

Равнобедренный треугольник

Терехов Александр Николаевич

Учитель математики

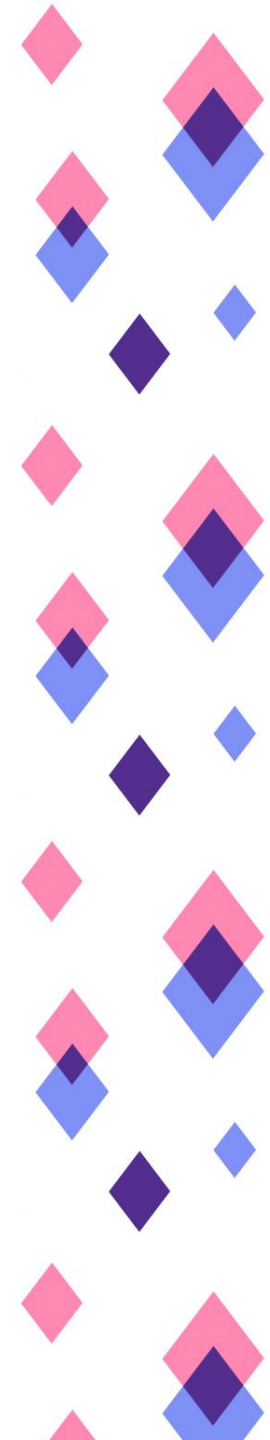
ГБОУ Школа № 1298 «Профиль Куркино»
ул. Юровская д.99 +7(495)123-59-85





Цель учебного занятия

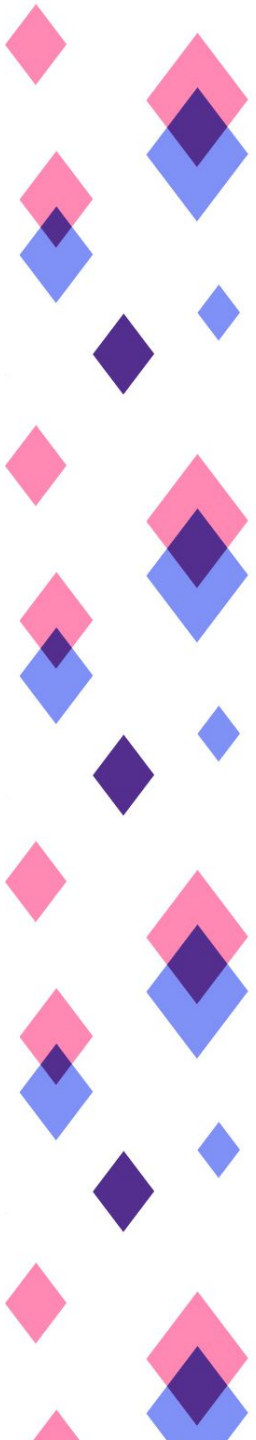
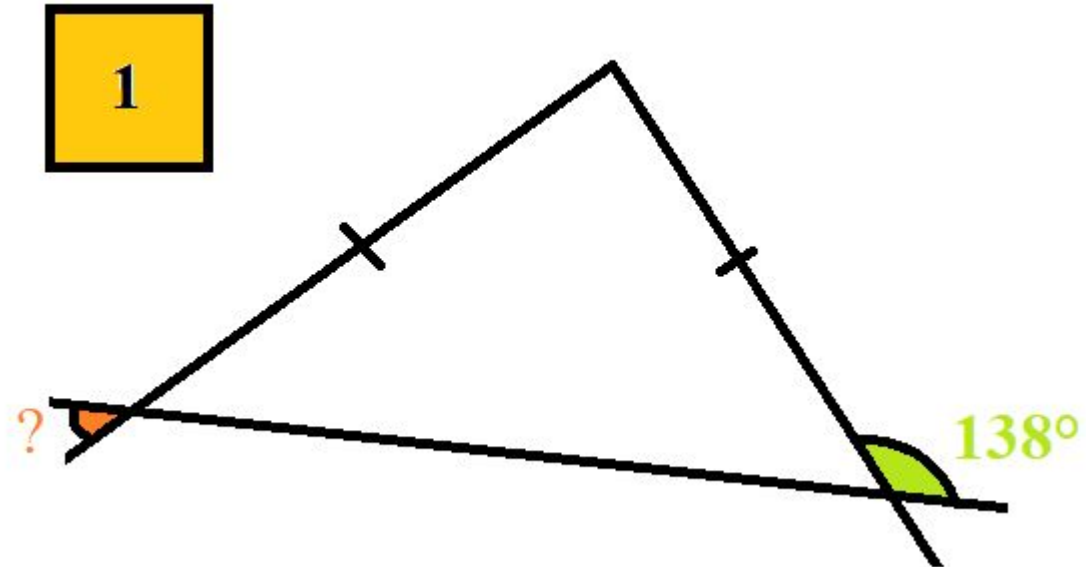
Научиться использовать признаки равнобедренного треугольника для решения геометрических задач.





1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

Решите устно задачи с готовым чертежом

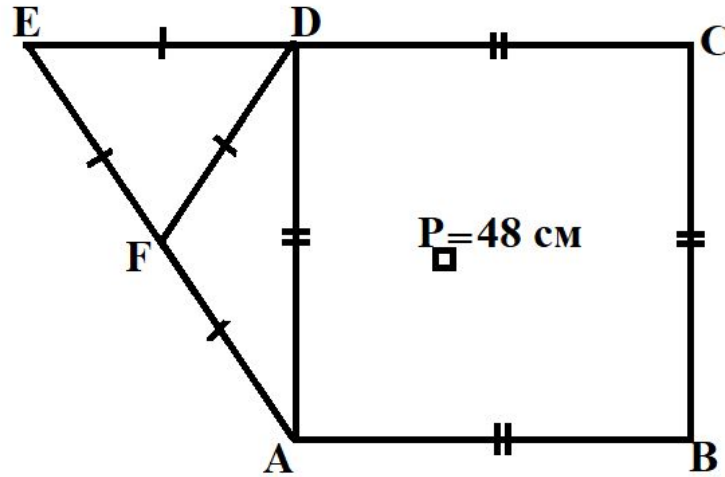




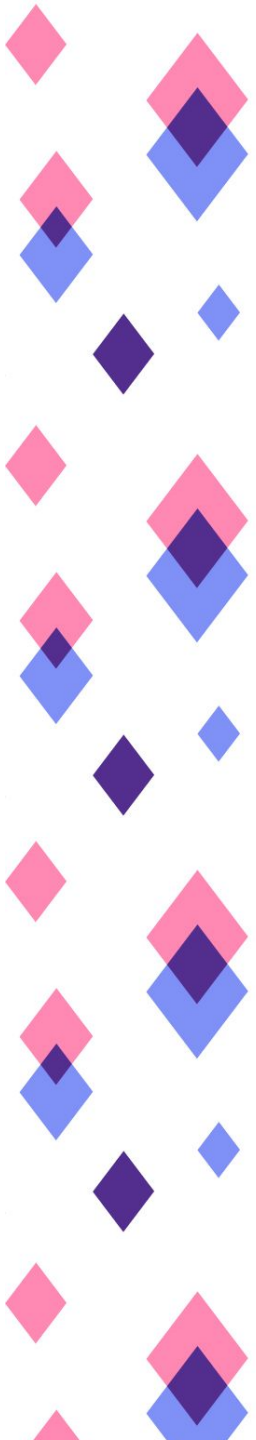
1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

Решите устно задачи с готовым чертежом

2



$$\frac{P_{\triangle AED} = 33 \text{ cm}}{P_{\text{AFDCB}} = ?}$$

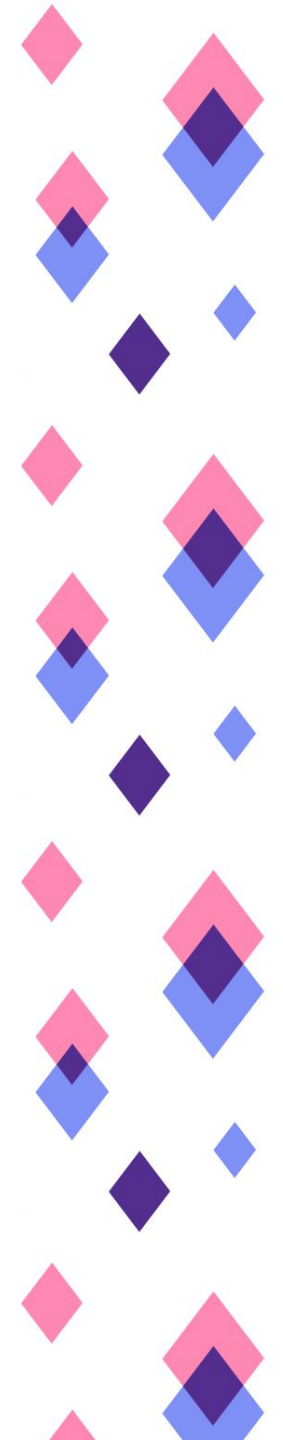
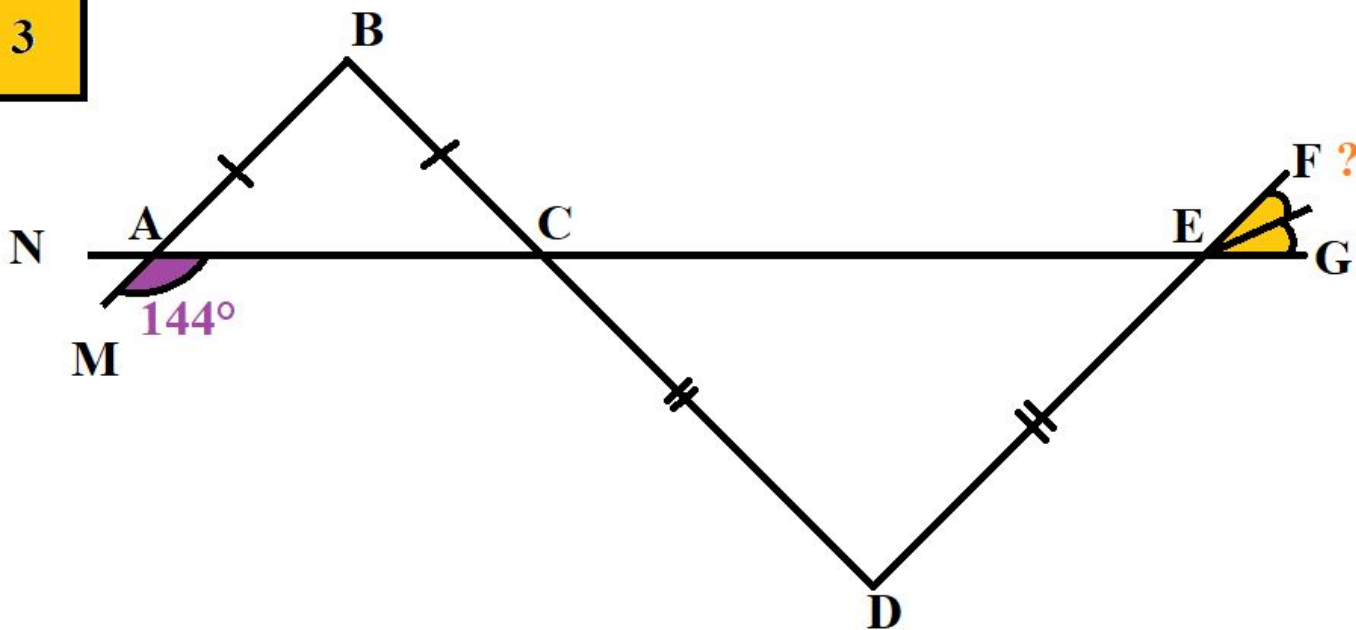




1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

Решите устно задачи с готовым чертежом

3

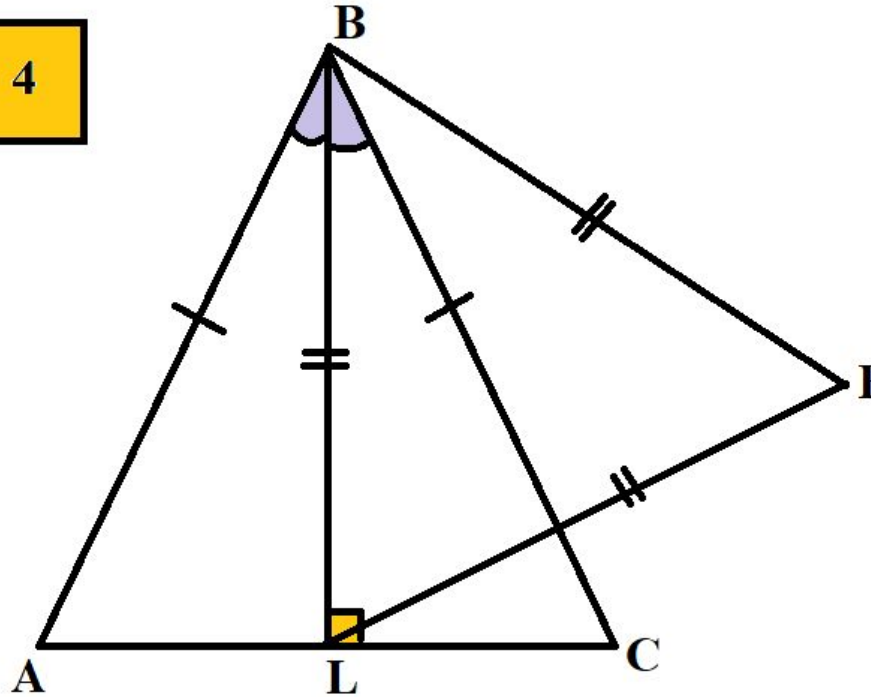




1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

Решите устно задачи с готовым чертежом

4



Дано:

$\triangle ABC$ - р/б ($AB = BC$)

$AB = 18$ см

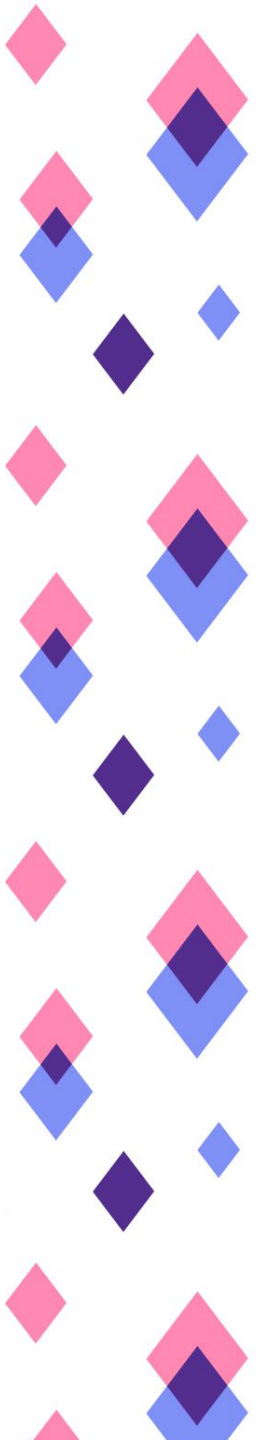
$P_{ABC} = 50$ см

BL - биссектриса

$\triangle BFL$ - р/с

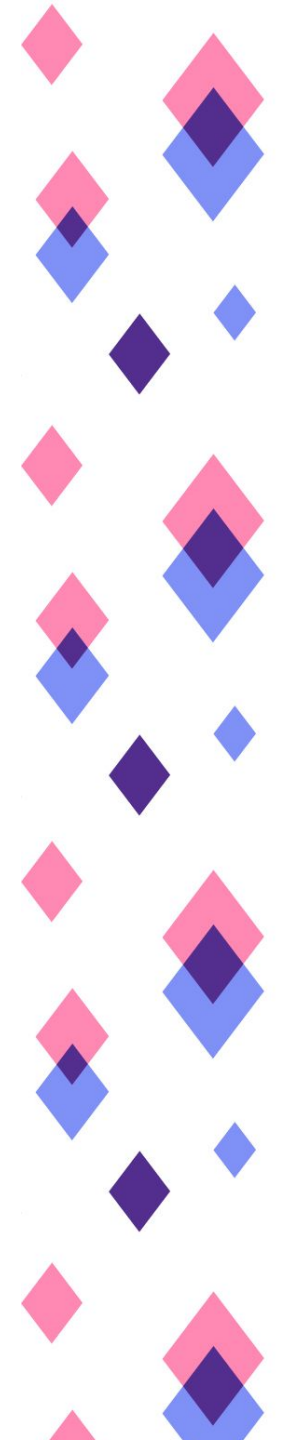
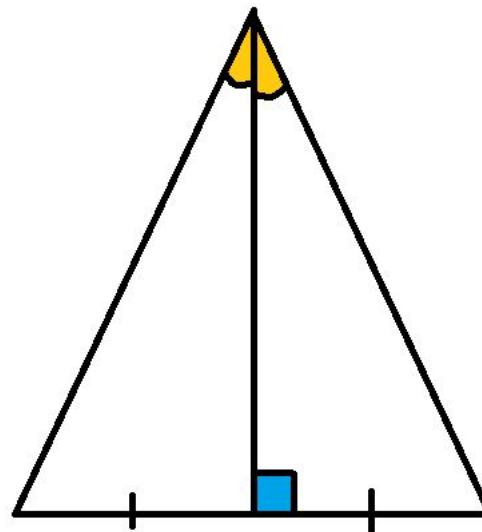
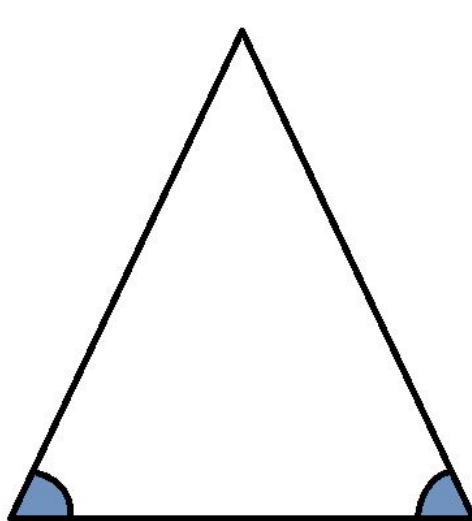
$P_{ABL} = 35$ см

P_{BFL}



Сформулируйте свойства равнобедренного треугольника.

Являются ли изображенные треугольники равнобедренными?





1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

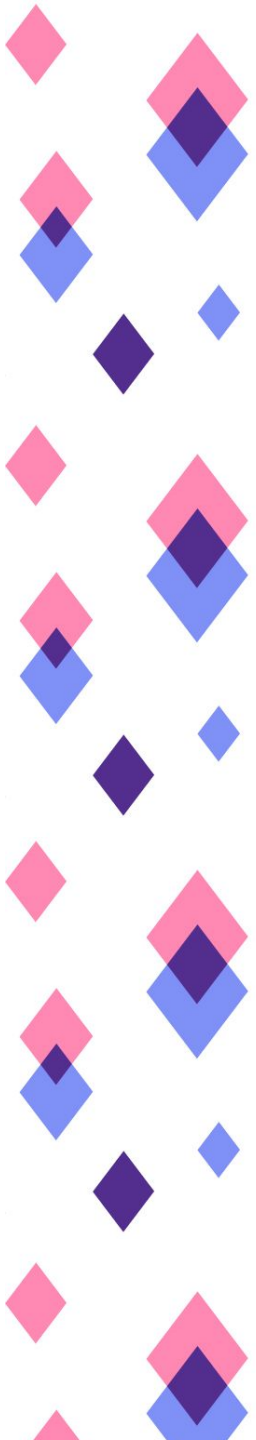
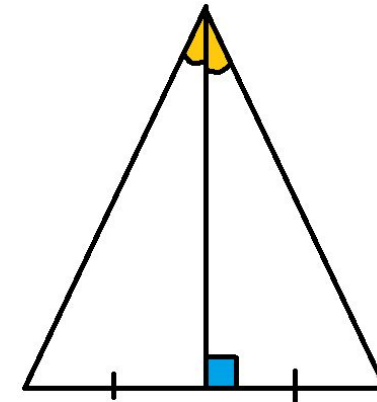
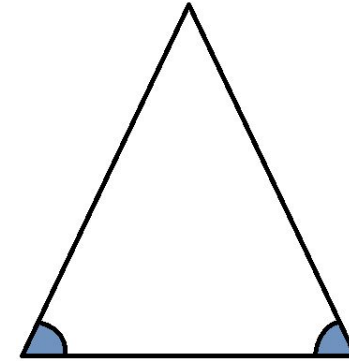
Изучение нового материала

Письменно! В теоретическую тетрадь.

Признаки равнобедренного треугольника:

1) Если в треугольнике два угла равны, то такой треугольник является равнобедренным;

2) Если в треугольнике медиана является биссектрисой и высотой, то такой треугольник является равнобедренным (аналогичный признак формулируется для биссектрисы и высоты).



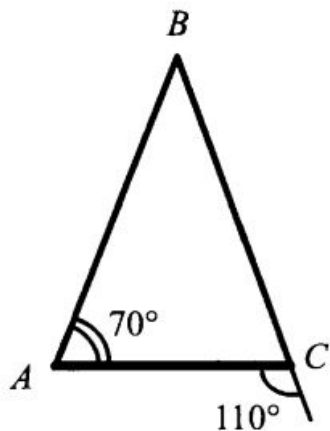


1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

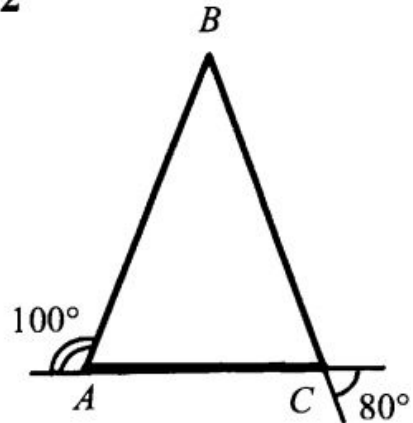
Выполнение упражнений

Устно! Докажите, что треугольник ABC – равнобедренный.

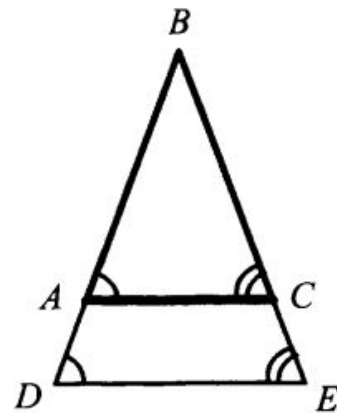
1



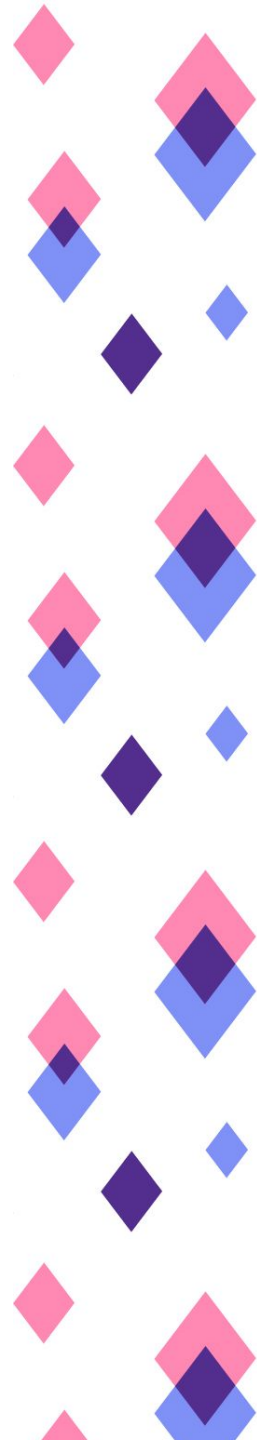
2



3



Дано: $BD = BE$.



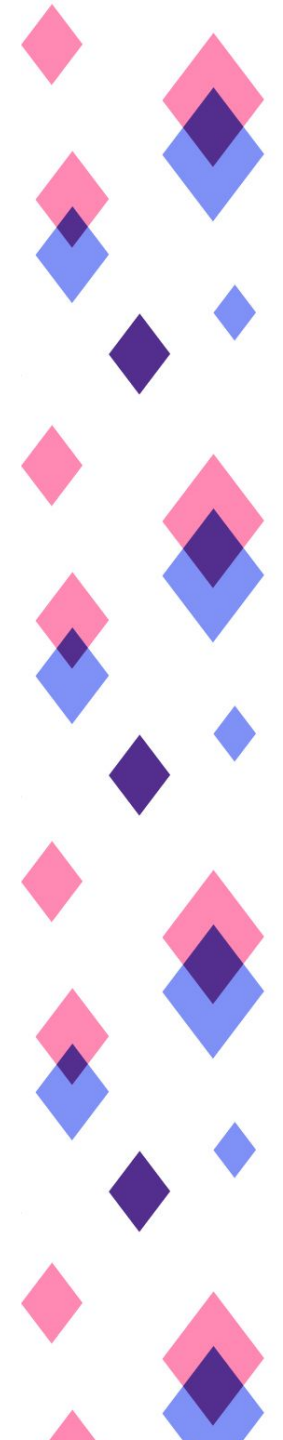
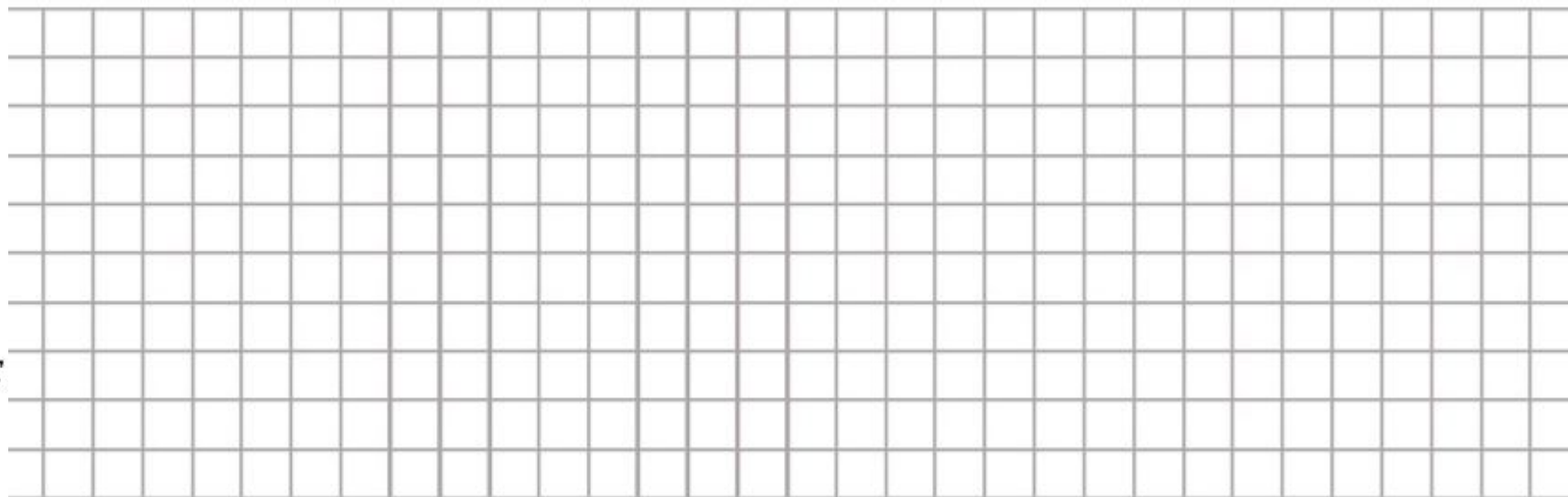
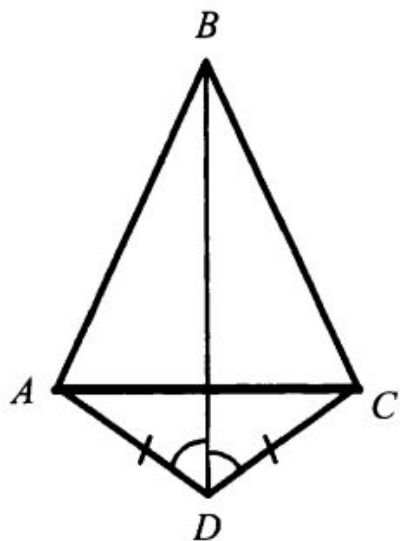


1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

Решение задач

Письменно! В практическую тетрадь.

№1.



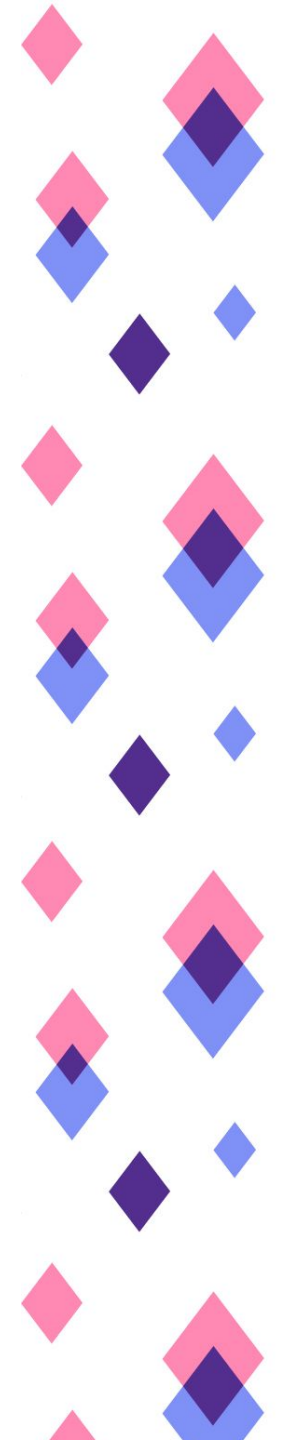
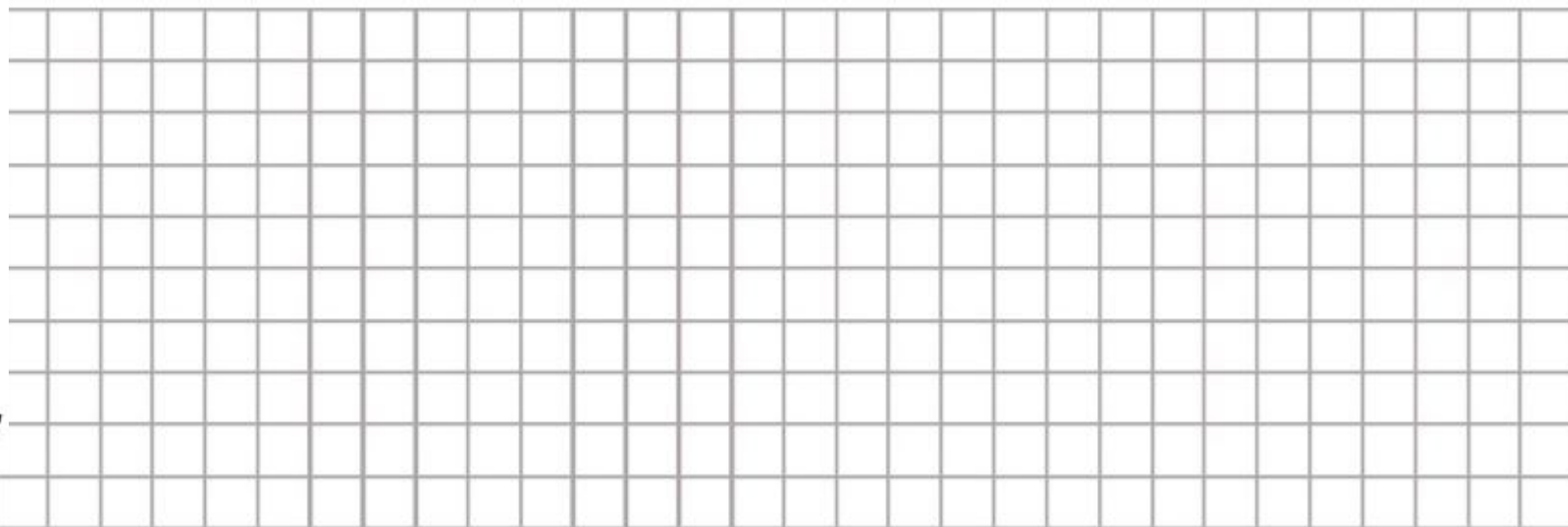
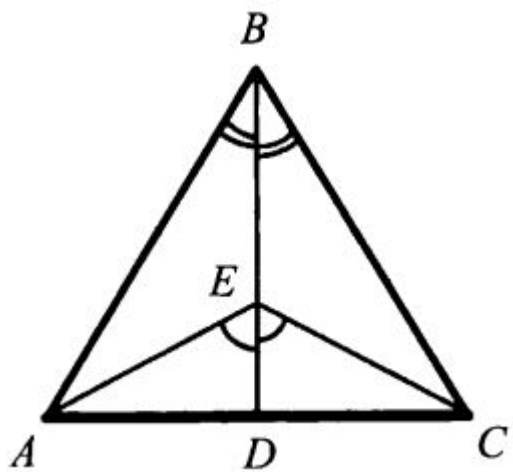


1298
ПРОФИЛЬ
КУРКИНО

Решение задач

Письменно! В практическую тетрадь.

№2.

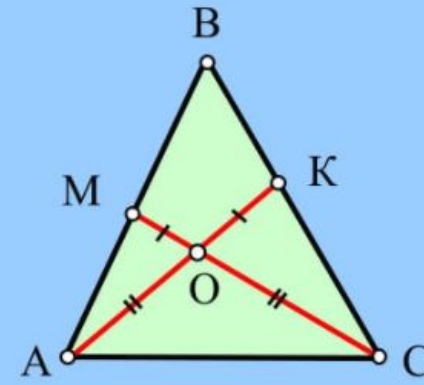




Домашнее задание

№1.

На сторонах AB и BC треугольника ABC взяли точки M и K . Отрезки AK и CM пересекаются в точке O . Оказалось, что $AO = CO$, $MO = KO$. Докажите, что треугольник ABC равнобедренный.



№2.

Диагонали четырехугольника $ABCD$ пересекаются в точке O . Известно, что $\angle A = \angle D$, $AO = OD$. Докажите, что $AB = CD$

