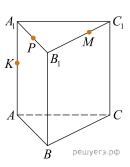
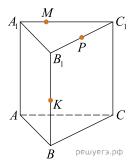
**1.**  $ABCA_1B_1C_1$  — правильная треугольная призма, все ребра которой равны  $24\sqrt{3}$ . Точки P и K — середины ребер  $A_1B_1$  и  $AA_1$  соответственно,  $M \in B_1C_1$ ,  $C_1M : C_1B_1 = 1 : 3$ . Найдите длину отрезка, по которому плоскость, проходящая через M, P, K, пересекает грань  $BB_1C_1C$ .



- 1)  $8\sqrt{3}$  2)  $20\sqrt{3}$  3)  $18\sqrt{3}$  4)  $10\sqrt{3}$  5)  $12\sqrt{3}$

**2.**  $ABCA_1B_1C_1$  — правильная треугольная призма, все ребра которой равны  $48\sqrt{3}$ . Точки P и K — середины ребер  $B_1C_1$  и  $BB_1$  соответственно,  $M\in A_1C_1$ ,  $A_1M:A_1C_1=1:3$ . Найдите длину отрезка, по которому плоскость, проходящая через M, P, K, пересекает грань  $AA_1C_1C$ .



- 1)  $20\sqrt{3}$  2)  $16\sqrt{3}$  3)  $24\sqrt{3}$  4)  $40\sqrt{3}$  5)  $36\sqrt{3}$