

В правильной четырехугольной пирамиде  $PABCD$  проведена высота  $PH$ .  $N$  — середина отрезка  $AH$ ,  $M$  — середина ребра  $AP$ .

- а) Докажите, что угол между прямыми  $PH$  и  $BM$  равен углу  $BMN$ .
- б) Длины всех ребер данной пирамиды равны между собой. Найдите угол между прямыми  $PH$  и  $BM$ .