

В пирамиде  $DABC$  прямые, содержащие ребра  $DA$  и  $BC$ , перпендикулярны.

а) Постройте сечение плоскостью, проходящей через точку  $E$  — середину ребра  $DB$ , и параллельно  $DA$  и  $BC$ . Докажите, что получившееся сечение является прямоугольником.

б) Найдите угол между диагоналями этого прямоугольника, если  $DA = 20$ ,  $BC = 10$ .