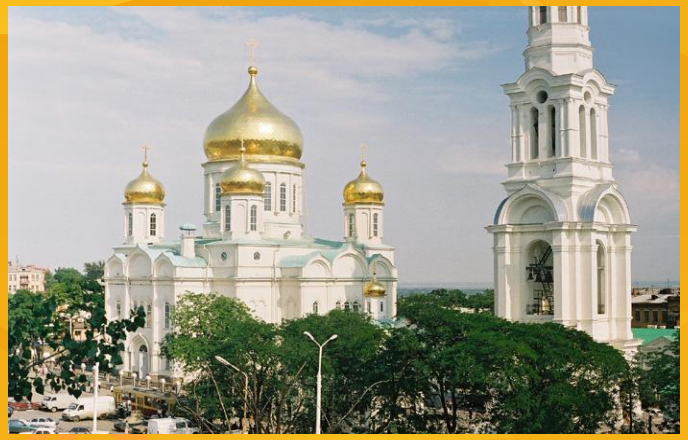
«Экскурсия по летнему саду».

Санкт-Петербург



«А там еще живет Петровский век,
В углу между Фонтанкой и Невой.»

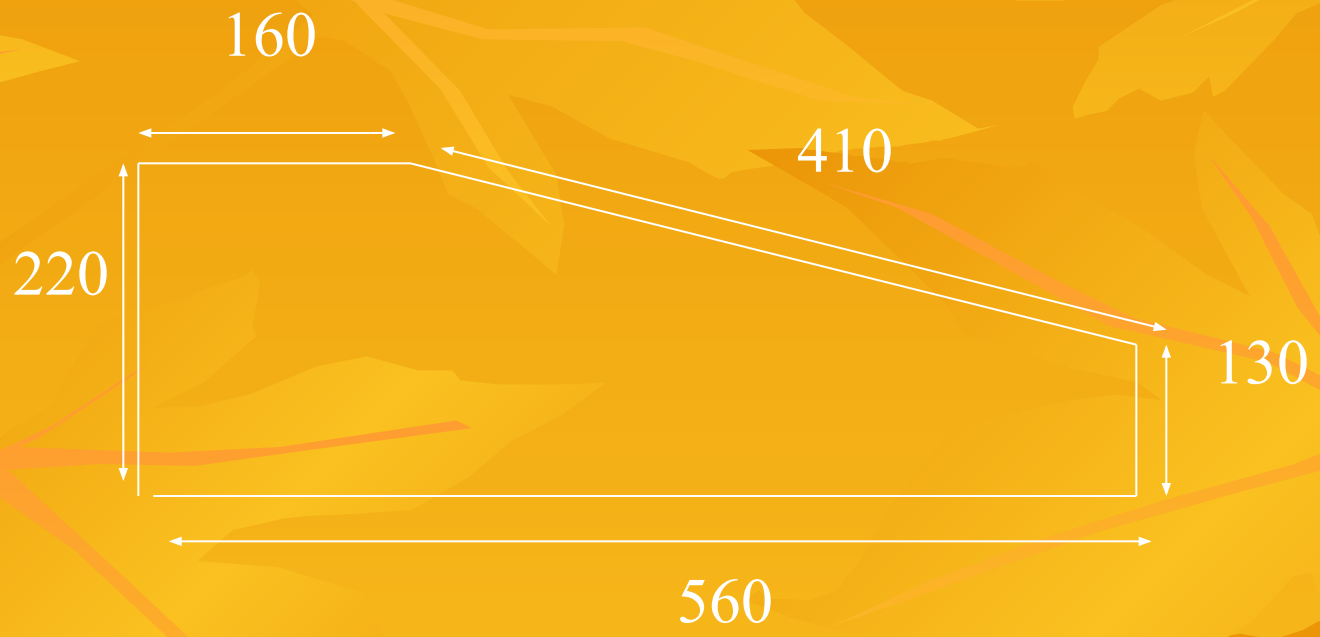
С.Я.Маршак

Указ Петра I

«Повелеваю на месте, где стоять полку Преображенскому, быть саду аглицкому, для ассамблей обществу высокому быть».

Составлю несколько задач о месте, упомянутом в указе Петра I

Задача1. Огородить участок, выделенный под Летний сад.



Вычислю периметр многоугольника

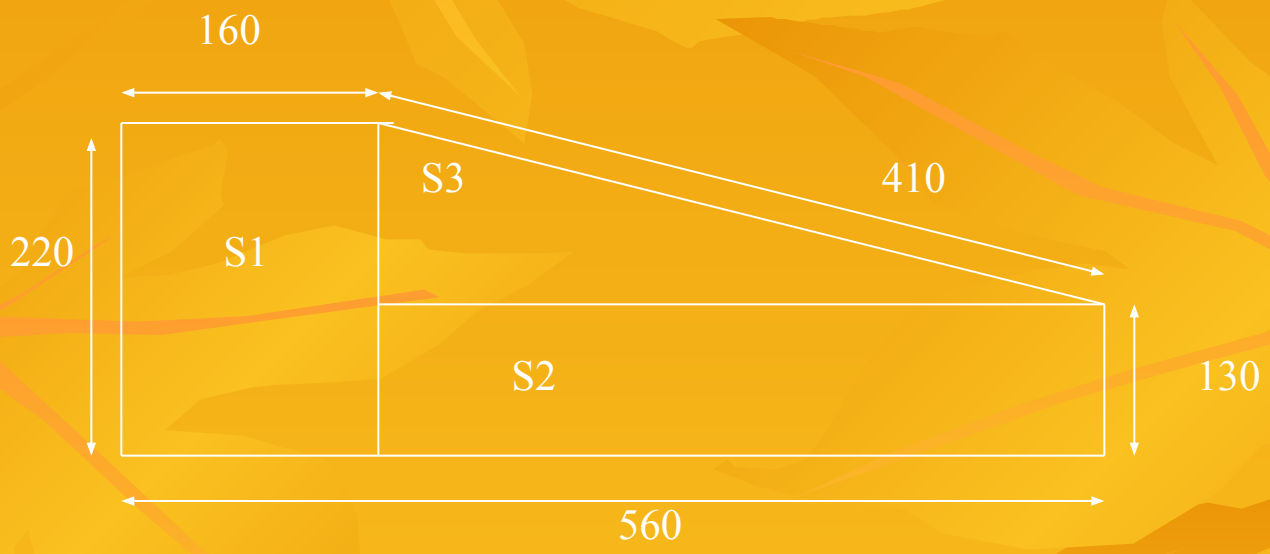
P=160+220+410+560+130=1480 м.

Ответ: 1км480 м.

Составить несколько задач о месте, упомянутом в указе Петра I

Задача 2.

Вычислить площадь Летнего сада.



Находим площадь простых фигур – прямоугольников и треугольника.

$$S_{л.с.}=S_1+S_2+S_3$$

$S_1=160^{x}220$ $S_2=(560-160)130$

$$S_{тр.}={}^{1}/_{2}ав$$

$S_3={}^{1}/_{2}(560-160)(220-130)$

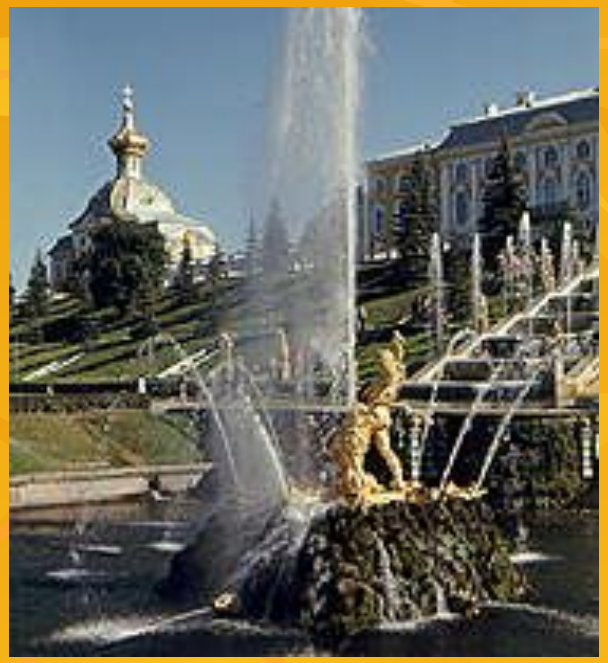
$S_{л.с.}=220^{x}160+130^{x}400+1/2^{x}400^{x}90=$

$=20(11^{x}16+13^{x}20+100^{x}9)=$

$=20(176+260+900)=$

$=20^{x}1336=26720$ м^2

Задача 3.



Вычислю площадь посадок, если она составляет 4/5 от площади сада.

$26720:5^{x}4=21376$ м^2

Ответ: 21376 м^2

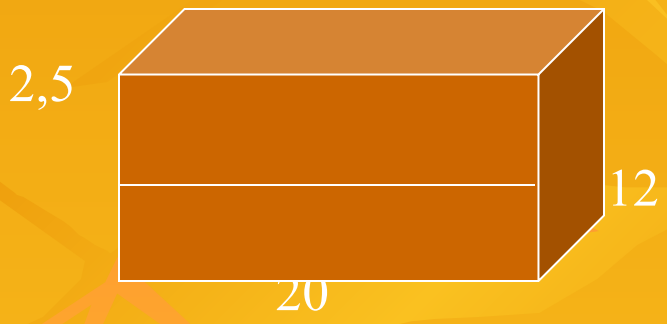
Указ Петра I

«Повелеваю заложить на месте сим палаты
каменные, дабы гостей встретить можно было и чтоб здание сие нашу славную викторию над шведами потомкам напоминало быть».

Задача 4.

Вычислить объем

Летнего дворца, если известно, что он имеет форму прямоугольного параллелепипеда, у которого ширина 12 м, длина 20 м.



Дом двухэтажный, высота каждого этажа 2,5 м.

V=12м^{x}20м^{x}2,5м=1200м*2=2400м3

Ответ:2400 м3

Указ

«Всем мало - мальским зажиточным людям зимой ходить в венгерских кафтанах и шубах, летом же в немецком платье. Отныне ни одна дворянка не смеет являться перед сим величеством на ассамблеях в русском платье».

Задача 5.

Известно, что после смерти дочери Петра I Елизаветы Петровны осталось 15000 платьев для торжеств. Вычислите, сколько потребовалось ткани для пошива этих платьев, если на одно платье расходовалось 9,5 м. Ответ дайте в километрах.

$15000^{x}9{,}5м=142500м=142км500м$

Вернёмся к высоте.

Если известно,что высота каждого этажа 2,5м то для чего во дворце такие высокие потолки.

Как известно сам Пётр был очень высокий.Он был ростом «203см»

Задача 6

Нам известно что высота потолков равна 2,5м , а рост Петра Великого 2,03 м.

Решение:

250 – 203 = 47см

Ответ:47см.

Занавески.

В приёмной Петра I были занавески рекордной массы – 1кг 200 г. Отчего такой вес?

Занавески были обшиты золотом!Всего было 8 занавесок.

Задача №7.

Мы узнаем сколько граммов золота на одной занавеске.

Решение:

1200:8=150г

Ответ: 150 грамм золота.

Заключение…

В конце концов мы узнали ,что во всеми обозреваемом месте есть столько математических **ТАЙН .**

Дворец Творчества Детей и Молодёжи

Донская Академия Наук Юных Исследователей

Секция:Математика.

Исследовательская работа на тему:«Летний сад»

Выполнил : Долженко А.М.

МОУСОШ №9

Класс : 5 «Б»

Научный руководитель : *Лирцман Светлана Кузьминична*

***Научное звание*:*Учитель по* МАТЕМАТИКЕ**

2007 г

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!