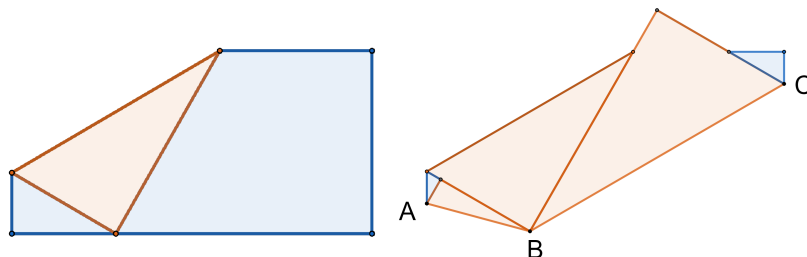
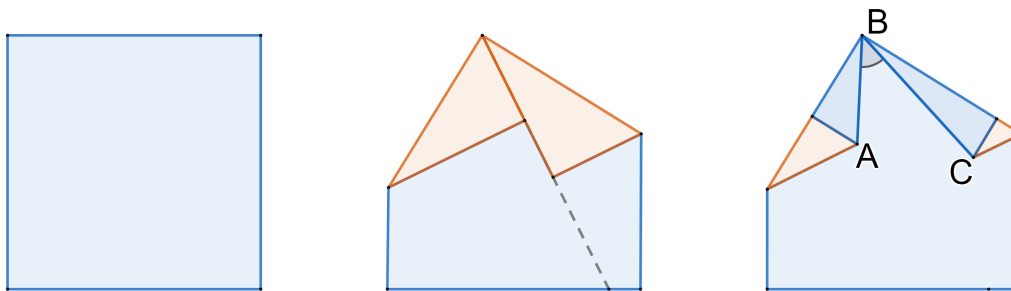


## Сгибания

**Задача 1.** Прямоугольник согнули так, как показано на рисунке ниже. Чему равен угол  $ABC$ ?



**Задача 2.** Квадрат согнули, как показано на рисунке. Чему равен угол  $ABC$ ?

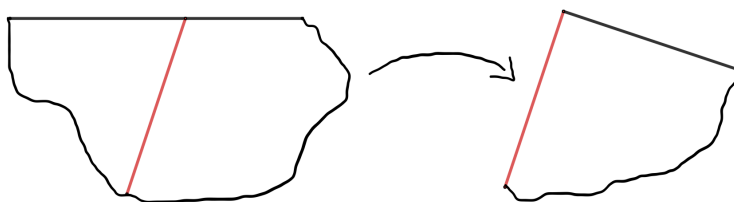


**Задача 3.** У Веры есть обрывок бумажного листа с одним ровным краем.

а) Как Вере сложить его так, чтобы отмерить угол в  $90^\circ$ ?



б) Тот же вопрос, если на листе нарисована красная линия, и Вера хочет, чтобы она оказалась стороной угла.

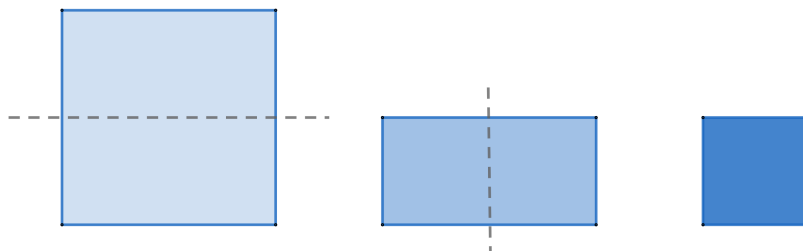


## Сгибания (продолжение)

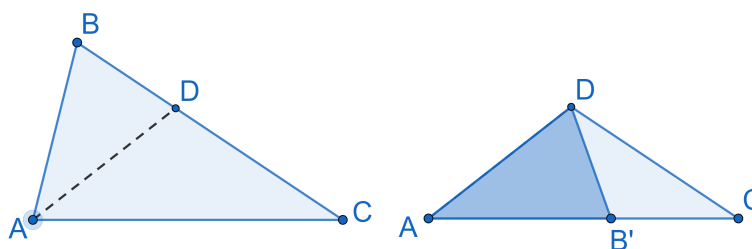
▷ *Периметр* фигуры — это сумма длин её сторон.

**Задача 4.** а) Квадрат периметра 12 согнули пополам по горизонтали. Чему равен периметр получившегося прямоугольника?

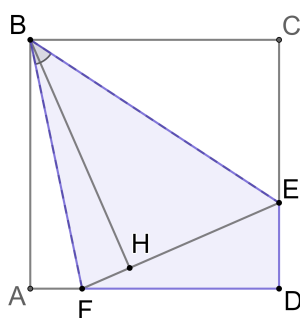
б) Прямоугольник из пункта а) согнули пополам по вертикали (см. рис.). Чему равен периметр получившегося квадратика?



**Задача 5.** Треугольник  $ABC$  согнули по некоторой линии  $AD$ , как показано на рисунке. Если периметр треугольника  $ABC$  равен 27, а периметр треугольника  $DB'C$  равен 17, то чему равна длина стороны  $AB$ ?



**Задача 6.** Стороны  $BC$  и  $BA$  квадрата  $ABCD$  согнули так, что они совместились с некоторой прямой (на рисунке  $BF$  и  $BE$  — линии сгиба).



а) Докажите, что точки  $A$  и  $C$  после сгибания попали в одну и ту же точку (обозначим эту точку  $H$ ).

б) Правда ли, что  $\angle FHE = 180^\circ$ ? Почему?

в) Чему равен периметр треугольника  $FED$ , если  $AB = 5$ ?

г) Чему равен угол  $FBE$ ?