

1.25

- 1) Chacun des 5 occupants de l'ascenseur doit choisir l'un des 8 étages. Attendu que plusieurs occupants peuvent choisir de descendre au même étage, il s'agit d'un arrangement avec répétitions : $\overline{A}_5^8 = 8^5 = 32768$.
- 2) Le raisonnement est le même, sauf que deux occupants de l'ascenseur ne peuvent pas choisir de descendre au même étage. Il s'agit donc d'un arrangement simple : $A_5^8 = 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 = \frac{8!}{(8-5)!} = 6720$.