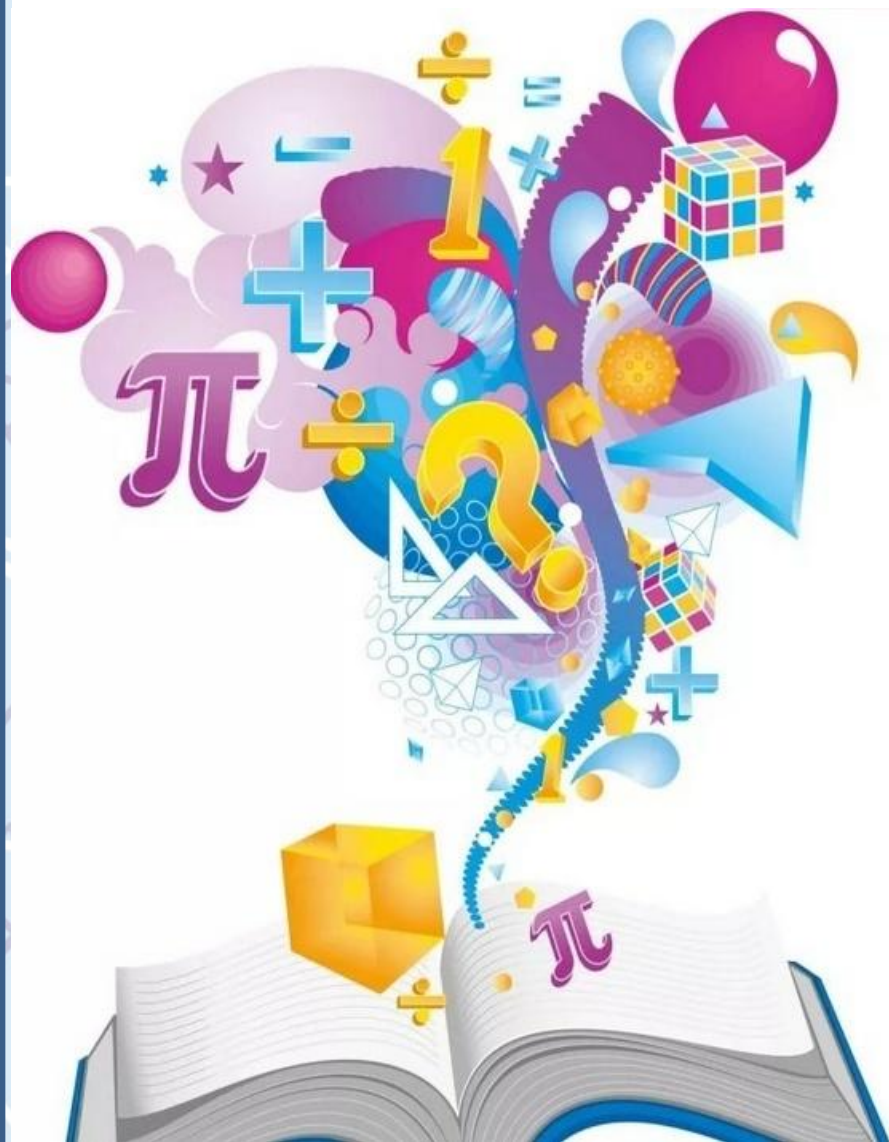


**ОГЭ – 2020**

**Математика**

**Задания №1 - №5**  
**Лист бумаги**  
**Продолжение-7**

**Каратанова Марина Николаевна**  
**МКОУ СОШ №256 ГО ЗАТО г.Фокино**  
**Приморского края**



**I вариант**

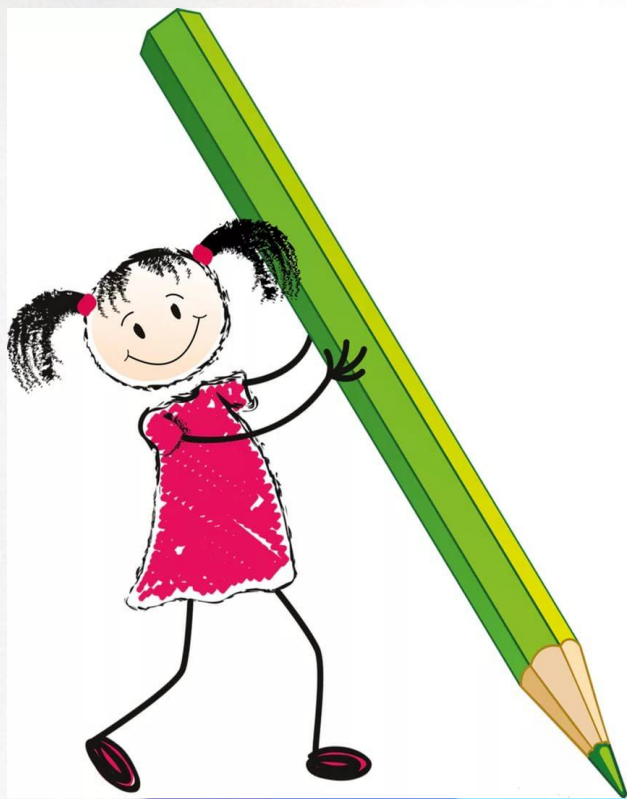
**II вариант**

**III вариант**

**IV вариант**



# ВАРИАНТ 1



## Информация

№ 1

№ 2

№ 3

№ 4

№ 5

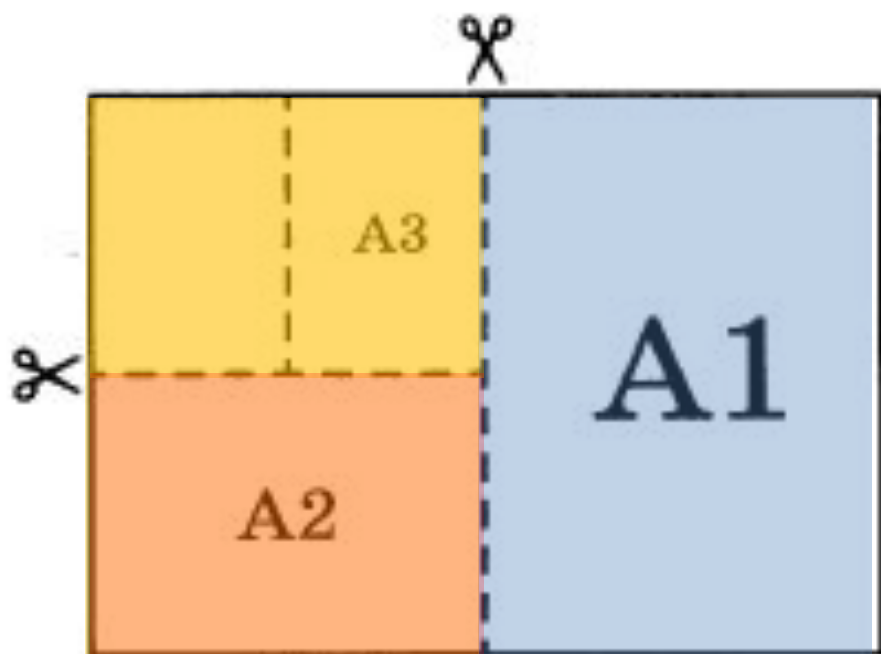


Общепринятые форматы листов бумаги обозначают буквой А и цифрой: А0, А1, А2 и так далее. Если лист формата А0 разрезать пополам, то получится два листа формата А1.

Если лист формата А1 разрезать пополам, то получится два листа формата А2 и т.д.

При этом отношение длины листа к его ширине у всех форматов, обозначенных буквой А, одно и то же (то есть листы всех форматов подобны) Это сделано специально – чтобы можно было

сохранить пропорции текста на листе при изменении формата бумаги (размер



← **A0**  
шрифта при этом тоже соответственно изменится.

**I****1.**

В таблице даны размеры листов бумаги четырёх форматов: от А3 до А6

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| 1                 | 105         | 148        |
| 2                 | 210         | 297        |
| 3                 | 297         | 420        |
| 4                 | 148         | 210        |

Для форматов А3, А4, А5 и А6 определите, какими порядковыми номерами обозначены их размеры в таблице. Заполните таблицу ниже, в бланк ответов перенесите последовательность цифр

| Формат бумаги    | А3 | А4 | А5 | А6 |
|------------------|----|----|----|----|
| Порядковый номер | 3  | 2  | 4  | 1  |

**Ответ**

I

Сколько листов бумаги А5 получится при разрезании одного листа формата А0?

2.

Подсказки

$$A0 = 2 \cdot A1$$

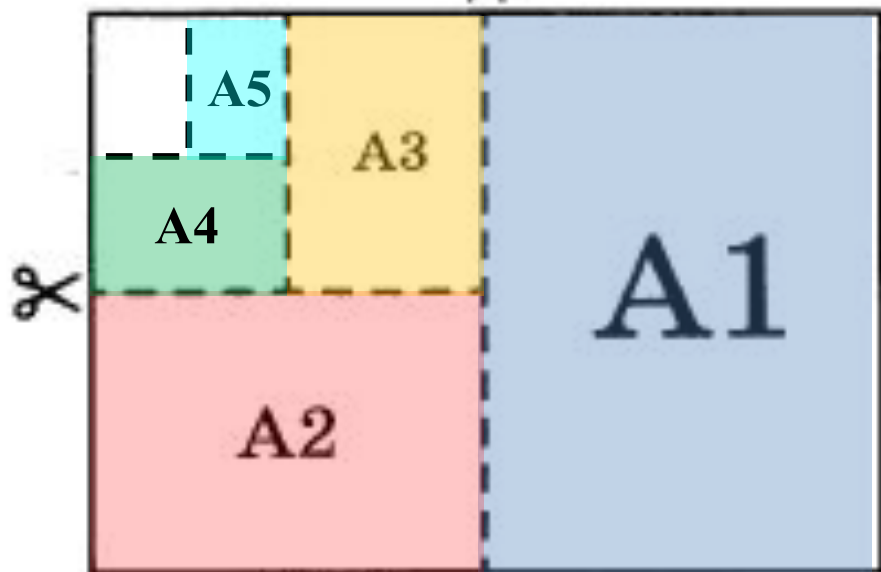
$$A1 = 2 \cdot A2$$

$$A2 = 2 \cdot A3$$

$$A3 = 2 \cdot A4$$

$$A4 = 2 \cdot A5$$

$$2 \cdot (2 \cdot (2 \cdot (2 \cdot (2 \cdot A5))))$$



← A0

Ответ



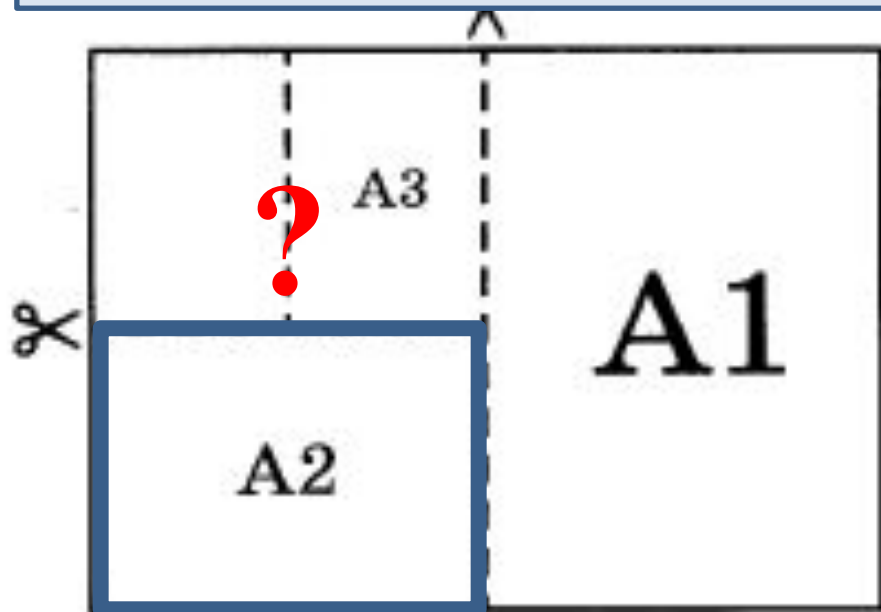
**I****3.**

Найдите длину большей стороны листа бумаги формата А2. Ответ дайте в миллиметрах.

**Подсказки**

1. По условию, листы всех форматов подобны

2. Используя таблицу и результаты решения 1 задачи найти коэффициент пропорциональности



$$\frac{\text{длина } A3}{\text{длина } A4} = \frac{\text{длина } A2}{\text{длина } A3}$$
$$\frac{420}{297} = \frac{x}{420}$$

**Ответ**

Усл.

№1

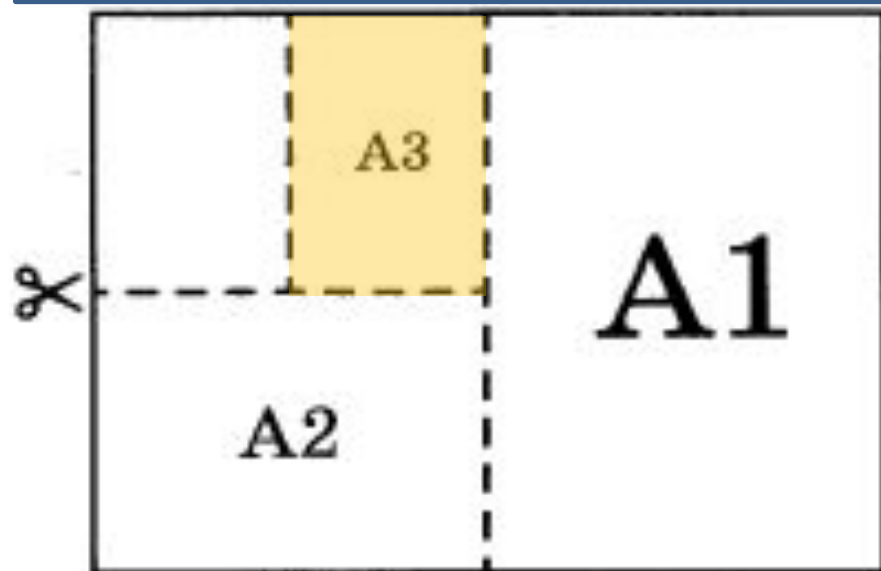


Найдите площадь листа бумаги формата А3.

Ответ дайте в квадратных сантиметрах

Подсказки

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| <b>A6</b> 1       | 105         | 148        |
| <b>A4</b> 2       | 210         | 297        |
| <b>A3</b> 3       | 297         | 420        |
| <b>A5</b> 4       | 148         | 210        |



По результатам задания №1  
определить измерения

$$S = 29,7 \cdot 42 =$$

Ответ



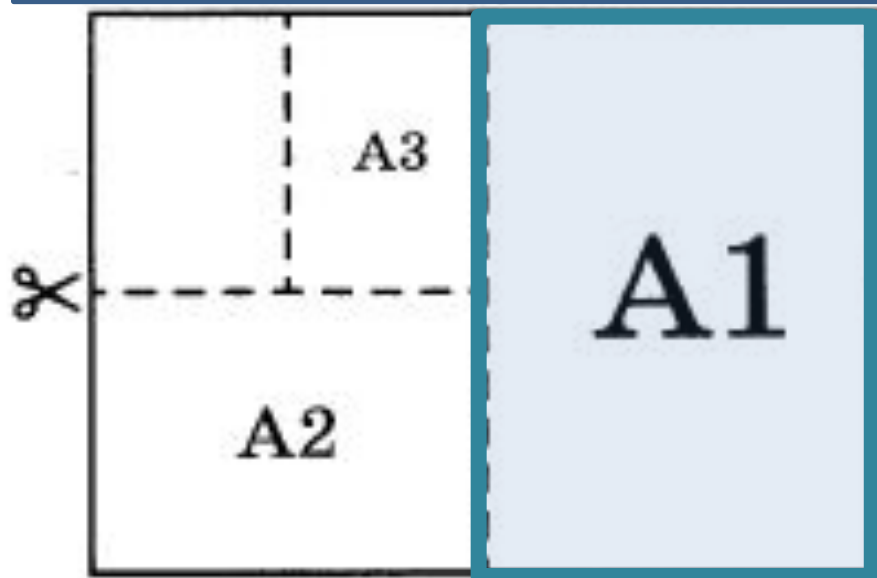
I

5.

Найдите отношение длины большей стороны листа к меньшей у бумаги формата А1. Ответ дайте с точностью до десятых

Подсказки

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| <b>A6</b> 1       | 105         | 148        |
| <b>A4</b> 2       | 210         | 297        |
| <b>A3</b> 3       | 297         | 420        |
| <b>A5</b> 4       | 148         | 210        |



Согласно условию, в таблице выбрать любой формат

$$\frac{210}{148} \approx$$

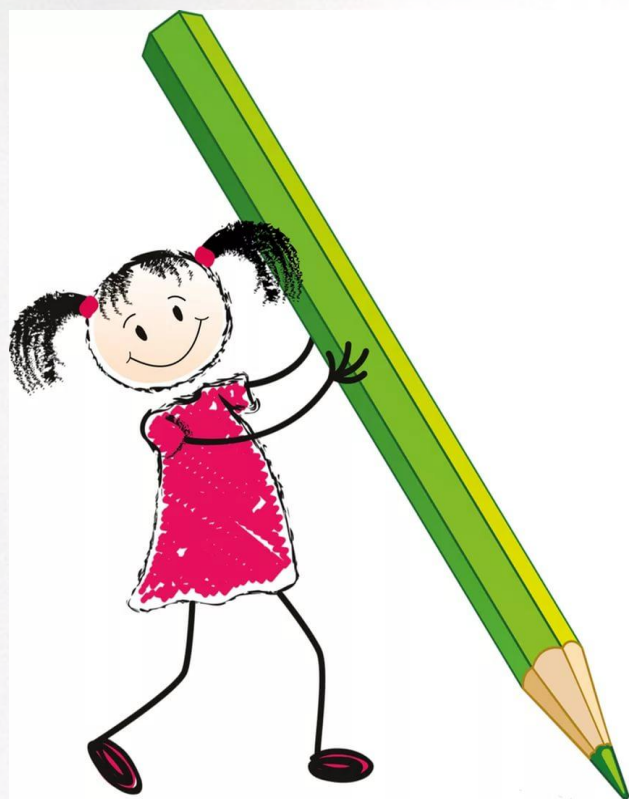
Ответ

Усл.

№1



# ВАРИАНТ 2



## Информация

№ 1

№ 2

№ 3

№ 4

№ 5

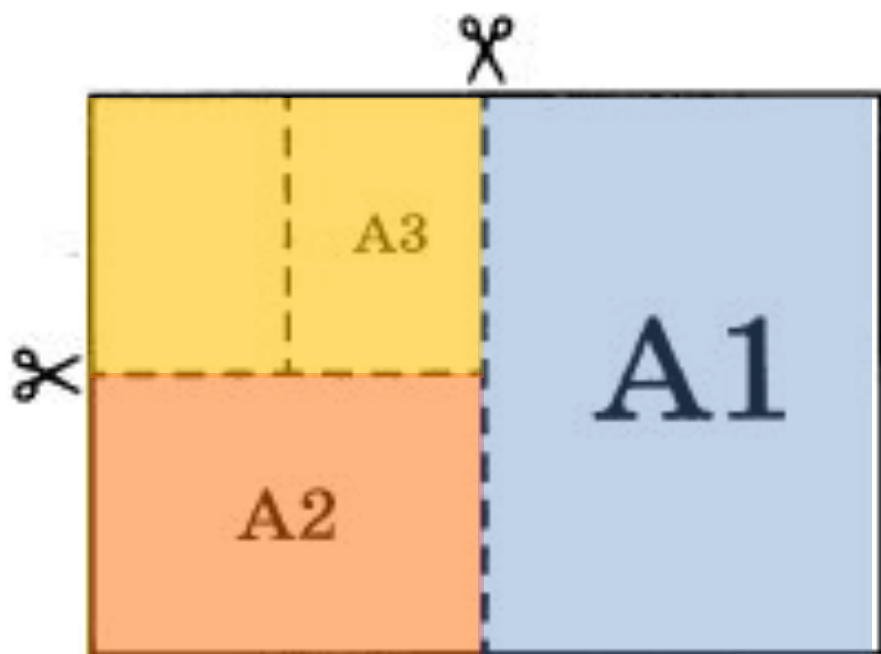


Общепринятые форматы листов бумаги обозначают буквой А и цифрой: А0, А1, А2 и так далее. Если лист формата А0 разрезать пополам, то получится два листа формата А1.

Если лист формата А1 разрезать пополам, то получится два листа формата А2 и т.д.

При этом отношение длины листа к его ширине у всех форматов, обозначенных буквой А, одно и то же (то есть листы всех форматов подобны) Это сделано специально – чтобы можно было

сохранить пропорции текста на листе при изменении формата бумаги (размер



← **A0**

шрифта при этом тоже соответственно изменится).



# II

## 1.

В таблице даны размеры листов бумаги четырёх форматов: от А3 до А6

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| 1                 | 148         | 210        |
| 2                 | 210         | 297        |
| 3                 | 105         | 148        |
| 4                 | 297         | 420        |

Для форматов А3, А4, А5 и А6 определите, какими порядковыми номерами обозначены их размеры в таблице. Заполните таблицу ниже, в бланк ответов перенесите последовательность цифр

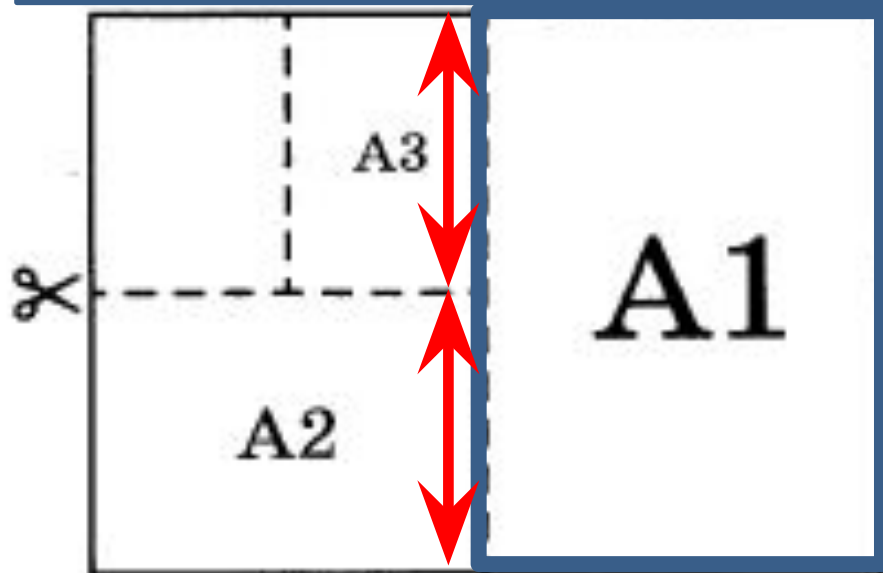
| Формат бумаги    | А3 | А4 | А5 | А6 |
|------------------|----|----|----|----|
| Порядковый номер | 4  | 2  | 1  | 3  |

**Ответ**



| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| A5 1              | 148         | 210        |
| A4 2              | 210         | 297        |
| A6 3              | 105         | 148        |
| A3 4              | 297         | 420        |

2. Длина большей стороны листа формата A1 равна двум длинам большей стороны листа формата A3 (рис)



$$420 \cdot 2 =$$

Ответ

Усл.

№1



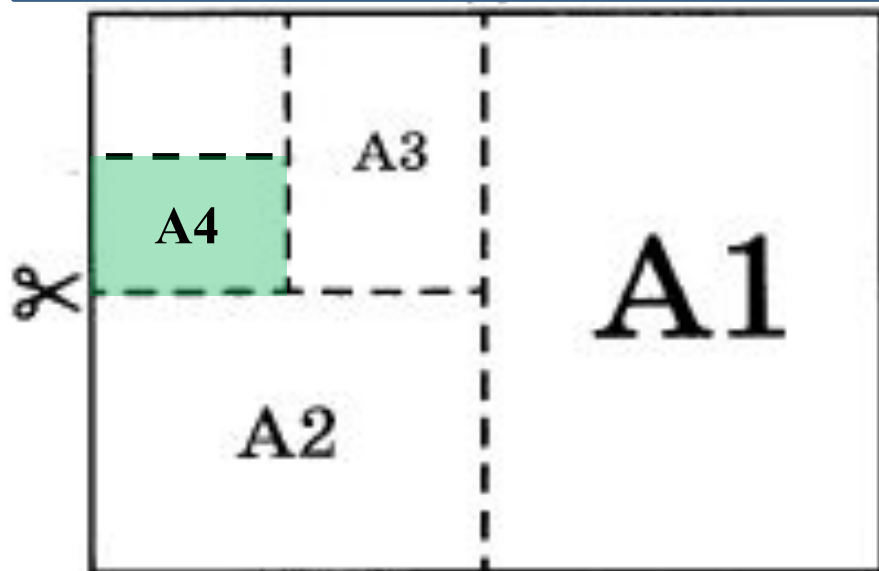
Найдите площадь листа бумаги формата А4.

Ответ дайте в квадратных сантиметрах

4.

Подсказки

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| <b>A5</b> 1       | 148         | 210        |
| <b>A4</b> 2       | 210         | 297        |
| <b>A6</b> 3       | 105         | 148        |
| <b>A3</b> 4       | 297         | 420        |



По результатам задания №1  
определить измерения

$$S = 21 \cdot 29,7 =$$

Ответ

Усл.

№1

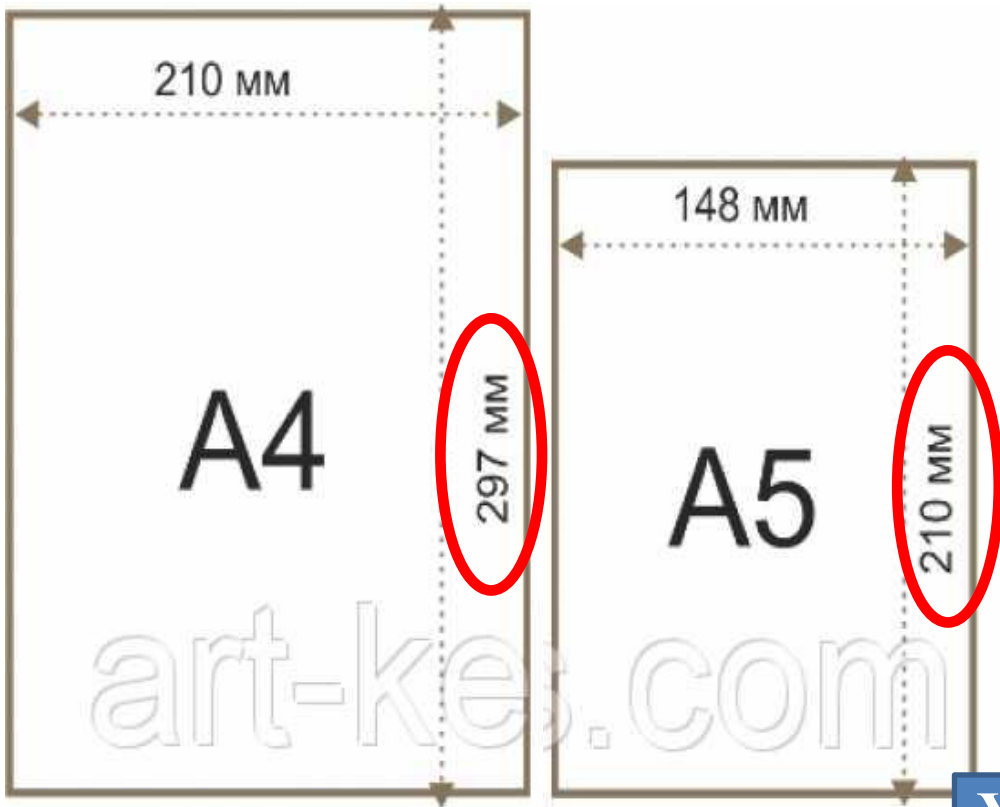


Разме  
Один  
Како  
расп  
Напе  
формата А5? Размер шрифта округлите д

**1. По условию, листы всех форматов подобны**

**2. Определить во сколько раз лист формата А4 больше листа формата А5 – во столько же раз увеличится размер шрифта**

Подсказки



$$\frac{297}{210} \cdot 12 = 16,9 \approx$$

art-keys.com

Ответ

Усл.

№1



# ВАРИАНТ 3



## Информация

№ 1

№ 2

№ 3

№ 4

№ 5



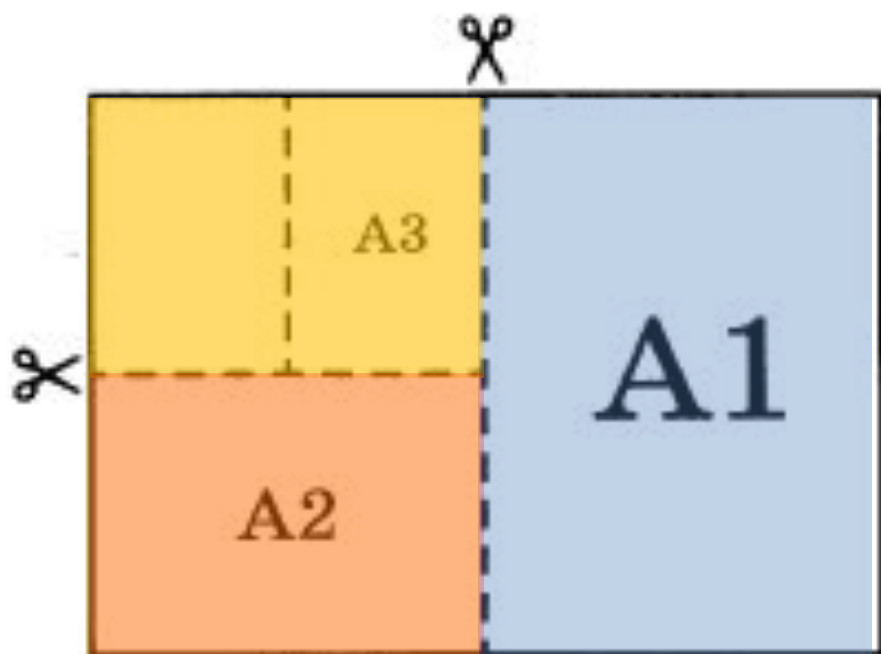


Общепринятые форматы листов бумаги обозначают буквой А и цифрой: А0, А1, А2 и так далее. Если лист формата А0 разрезать пополам, то получится два листа формата А1.

Если лист формата А1 разрезать пополам, то получится два листа формата А2 и т.д.

При этом отношение длины листа к его ширине у всех форматов, обозначенных буквой А, одно и то же (то есть листы всех форматов подобны) Это сделано специально – чтобы можно было

сохранить пропорции текста на листе при изменении формата бумаги (размер



← **A0**

шрифта при этом тоже соответственно изменится.

В таблице даны размеры листов бумаги четырёх форматов: от А3 до А6

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| 1                 | 210         | 297        |
| 2                 | 297         | 420        |
| 3                 | 105         | 148        |
| 4                 | 148         | 210        |

Для форматов А3, А4, А5 и А6 определите, какими порядковыми номерами обозначены их размеры в таблице. Заполните таблицу ниже, в бланк ответов перенесите последовательность цифр

| Формат бумаги    | А6 | А5 | А4 | А3 |
|------------------|----|----|----|----|
| Порядковый номер | 3  | 4  | 1  | 2  |

Ответ



Сколько листов бумаги А5 получится при разрезании одного листа формата А0?

2.

Подсказки

$$A_0 \rightarrow 2A_1 \rightarrow 2 \cdot 2A_2 \rightarrow \dots$$

$$\rightarrow 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 A_6$$

$$A_0 = 2 \cdot A_1$$

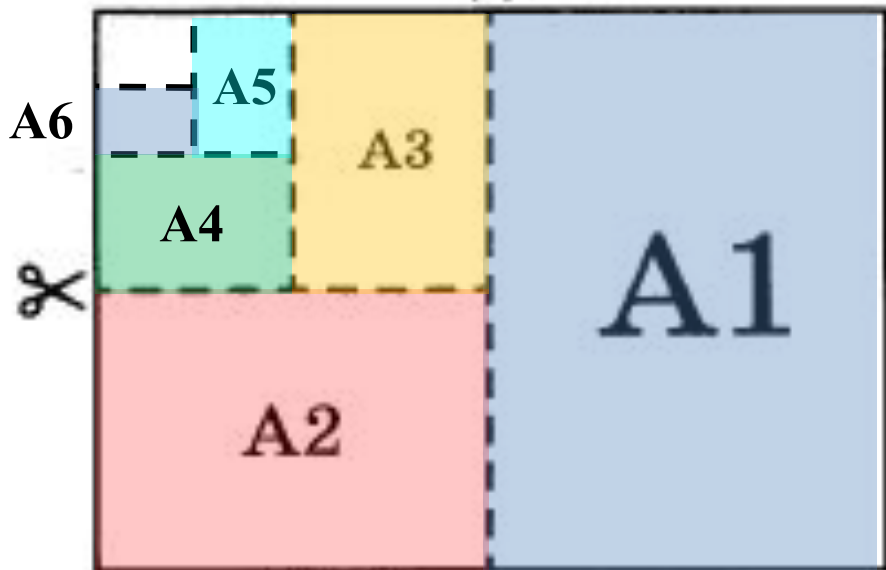
$$A_1 = 2 \cdot A_2$$

$$A_2 = 2 \cdot A_3$$

$$A_3 = 2 \cdot A_4$$

$$A_4 = 2 \cdot A_5$$

$$A_4 = 2 \cdot A_5$$



A0

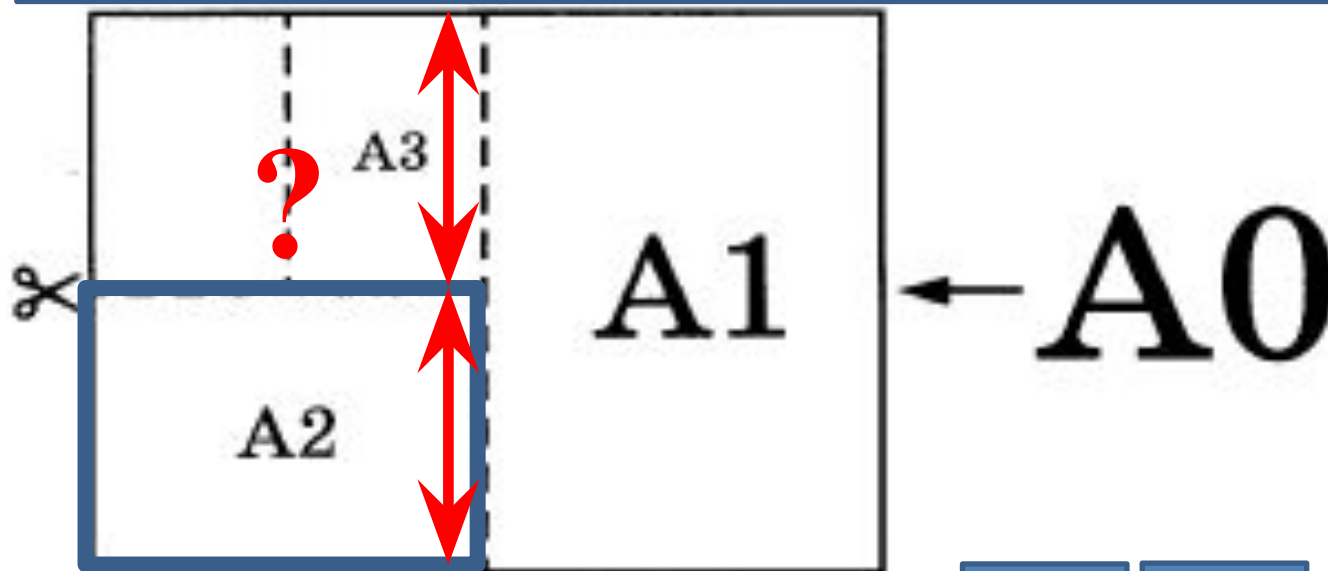
Ответ



Найдите длину меньшей стороны листа бумаги

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| A4 1              | 210         | 297        |
| A3 2              | 297         | 420        |
| A6 3              | 105         | 148        |
| A5 4              | 148         | 210        |

2. Длина меньшей стороны листа формата A2 равна длине большей стороны листа формата A3 (рис)



Ответ

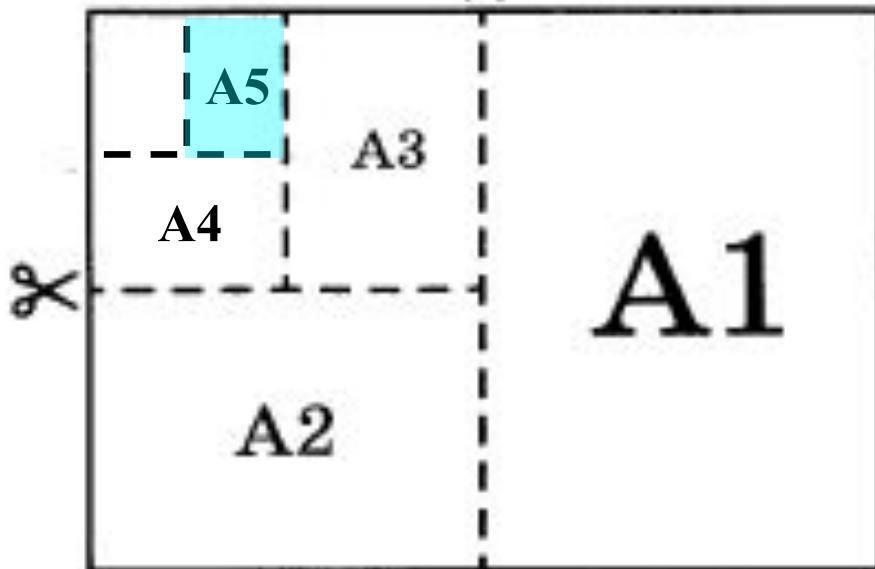
Найдите площадь листа бумаги формата А5.

Ответ дайте в квадратных сантиметрах

4.

Подсказки

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| <b>A4</b> 1       | 210         | 297        |
| <b>A3</b> 2       | 297         | 420        |
| <b>A6</b> 3       | 105         | 148        |
| <b>A5</b> 4       | 148         | 210        |



По результатам задания №1  
определить измерения

$$S = 14,8 \cdot 21 =$$

Ответ

Усл.

№1

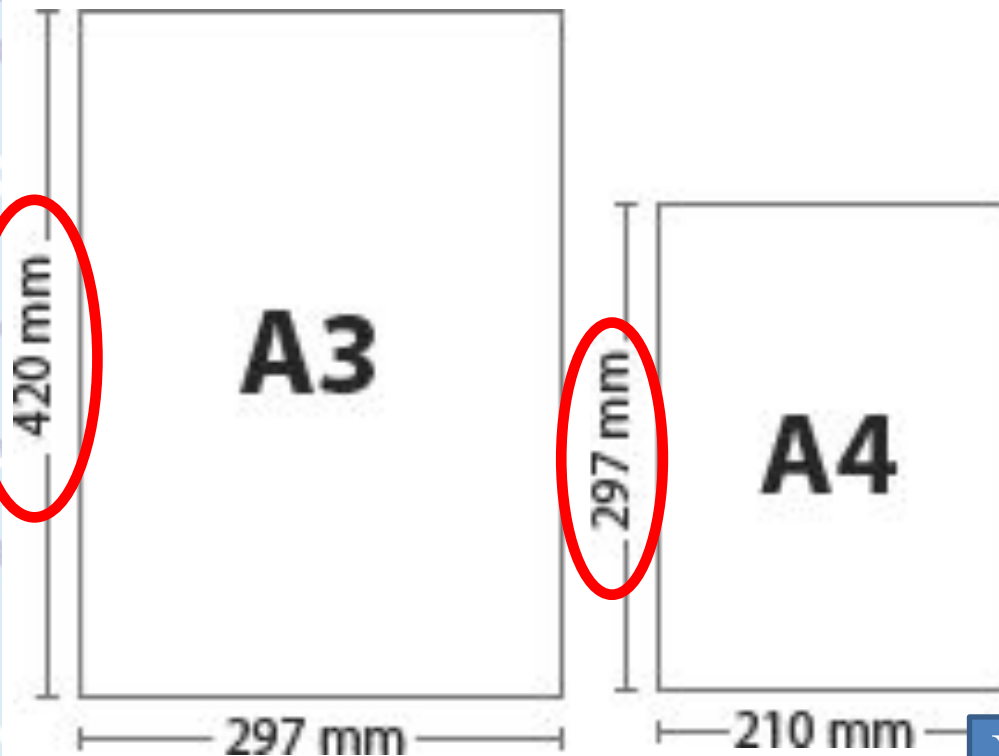


Размер (мм)  
Один  
Как  
расп  
Нап  
формата А4: размер шрифта округлите

1. По условию, листы всех форматов подобны

2. Определить во сколько раз лист формата А3 больше листа формата А4 – во столько же раз увеличится размер шрифта

Подсказки



$$\frac{420}{297} \cdot 10 = 14, (14) \approx$$

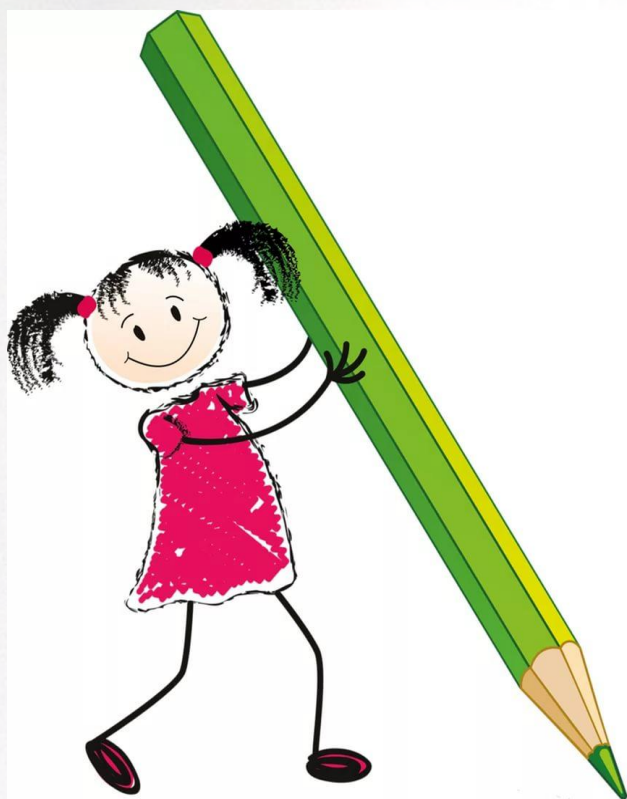
Ответ

Усл.

№1



# ВАРИАНТ 4



## Информация

№ 1

№ 2

№ 3

№ 4

№ 5

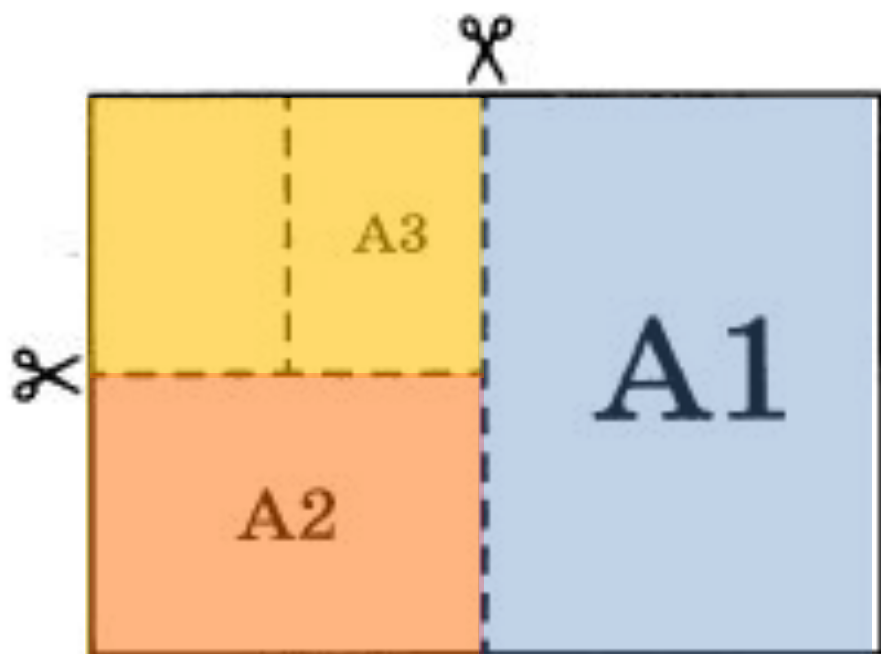


Общепринятые форматы листов бумаги обозначают буквой А и цифрой: А0, А1, А2 и так далее. Если лист формата А0 разрезать пополам, то получится два листа формата А1.

Если лист формата А1 разрезать пополам, то получится два листа формата А2 и т.д.

При этом отношение длины листа к его ширине у всех форматов, обозначенных буквой А, одно и то же (то есть листы всех форматов подобны) Это сделано специально – чтобы можно было

сохранить пропорции текста на листе при изменении формата бумаги (размер



← **A0**

шрифта при этом тоже соответственно изменится.



## IV

В таблице даны размеры листов бумаги четырёх форматов: от А3 до А6

1.

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| 1                 | 148         | 210        |
| 2                 | 297         | 420        |
| 3                 | 105         | 148        |
| 4                 | 210         | 297        |

Для форматов А6, А5, А4 и А3 определите, какими порядковыми номерами обозначены их размеры в таблице. Заполните таблицу ниже, в бланк ответов перенесите последовательность цифр

| Формат бумаги    | А6 | А5 | А4 | А3 |
|------------------|----|----|----|----|
| Порядковый номер | 3  | 1  | 4  | 2  |

Ответ



IV

Сколько листов бумаги формата А5 получится при разрезании одного листа А2?

2.

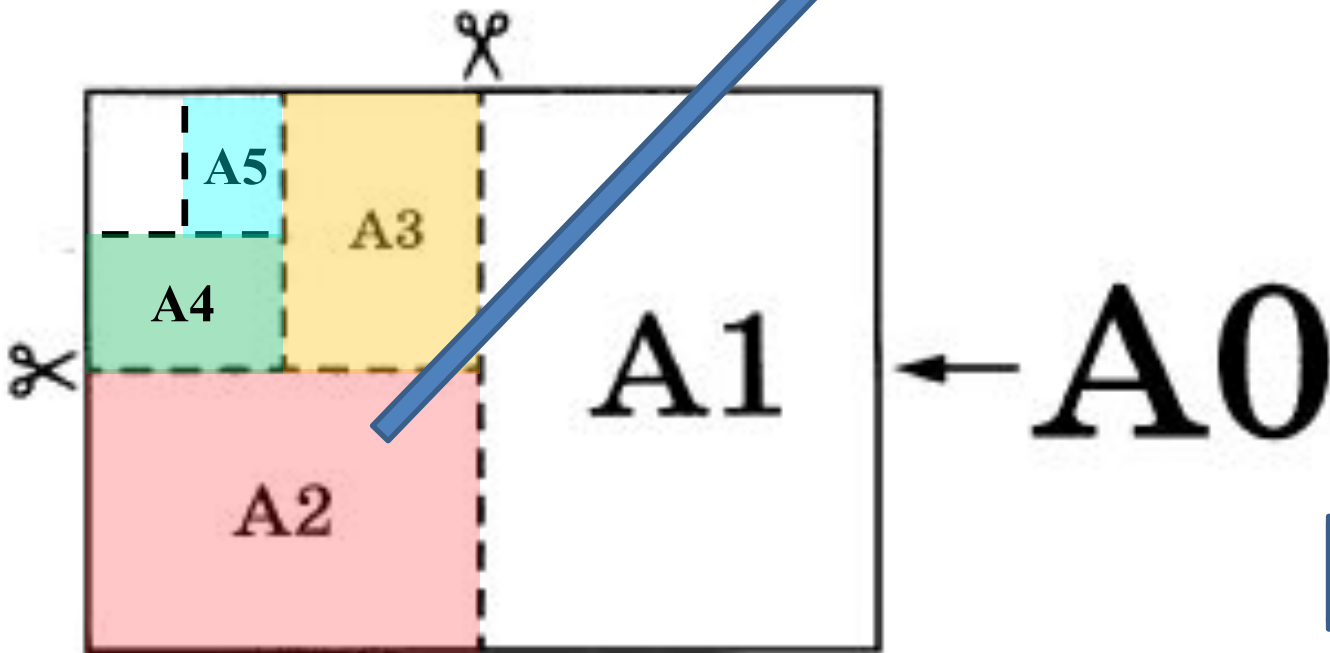
Подсказки

$A2 = 2 \cdot A3$

$A3 = 2 \cdot A4$

$A4 = 2 \cdot A5$

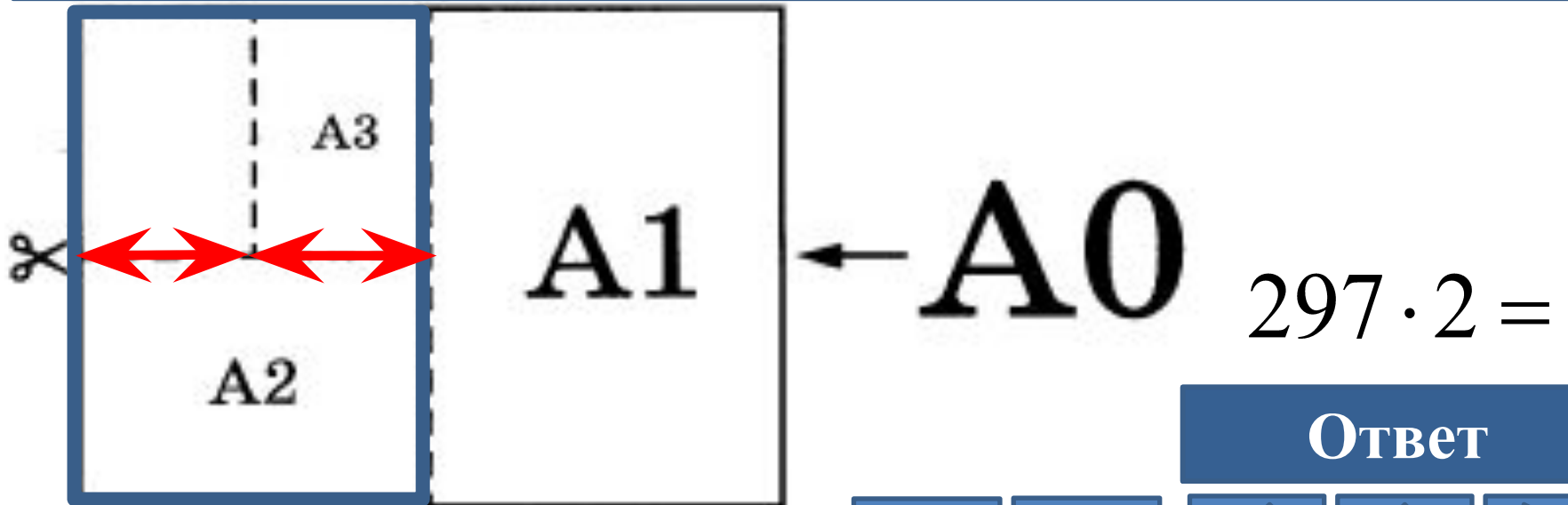
$A2 \rightarrow 2A3 \rightarrow 2 \cdot 2A4 \rightarrow 2 \cdot 2 \cdot 2A5$



Ответ

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| A5 1              | 148         | 210        |
| A3 2              | 297         | 420        |
| A6 3              | 105         | 148        |
| A4 4              | 210         | 297        |

2. Длина меньшей стороны листа формата A1 равна двум длинам меньшей стороны листа формата A3 (рис)



Ответ

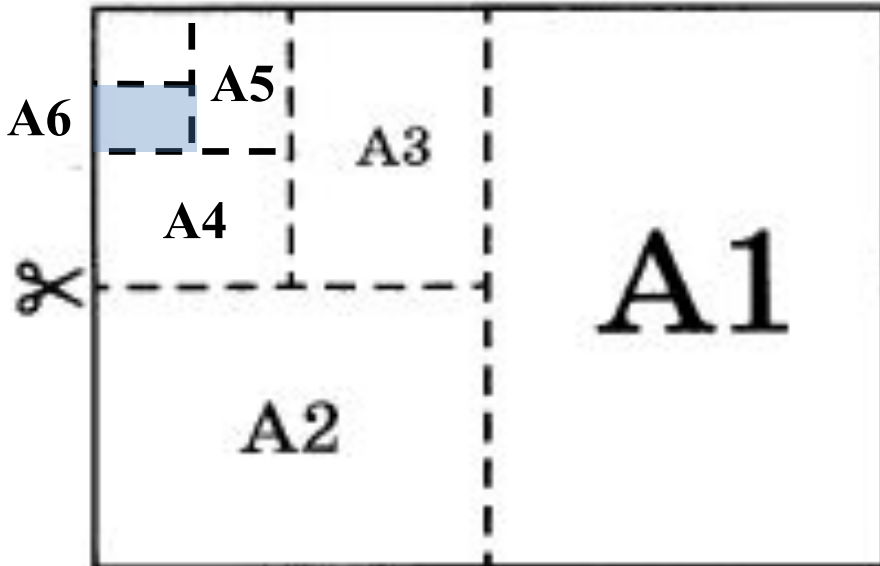
Найдите площадь листа бумаги формата А6.

Ответ дайте в квадратных сантиметрах

4.

Подсказки

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| <b>A5</b> 1       | 148         | 210        |
| <b>A3</b> 2       | 297         | 420        |
| <b>A6</b> 3       | 105         | 148        |
| <b>A4</b> 4       | 210         | 297        |



По результатам задания №1  
определить измерения

$$S = 10,5 \cdot 14,8 =$$

Ответ

Усл.

№1



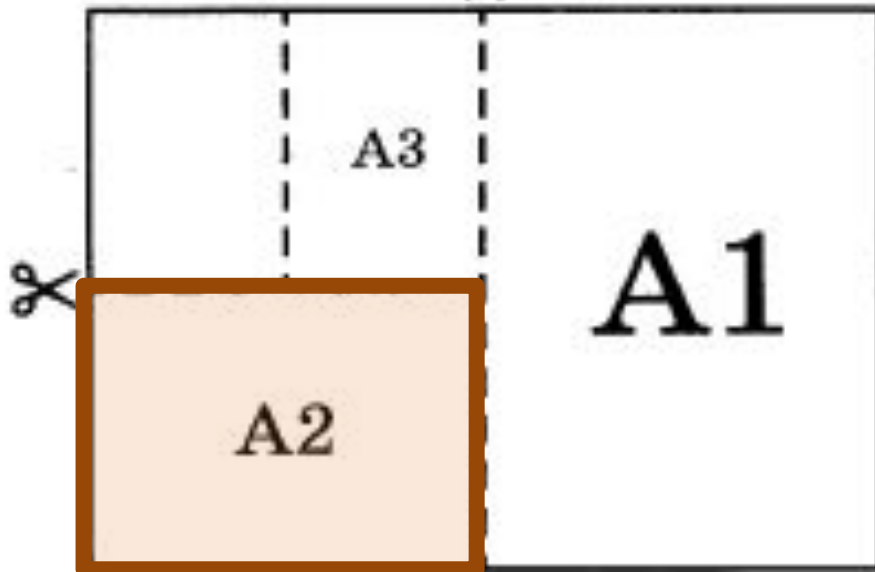
## IV

5.

Найдите отношение длины меньшей стороны листа к большей у бумаги формата А2. Ответ дайте с точностью до десятых

Подсказки

| Порядковые номера | Ширина (мм) | Длина (мм) |
|-------------------|-------------|------------|
| <b>A5</b> 1       | 148         | 210        |
| <b>A3</b> 2       | 297         | 420        |
| <b>A6</b> 3       | 105         | 148        |
| <b>A4</b> 4       | 210         | 297        |



Согласно условию, в таблице выбрать любой формат

$$\frac{105}{148} \approx$$

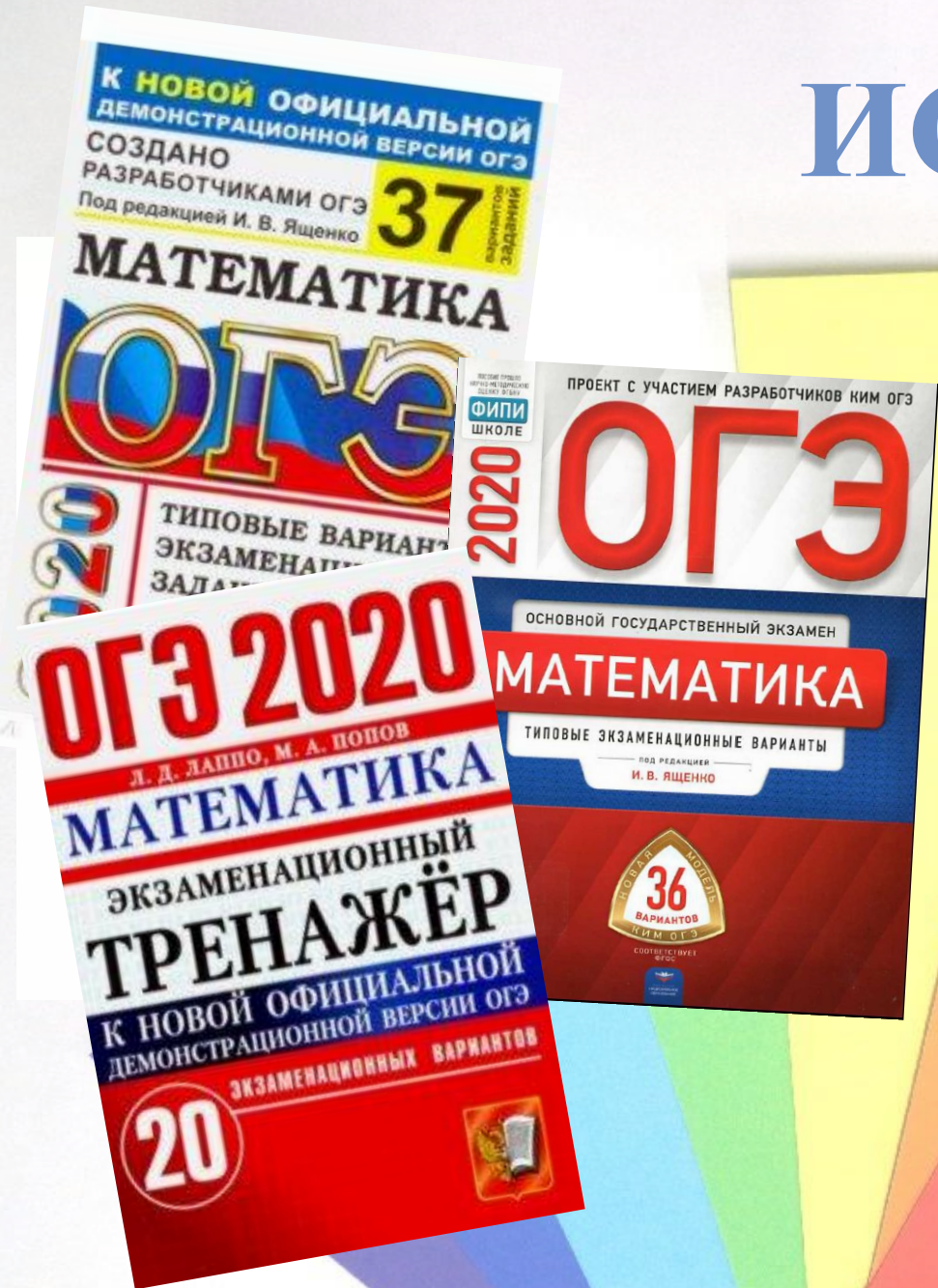
Ответ

Усл.

№1



# ИСТОЧНИКИ



Титульный  
слайд  
фон

слайдов  
Цветная

бумага  
двочка и

карандаш