

**Вводная диагностика для устранения предметных дефицитов,
выявленных по результатам РДР-2020 по математике в 9-10
классах**

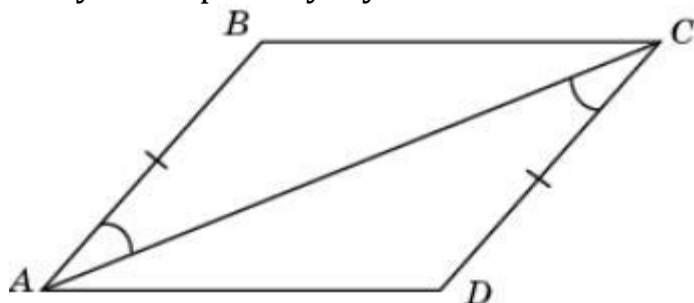
Дефицит: умение проводить доказательные рассуждения

Раздел курса: **Геометрия**

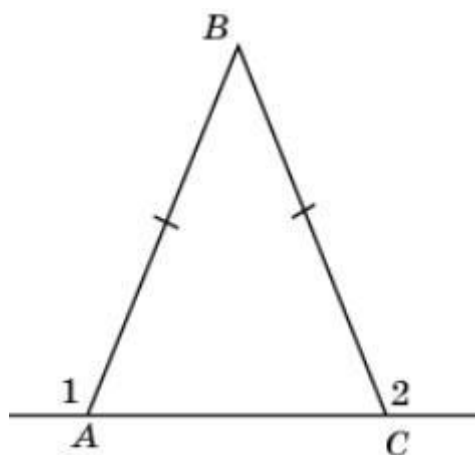
Основные проверяемые требования к математической подготовке:
**использовать знания из курса геометрии при решении
геометрических задач**

Вариант 1.

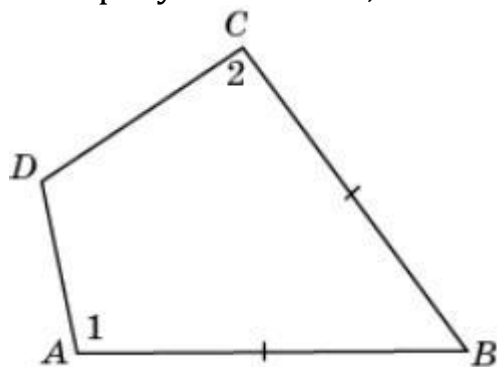
1. В четырехугольнике $ABCD$ $AB = DC$ и $\angle BAC = \angle ACD$. Докажите, что угол B равен углу D .



2. На рисунке ABC $AB = BC$. Докажите, что $\angle 1 = \angle 2$.



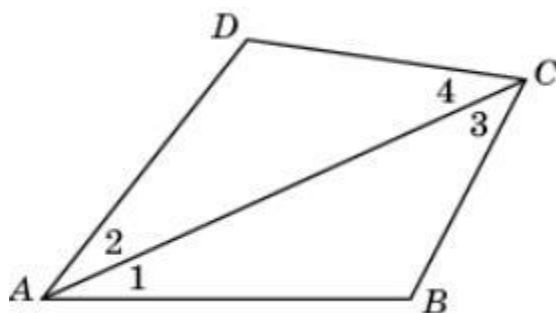
3. На рисунке $AB = BC$, $\angle 1 > \angle 2$. Докажите, что $AD < CD$.



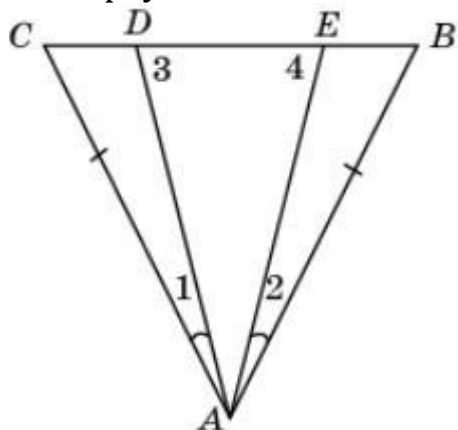
4. Докажите, что отрезок, соединяющий середины оснований трапеции, делит её на две равные по площади части.

Вариант 2

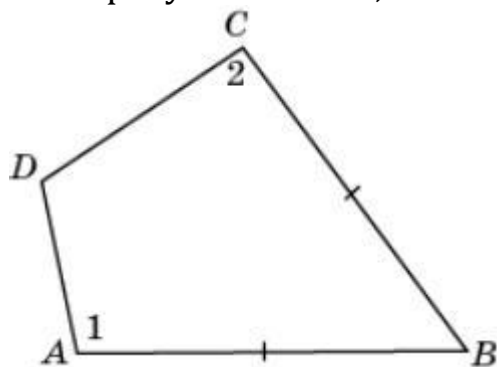
1. В четырехугольнике $ABCD$ $\angle 1 = \angle 2$ и $\angle 3 = \angle 4$. Докажите, что $AB = AD$.



2. В треугольнике ABC $AB = AC$ и $\angle 1 = \angle 2$. Докажите, что $\angle 3 = \angle 4$.



3. На рисунке $AB = BC$, $AD < CD$. Докажите, что $\angle 1 > \angle 2$.



4. Докажите, что медиана треугольника делит его на два треугольника, площади которых равны между собой.