

многогранник вершинами, которого являются середины ребер тетраэдра - октаэдр.
ребра октаэдра - средние линии граней тетраэдра.

грань тетраэдра (правильный треугольник) подобна грани октаэдра (правильный треугольник) с коэффициентом подобия 2

тетраэдр:

Sполной поверхности=4\*(a²√3/4)
0,6=4\*(a²√3/4).
0,15=a²√3/4 площадь грани тетраэдра

Отношение площадей подобных треугольников равно квадрату коэффициента подобия.

 октаэдр:  Sполной поверхности=8\*(a₂²√3/4)

площадь одной грани = a₂²√3/4

(a²√3/4)/( a₂²√3/4)=k2, k=2.

0,15/ (a₂²√3/4)=4, a₂²√3/4=(0,15:4)площадь одной грани октаэдра

Sповерхности октаэдра=8\*(0,15:4)=0,3

**Ответ: Sповерхности октаэдра=0,3**