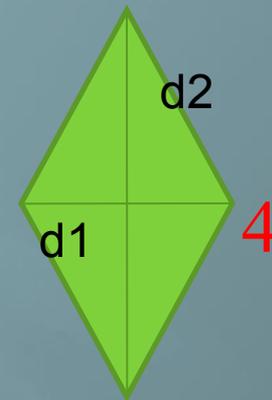
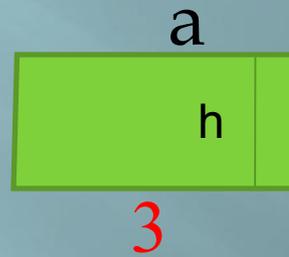
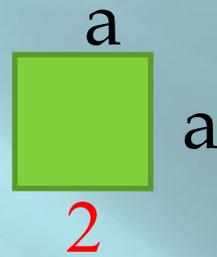
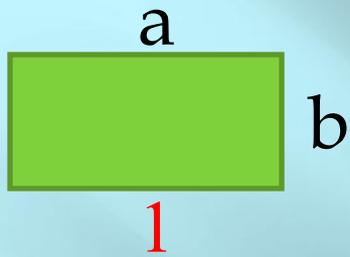


ПЛОЩАДИ МНОГОУГОЛЬНИКОВ.

Интеллектуальные гонки

Вовденко О.Л., учитель математики

Установите соответствие:



а) $S = a \cdot h$

б) $S = a \cdot b$

в) $S = (d_1 \cdot d_2) / 2$

г) $S = a^2$

Ответ:

1 – б,

2 – г,

3 – а,

4 – а, в.



На город глянь со стороны –
В нем столько всемогущей
славы ...

С кувалды или с топора
Завод рождался самый
первый –
В его дыхании, наверно,
Есть дух великого Петра.



- Когда на территории нашего края появились первые металлургические заводы?

*1696 г. – Боринский
железодельный завод, начало 18
века – строятся Липецкие
железодельные заводы.*



- Какие памятники напоминают нам о размещении на территории нашего города железодельных заводов времен Петра 1?

«пушки» в Нижнем парке; стела на спуске к Нижнему парку.



При строительстве подземного перехода к Нижнему парку на месте, где была постройка петровских времен, снесенная в 1974 году, устанавливается железная, декоративная остроконечная стела с надписью:





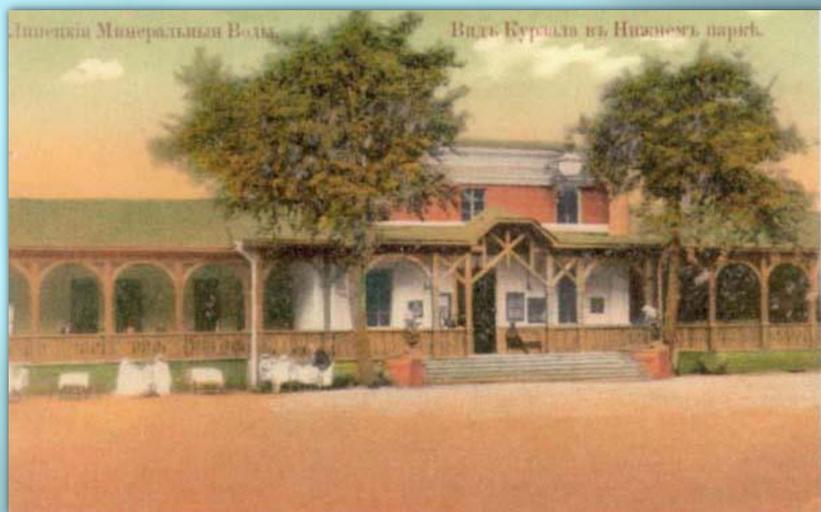
Задача 1.

*Найдите стороны
прямоугольного
элемента на стеле, если
его площадь равна $0,125$
 м^2 , одна сторона в 2
раза больше другой.*

С закрытием заводов Липецк был забыт. В связи с каким событием заговорили вновь о нашем городе? *в связи со строительством в городе курорта минеральных вод.*



По настоянию русской знати царь Александр 1 в 1805 году подписал указ об открытии государственного курорта «Липецкие минеральные воды».



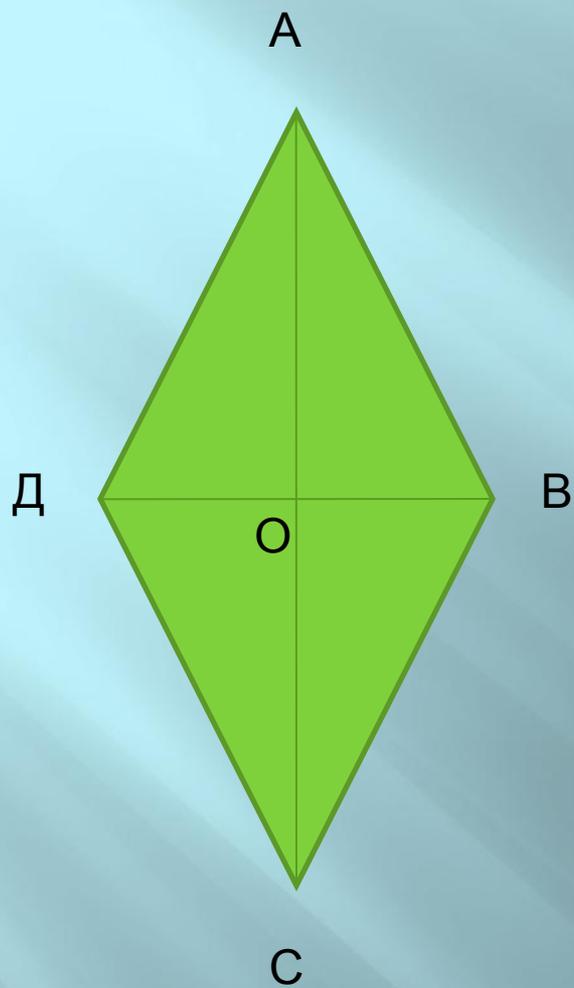


Задача 2.

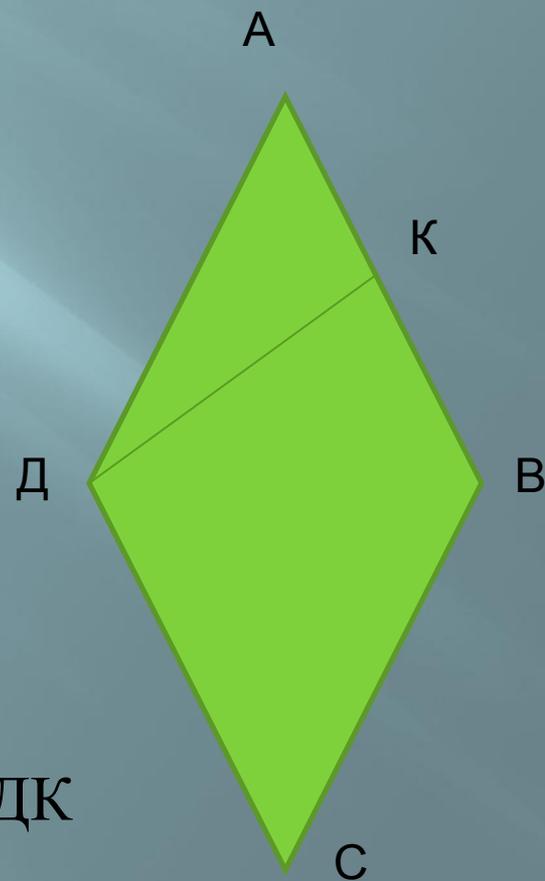
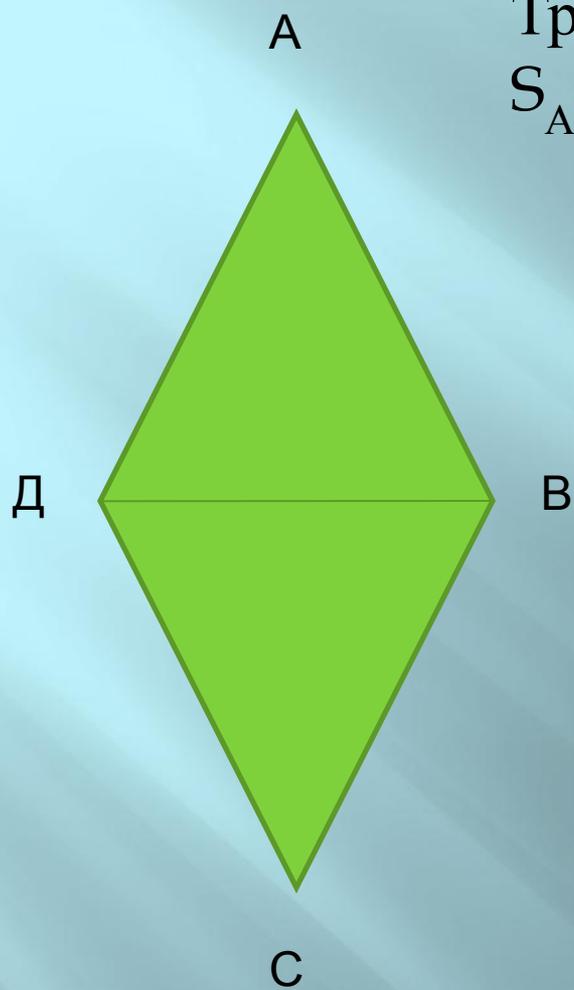
Найдите площадь ромба, выложенного на стенах подземного перехода, если его сторона 0,6 м, один из углов 60° .

Дано: $ABCD$ – ромб,
 $AB = 0,6$ м, $\angle A = 60^\circ$

Найти: S

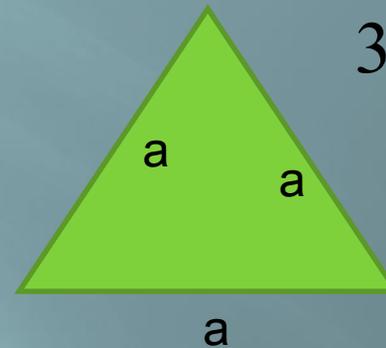
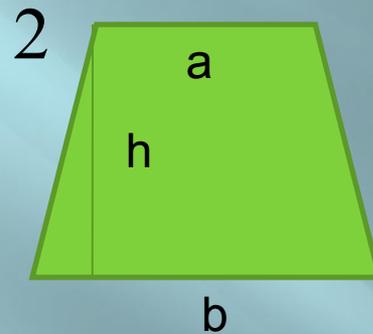
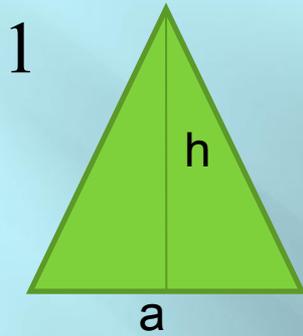


Треугольник ABD – равносторонний,
 $S_{ABCD} = 2 \cdot S_{ABD}$, где $S_{ABD} = (AB^2 \cdot \sqrt{3})/4$.



$$S = AB \cdot DK$$

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:



а) $S = 1/2 \cdot (a+b) \cdot h$ **б)** $S = (a^2 \cdot \sqrt{3})/4$ **в)** $S = (a \cdot h)/2$

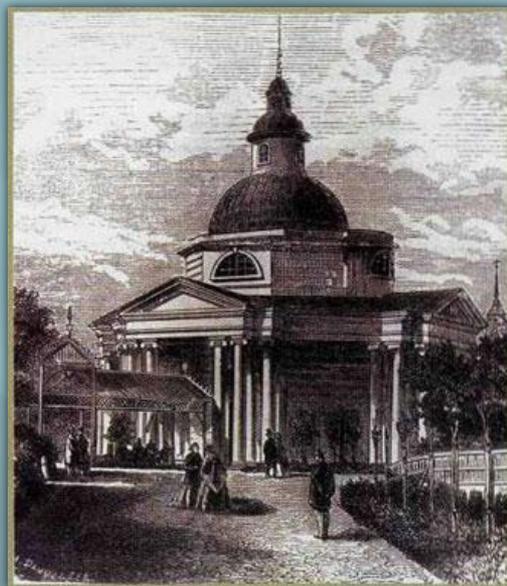
Ответ:

1 – в,

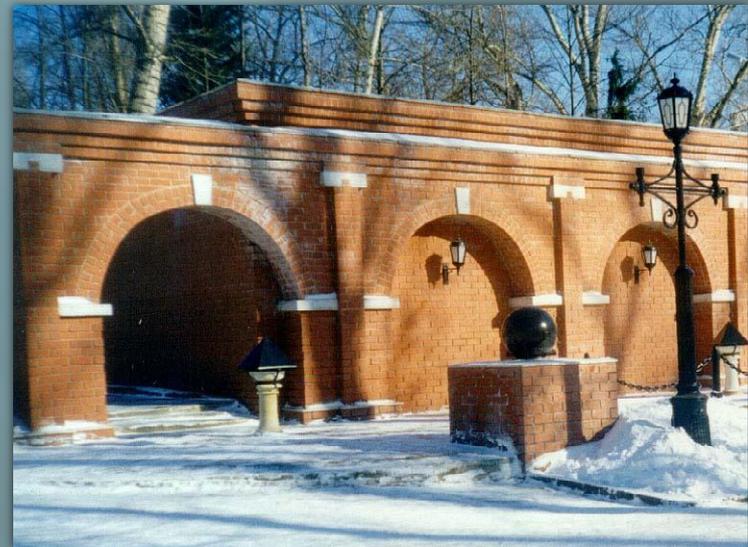
2 – а,

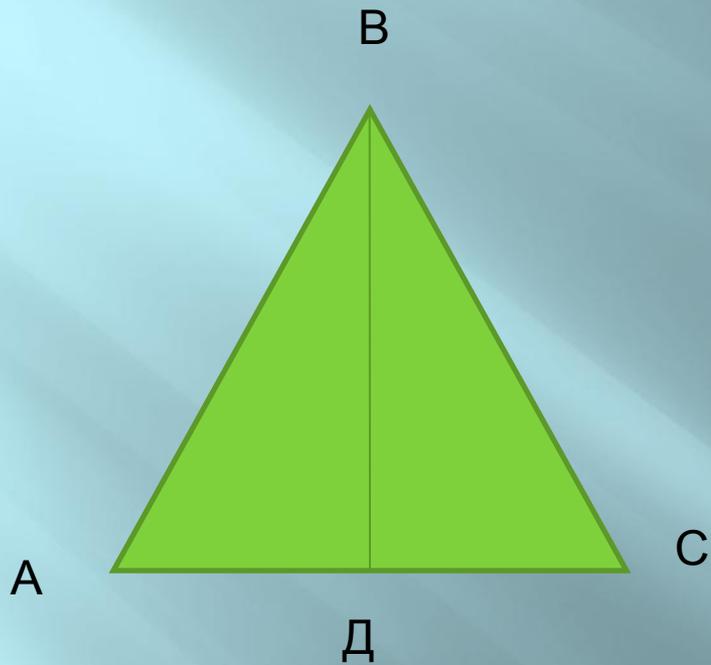
3 – б.

25 мая 1805 г. царь Александр 1 подписывает Указ об открытии курорта в Липецке.



Задача 3. Источники минеральной воды в Нижнем парке на зиму закрывают колпаками в форме пирамид, четыре боковые грани которых – правильные треугольники со стороной 50 см. Найдите площадь одной такой грани. Сколько m^2 железа потребуется для закрытия на зиму всех 6 минеральных источников?





$$S = (AC \cdot BD) / 2$$

Кто это?



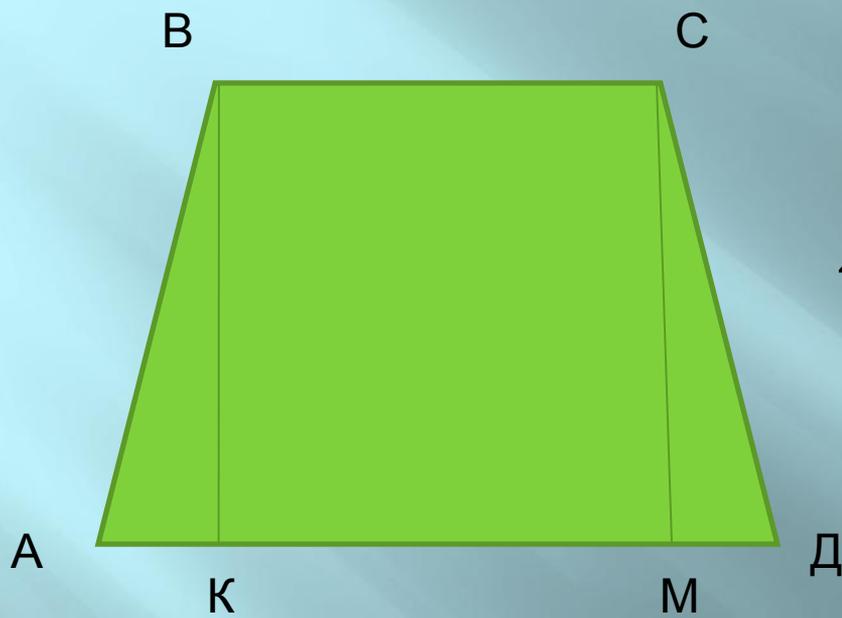
Этот человек родился в Липецке в середине 19 века. За свои добрые дела и благотворительную помощь многим нуждающимся учреждениям города в 1903 году избирается городским головой Липецка. 19 ноября 1912 года ему присвоено «звание почетного гражданина града Липецка». Его стараниями возведен храм св. Николая Чудотворца, гимназия, реальное училище, построены электростанция, водопровод, телефонная станция, поликлиника, музей.

Митрофан Алексеевич Клюев.

Задача 4.

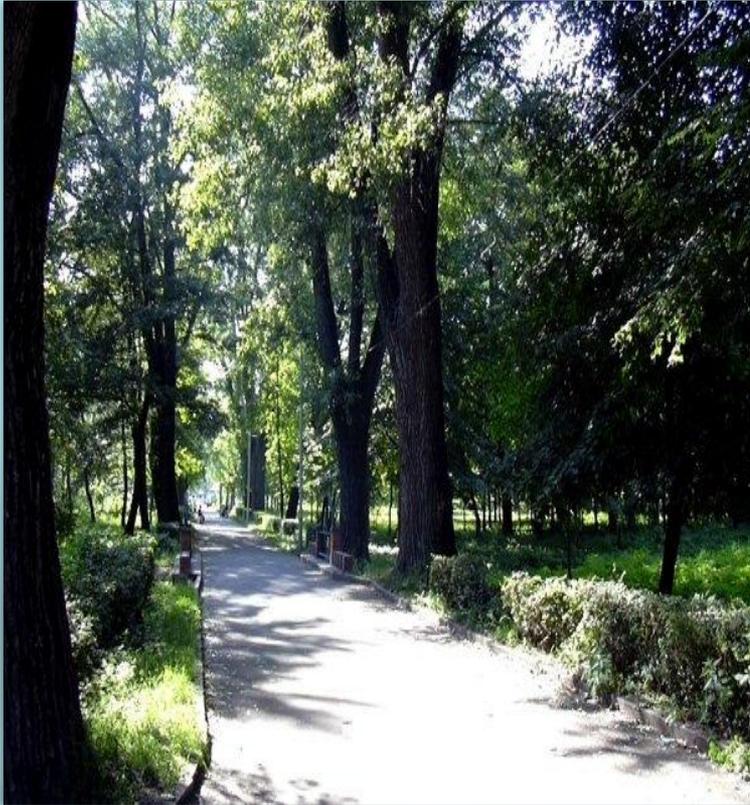
*Определите площадь
равнобедренной
трапеции $ABCD$
(основания BC и AD),
находящейся в
основании постаamenta
памятника Ключеву,
если $AB=0,6$ м, $AD=2$ м,
угол $A=60^\circ$, высота
 $BK=0,52$ м.*





Дано: $ABCD$ – трапеция,
 $AB = CD$, BC и AD – основания,
 $AB = 0,6$ м, $AD = 2$ м,
 $\angle A = 60^\circ$, $BK = 0,52$ м – высота

Найти: S



Мы помним голоса ушедших
поколений
И с будущим уже налаживаем
связь.

Нам надо землю так любить, чтобы
в нее влюбился пришедший после
нас и разлюбить не мог.

И вдохновенья свет переполняет
город,
Весенний город наш ... А город –
это мы.



Использованные интернет-ресурсы

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%BA%20%D0%BF%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B8&pos=36&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fimg-fotki.yandex.ru%2Fget%2F40%2Fcon-sels.3%2F0_1cb10_f764e500_S

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=2&text=%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%BA%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%20%D0%BA%20%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%83&noreask=1&pos=70&rpt=simage&lr=9&img_url=http%3A%2F%2Fi026.radikal.ru%2F1105%2Fbb%2Fd77a3d6bda3c.jpg

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%BA%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%20%D0%BA%20%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%83&noreask=1&pos=42&rpt=simage&lr=9&img_url=http%3A%2F%2Fwww.buvet.ru%2Fupimg%2Fotk-5.jpg

http://images.yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%BA%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%20%D0%BA%20%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%83&noreask=1&pos=13&rpt=simage&lr=9&img_url=http%3A%2F%2Fsmotra.ru%2Fdata%2Fimg%2Fusers_imgs%2F27267%2Fsm_users_img-99974.jpg

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=4&text=%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%BA%20%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%85%D0%BE%D0%B4%20%D0%BA%20%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D1%83%20%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%BA%D1%83&noreask=1&pos=126&rpt=simage&lr=9&img_url=http%3A%2F%2Fwww.lipetsknews.ru%2Fimg%2Fgallery%2F1133026425-2.JPG

http://images.yandex.ru/yandsearch?p=1&text=%D0%BB%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%BA%20%D0%BF%D0%B5%D1%82%D1%80%201%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&pos=39&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2Fmashintop.ru%2Fimages%2Fuserfiles%2F48d6b0fe4fa2.jpg

В презентации также использованы фотографии, сделанные автором.