

В параллелограмме  $ABCD$  точки  $M$  и  $N$  — середины сторон  $AB$  и  $BC$  соответственно,  $\angle BAD = \operatorname{arctg} \sqrt{5}$ ,  $MN \perp ND$ .

- а) Докажите, что  $MD : ND = 3 : 2$ .
- б) Найдите отношение площади треугольника  $MND$  к площади параллелограмма  $ABCD$ .