

① Au total, il y a $5+4+3 = 60$ nombres de 3 chiffres possibles.
chaque événement est équiprobable de probabilité $1/60$.

② La probabilité de ne tirer que des chiffres impairs est:

$$p(\text{3 impairs}) = \frac{3}{5} \times \frac{2}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{6}{60} = \underline{\underline{\frac{1}{10}}}$$

③ Il n'y a que 2 chiffres pairs, donc on ne peut pas en tirer 3.

$$p(\text{3 pairs}) = \underline{\underline{0}}$$

④ Les combinaisons où les boules sortent en nombre croissant sont:

1 2 3
1 2 4
1 2 5
1 3 4
1 3 5
1 4 5
2 3 4
2 3 5
2 4 5
3 4 5

cela fait 10 combinaisons.

$$\text{Donc } p = \frac{10}{60} = \underline{\underline{\frac{1}{6}}}$$