

Задания

Задание 12 № 506536

В визовом центре работает 35 переводчиков, из них 25 человек знают немецкий язык, а 14 человек — испанский. Выберите утверждение, которое следует из приведённых данных. В визовом центре

- 1) нет переводчика, который не знал бы ни немецкого, ни испанского языка
- 2) найдутся хотя бы два человека, которые знают одновременно немецкий и испанский языки
- 3) найдётся переводчик, который не знает ни немецкого, ни испанского языка
- 4) не найдётся 12 человек, которые знают оба языка.

В ответе запишите номер выбранного утверждения.

Решение.

1) Неверно. Если все 14 человек, которые знают испанский, знают ещё и немецкий, то тогда 10 человек могут не знать ни одного из этих языков.

2) Верно. Если бы в визовом центре каждый переводчик знал только один язык, в нём работало бы $25 + 14 = 39$ переводчиков. Следовательно, минимум четверо из них знают и немецкий, и испанский языки.

3) Неверно. Такой переводчик может найтись — по п. 1) их может быть даже 10 человек, но может и не найтись.

4) Неверно. Такие 12 переводчиков могут найтись, их может быть даже и 14 человек, но могут и не найтись.

Ответ: 2.