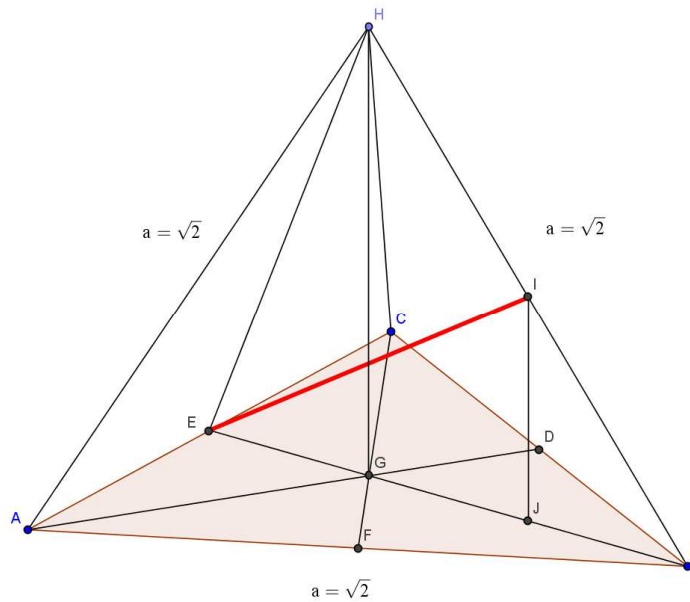
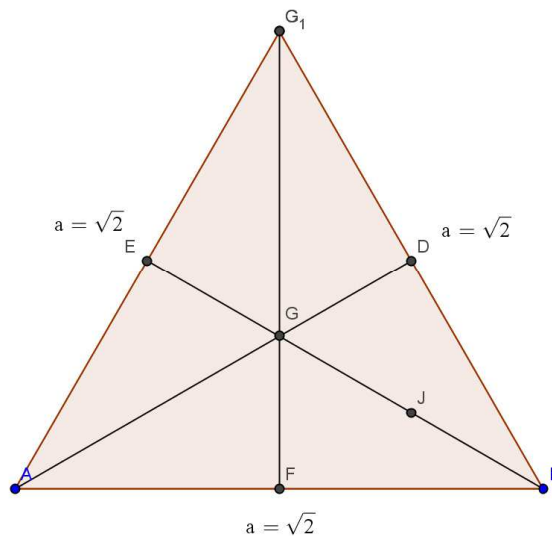


1. Ako je ivica jednakoivičnog tetraedra  $a = \sqrt{2}$ , odrediti rastojanje između središta naspramnih ivica.



U zadatku se traži da se izračuna dužina duži EI. Lako može da se izračuna visina osnovice  $AD = \frac{\sqrt{6}}{2}$  (gradivo VII razreda osnovne škole  $h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$ ). Kako je EG trećina visine tada je i  $EG = \frac{\sqrt{6}}{6}$ .



$$AD = h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$$

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

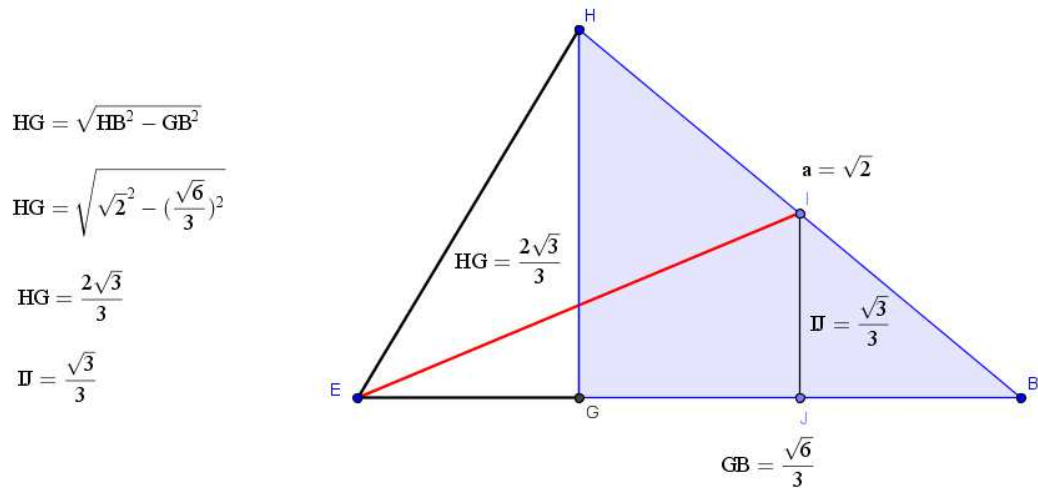
$$AD = \frac{\sqrt{6}}{2}$$

$$EG = \frac{\sqrt{6}}{6}$$

$$GJ = \frac{\sqrt{6}}{6}$$

$$EJ = \frac{\sqrt{6}}{3}$$

Ako posmatramo drugu projekciju piramide, uočavamo karakterističan trougao GBH iz koga možemo da izračunamo HG jer nam je poznato i  $GB = \frac{\sqrt{6}}{3}$ . Kako je  $HG = \frac{2\sqrt{3}}{3}$ , iz slično trouglova vidimo da je i  $IJ = \frac{\sqrt{3}}{3}$ .



Ostalo je još da analiziramo trougao EIJ. Dakle  $EI=1$

