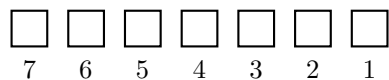
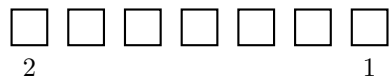


1.8

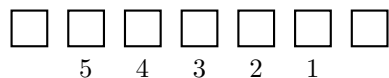
- 1) La question revient à savoir de combien de façons on peut permuter 7 personnes :  $P_7 = 7! = 5040$ .



- 2) Plaçons d'abord les deux personnes déterminées aux deux extrémités du banc. Cela revient à permuter ces deux personnes :  $P_2 = 2! = 2$ .



Il reste ensuite à placer les 5 autres personnes. Il y a  $P_5 = 5! = 120$  façons de les asseoir.



Au total, il y a donc  $P_2 \cdot P_5 = 2! \cdot 5! = 2 \cdot 120 = 240$  dispositions possibles.

