

算数オンライン塾 8月3日の問題解説

横 1 列に 6 つ席があり、両隣に座らないとなると最大で 3 席になり、
○●○●○●という形 (A) と ○●●○●○ (B) の 2 つが考えられます。

(○が座る席、●が空ける席)

この後ろの列に 2 席をとるには

A の場合

○●○●○● ○●○●○● ○●○●○●
●○●○●○ ●●●○●○ ●○●●●○

の 3 通りがあり、前列と後列をひっくり返すともう 3 通り、さらに前列は一番左が●で始まる場合があるので、合計 12 通りあります。

B の場合は

○●●○●○ ○●●○●○ ○●○●●○ ○●○●●○
●○●●○● ●●○●○● ●○●●○● ●○●○●●

これが前後の交換で 8 通りですが、前列左から白にすると白が 2 つつながるので条件に反します。

したがって合計 $12+8=20$ 通り

(答え) 20 通り