

Из 20 сотрудников лаборатории 5 человек должны выехать в командировки. Сколько может быть различных составов отъезжающей группы, если заведующий лабораторией и два ведущих инженера одновременно уезжать не должны?

$$\begin{aligned} & 20 \cdot 19 \cdot 18 \cdot 17 \cdot 16 / 5! \\ & 17 \cdot 16 / 2! \\ & 20 \cdot 19 \cdot 18 \cdot 17 \cdot 16 / 5! - 17 \cdot 16 / 2! = \\ & = 15368 \end{aligned}$$

