

19:16:33



# Девиз урока:

Думать – коллективно!

Решать – оперативно!

Отвечать – доказательно!

Бороться – старательно!

И открытия нас ждут  
обязательно!





19:16:37



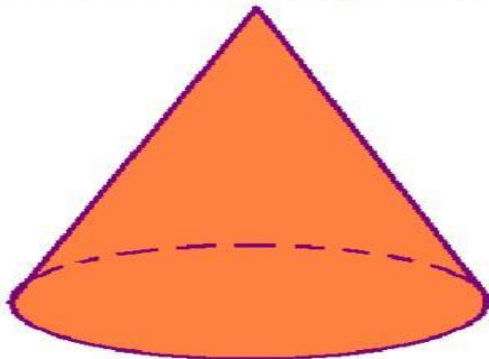


20.12.17 года

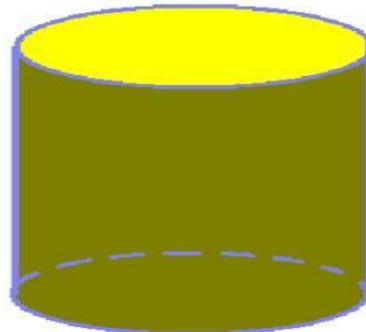
# Тема: Цилиндр и конус . Решение задач.

**Цель урока:** Решать задания из банка данных ЕГЭ.  
Уметь практически применять формулы вычисления  
площади поверхности геом. тел.

**Конус**

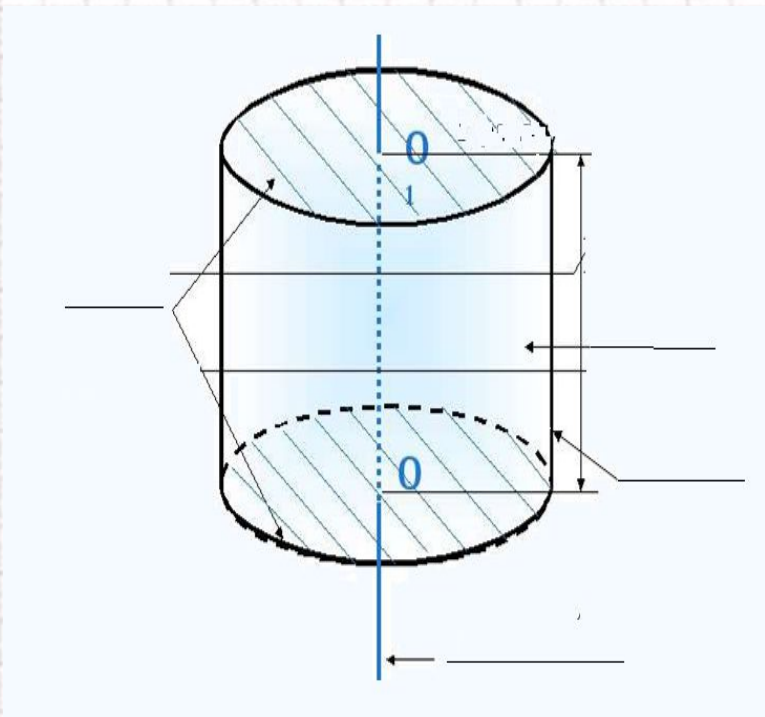


**Цилиндр**

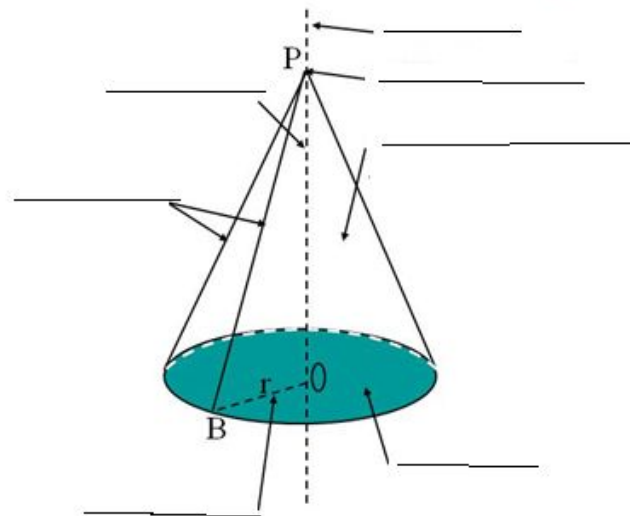


# Геометрическая разминка.

## Элементы цилиндра



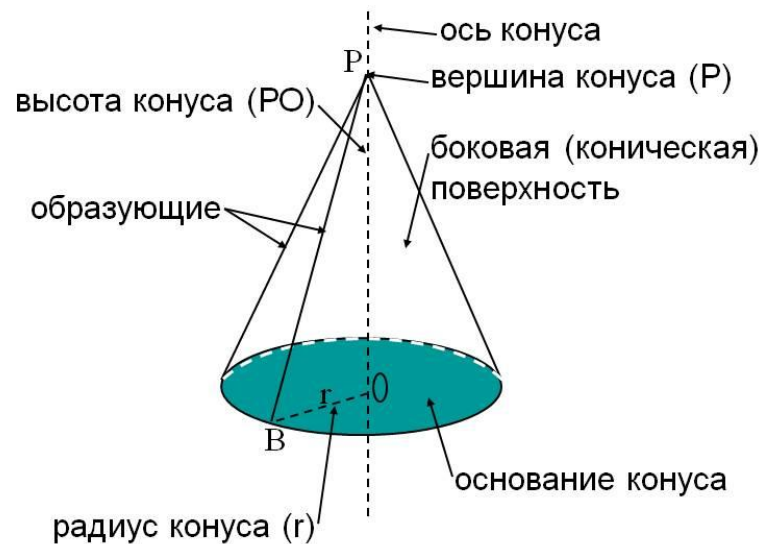
## Элементы конуса



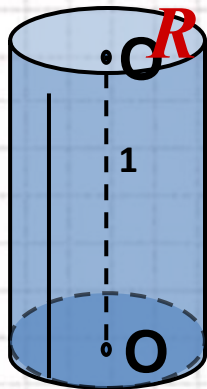
# Проверка.



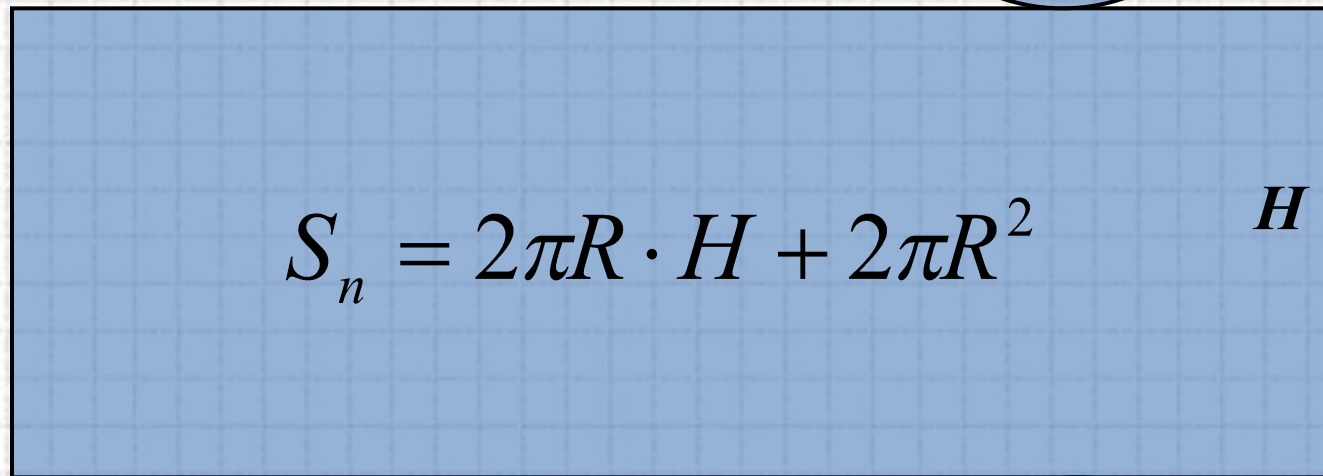
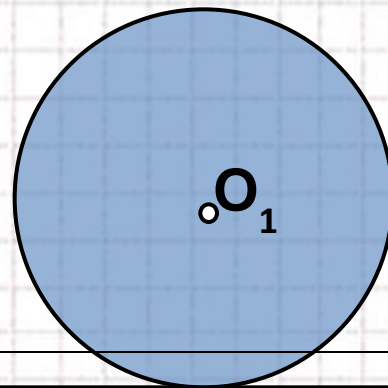
## Элементы конуса



# Площадь поверхности цилиндра



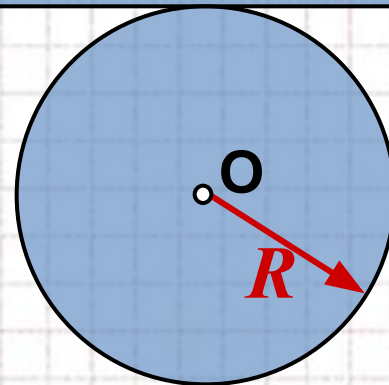
$$C = 2\pi R$$



$$S_o = \pi \cdot R^2$$

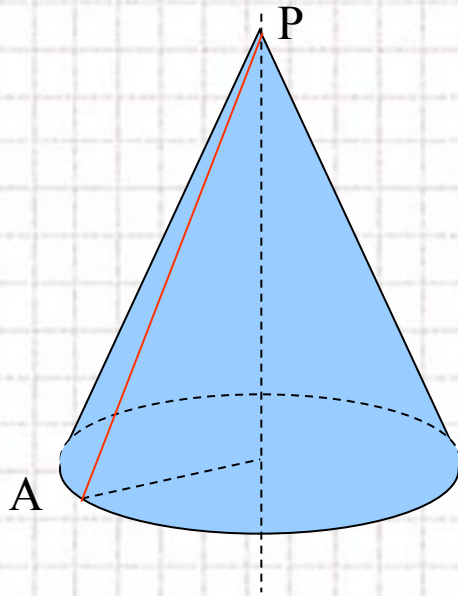
$$S_{\sigma} = 2\pi R \cdot H$$

$$S_{\sigma} = d\pi \cdot H$$



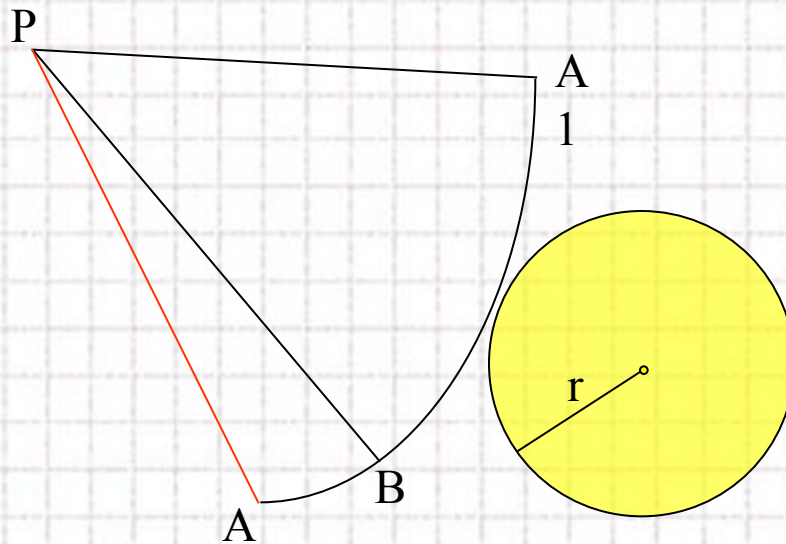


# Площадь поверхности конуса



$$S_{\sigma} = \pi \cdot RL$$

$$S_0 = \pi \cdot R^2$$

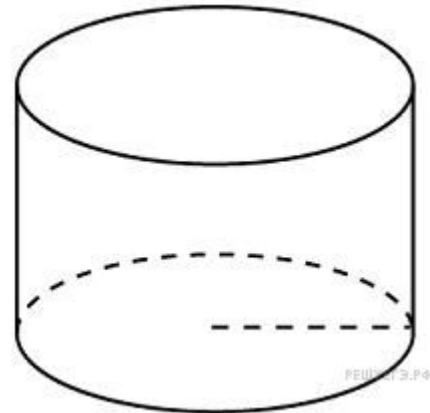


$$S_{\text{пол}} = \pi R(L + R)$$

# «Тяжело в учении, легко на ЕГЭ»

Радиус основания цилиндра равен 4 см, высота равна 3см.

Найдите площадь боковой поверхности цилиндра, делённую на  $\pi$



$$S_{\text{б}} = 2\pi R \cdot H$$

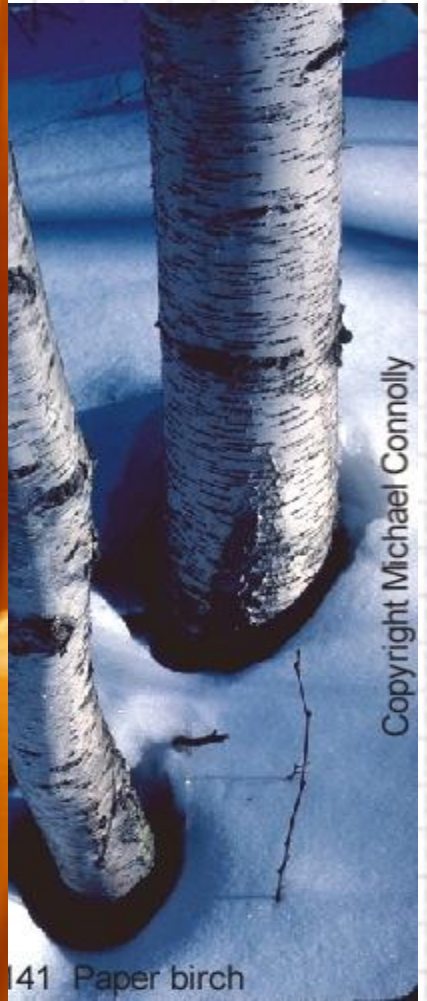
# Цилиндрическая архитектура



21:04:59



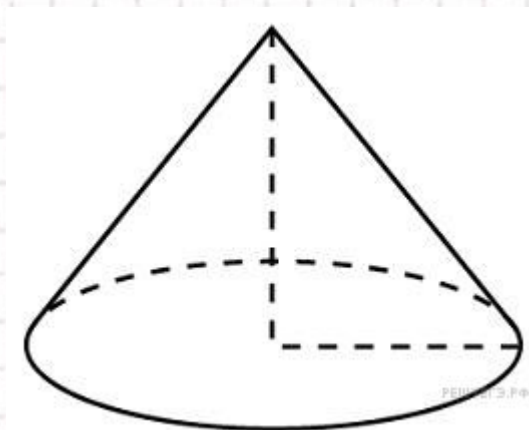
David B

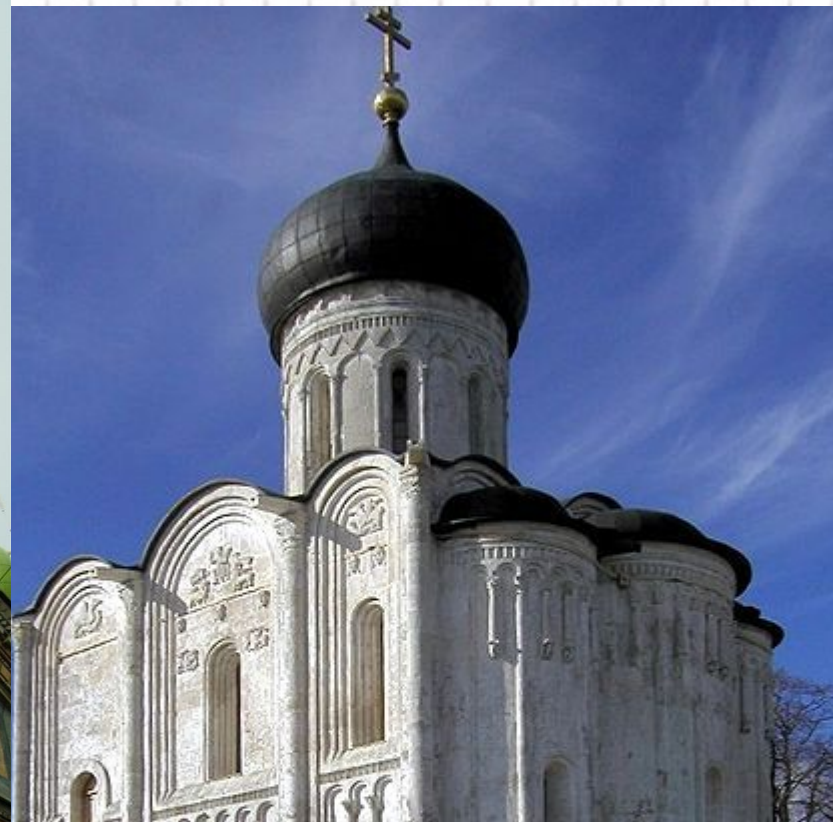


Copyright Michael Connolly

141 Paper birch

Высота конуса равна 6, а диаметр основания — 16. Найдите образующую конуса.



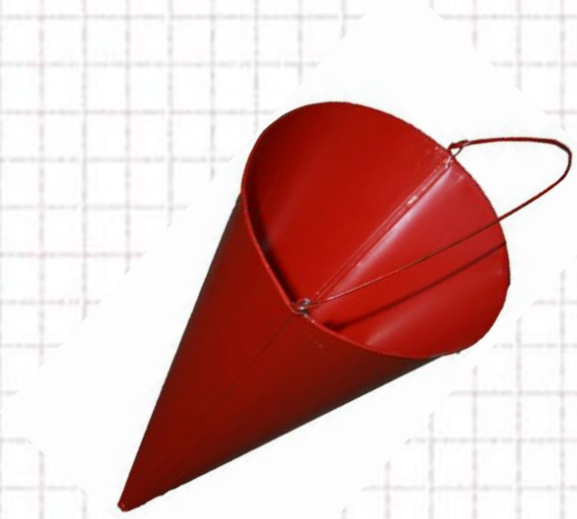


... но, может быть, ещё лучше было бы назвать такой собор «окаменелой математикой»

Природа говорит языком математики: буквы – это  
круги, треугольники и иные геометрические фигуры.

Г.Гильберт









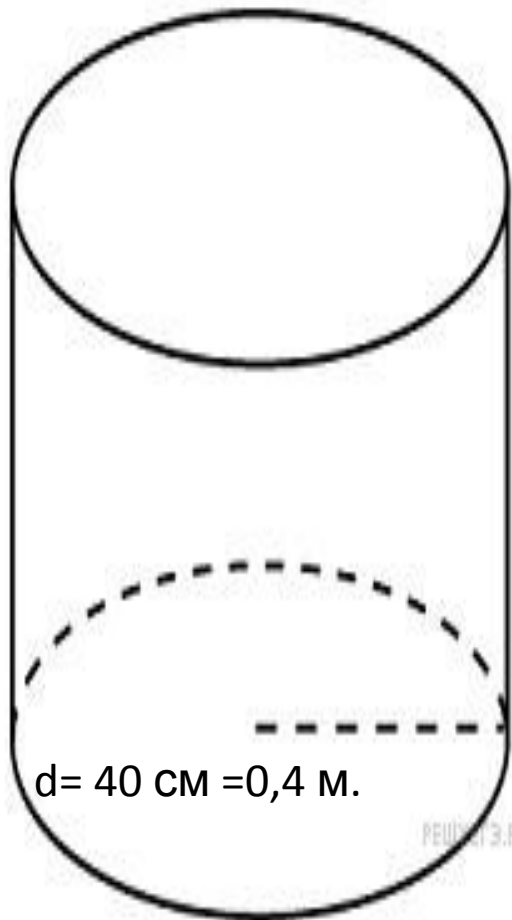
- Длина трубы 500м.  
Диаметр 40 см. Сколько банок краски необходимо купить для покраски трубы. Одна банка рассчитана на 20 кв.м.



çäðààñòàóéòà ðááýòà.opus

19:16:38





$$S_{\sigma} = d\pi \cdot H$$

H=500M

$$S_{\sigma} = 0,4 * 3 * 500 = 600 \text{ m}^2$$

$$600 \div 20 = 30 (\text{банок})$$



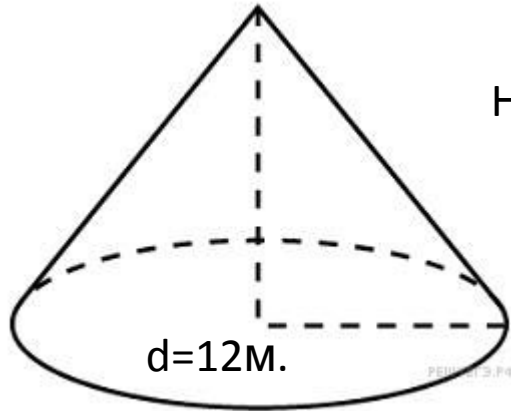
Высота шеста 8 м. диаметр 12 м.  
Сколько кв.м. брезента нужно  
купить для укрытия 10 таких стогов  
?

äîäðé ääü.opus



19:16:38





$$S_{\sigma} = \pi \cdot RL$$

$$R = 12 \div 2 = 6(\mathcal{M})$$

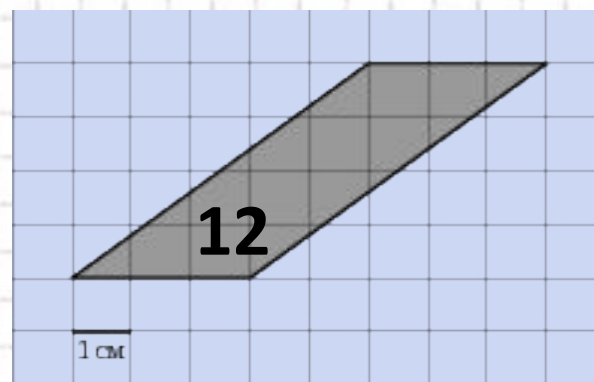
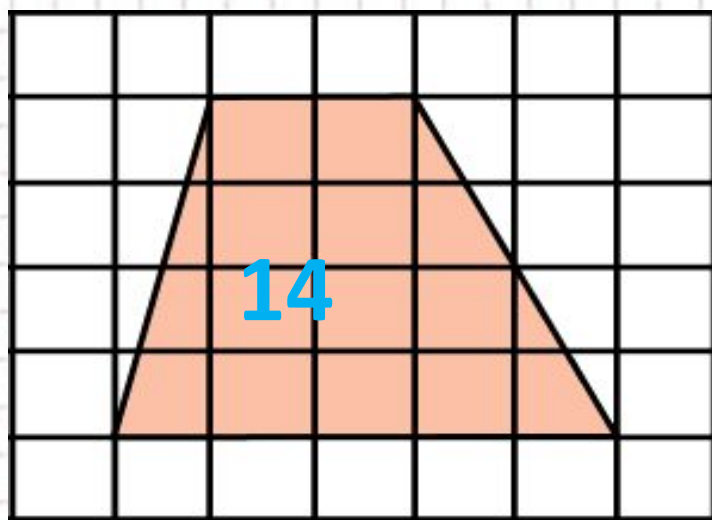
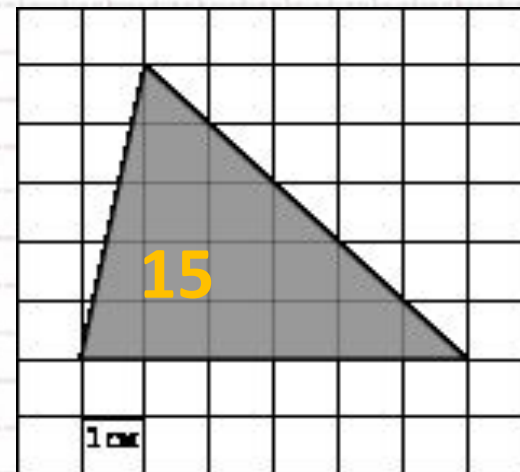
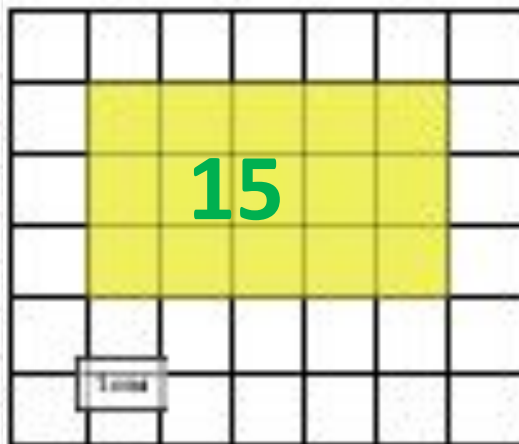
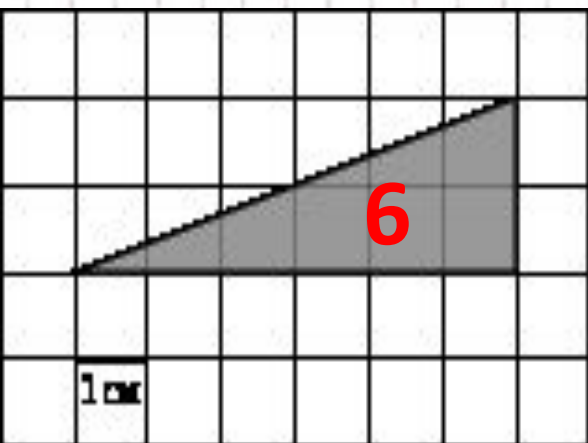
$$L^2 = 8^2 + 6^2 = 100$$

$$L = 10(\mathcal{M})$$

$$S_{\sigma} = 3 \cdot 6 \cdot 10 = 180\mathcal{M}^2$$

$$180 \cdot 10 = 1800\mathcal{M}^2$$

# Геометрическая эстафета.



## Домашнее задание.

На «3» задача №547 стр 138

На «4» + задача №548

На «5» + творческая работа « Реклама конуса»  
« Реклама цилиндра»

# Рефлексия

*«Лесенка успеха».*





19:16:38