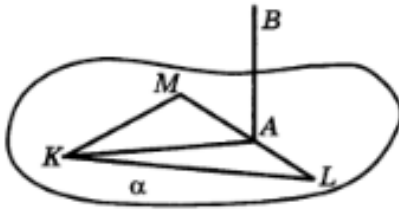


### Вариант 3

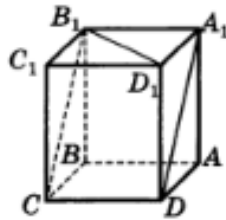
- A1. В треугольнике  $KLM$   $\angle M = 120^\circ$ ,  $\angle K = 20^\circ$ . Отрезок  $AK$  — высота треугольника,  $AB \perp \alpha$ . Найдите угол между прямыми  $KM$  и  $AB$ .



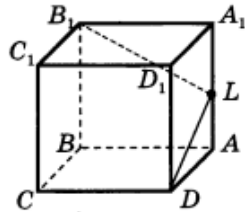
- 1)  $20^\circ$       2)  $90^\circ$       3)  $120^\circ$       4)  $140^\circ$

- A2.  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  — прямоугольный параллелепипед. Укажите неверное утверждение о прямых.

- 1)  $BC_1 \perp A_1 B_1$   
 2)  $A_1 B \perp B_1 C_1$   
 3)  $D_1 B_1 \perp BC$   
 4)  $D_1 C \perp AD$

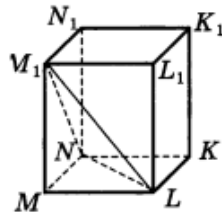


- A3. Точка  $L$  — середина ребра  $AA_1$  куба  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Длине какого отрезка равно расстояние от точки  $L$  до плоскости  $CDC_1$ ?



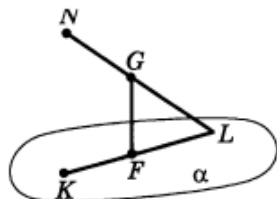
- 1)  $LB_1$       2)  $BC$       3)  $LD$       4)  $LA$

- A4. Дан прямоугольный параллелепипед  $KLMNK_1 L_1 M_1 N_1$ . Укажите угол между прямой  $LM_1$  и плоскостью  $L_1 K_1 N_1$ .



- 1)  $LM_1 N$       2)  $M_1 L L_1$       3)  $LM_1 L_1$       4)  $LM_1 N_1$

- B1. Точки  $K$  и  $L$  лежат, а точка  $N$  не лежит в плоскости  $\alpha$ . Точки  $F$  и  $G$  — середины отрезков  $KL$  и  $LN$ ,  $FG \perp \alpha$ ,  $NL = 30$ ,  $KL = 24$ . Найдите расстояние от точки  $N$  до плоскости  $\alpha$ .



- В2. Ребро куба  $EFGHE_1F_1G_1H_1$  равно 4. Найдите косинус угла между плоскостями  $EHG$  и  $HFG_1$ .

