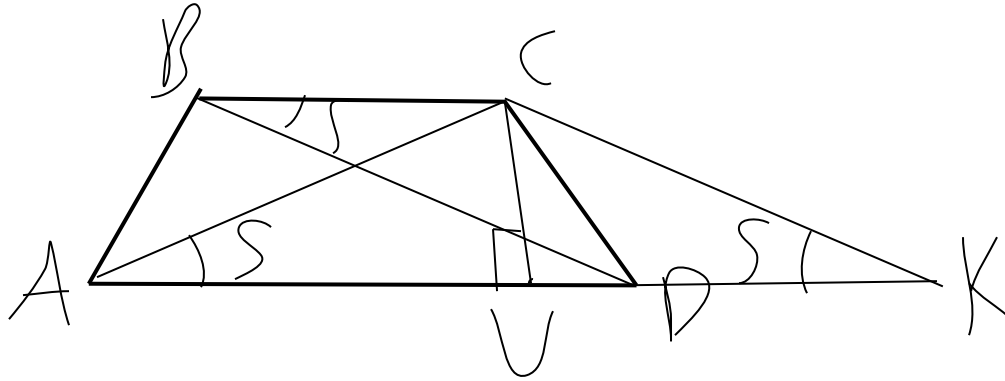


В равнобедренной трапеции диагональ равна d , а угол между диагональю и одним из оснований равен s . Найти площадь трапеции.



$$BD=AC=d$$

$$h=\sin S \cdot d$$

$$AV^2=d^2-\sin^2 S \cdot d^2=d^2(1-\sin^2 S)=$$

$$d^2 \cdot \cos^2 S$$

$$AV=d \cdot \cos S$$

$$S(ACK)=AK \cdot h/2=\sin S \cdot d^2 \cdot \cos S=d^2 \cdot \sin S \cdot \cos S=d^2 \cdot \sin 2S/2$$

$$\sin 2x=2 \sin x \cdot \cos x$$

$$\text{Ответ: } d^2 \cdot \sin 2S/2$$