

В правильной четырехугольной пирамиде  $PABCD$  высота  $PO$  в полтора раза больше, чем сторона основания.

а) Докажите, что через точку  $O$  можно провести такой отрезок  $KM$  с концами на сторонах  $AD$  и  $BC$  соответственно, что сечение  $PKM$  пирамиды будет равновелико основанию пирамиды.

б) Найдите отношение площади полной поверхности пирамиды  $PABMK$  к площади полной поверхности пирамиды  $PABCD$ .