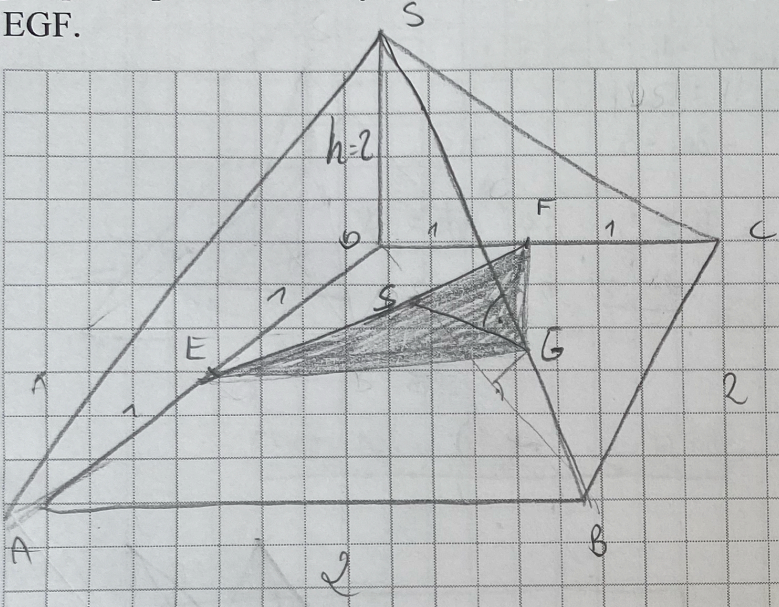


Zadanie 9 (6 pkt)

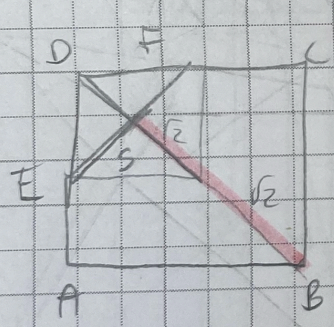
W ostrosłupie ABCDS podstawą jest kwadrat ABCD o boku 2. Krawędź boczna DS jest wysokością tego ostrosłupa, a jej długość jest równa długości krawędzi podstawy. Punkty E i F są odpowiednio środkami krawędzi AD i CD. Płaszczyzna przechodząca przez punkty E i F jest prostopadła do krawędzi bocznej BS i przecina tę krawędź w punkcie G. Oblicz miarę kąta EGF.



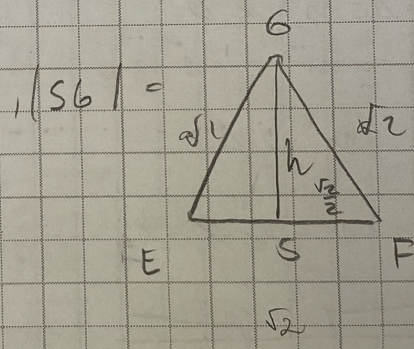
$\angle EGF = ?$

$EF = \sqrt{2}$ - przekłona kwadratu.

ΔFEG - równoboczny
 $|EG| = |FG|$



$\sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{3\sqrt{2}}{2}$



$h = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{2} = |SG|$

ΔFEG - równoboczny $\rightarrow FG = \sqrt{2} = EG = FE$

$\rightarrow \angle = 60^\circ$