

**10 "А", биологи, геометрия, 26 ноября, домашнее задание**

Дан куб  $ABCD A' B' C' D'$ . На его рёбрах  $CD$  и  $AA'$  выбраны такие точки  $M$  и  $N$ , что  $DM : MC = A'N : NA = 2 : 1$ .

- а) Постройте сечение  $D'NLM$  куба плоскостью  $(D'MN)$ . Докажите, что это трапеция.
- б) Пусть  $(D'MN) \cap (AD) = S$ . Найдите  $SN : ND'$ .
- в) Как относятся основания трапеции  $D'NLM$ ?
- г) В каком отношении точка  $L$  делит ребро  $AB$ ?
- д) Постройте точку  $W$  пересечения диагонали  $DB'$  с плоскостью  $(D'MN)$ .
- е) В каком отношении плоскость  $(D'MN)$  делит диагональ  $DB'$ ?