

## Série C - session 2011 : exercice partie A - corrigé

## Probabilités

Répartition: faces numérotées 0, 1, 1, 2, 2, 2

1 - Epreuve : On lance une fois le dé

Probabilités  $P_0$ ,  $P_1$ ,  $P_2$  d'apparition respective des faces numérotées 0, 1, 2.

$$P_0 = \frac{1}{6}, P_1 = \frac{1}{3}, P_2 = \frac{1}{2}$$

2 - Epreuve : On lance trois fois de suite le dé

Calcul de probabilité

Evénement A: "La somme des numéros obtenus est égale à 4".

$$p(A) = 3P_0 \times P_2^2 + 3P_1^2 \times P_2 = \frac{7}{24}$$

Evénement B: "Obtenir exactement deux fois le numéro 1".

$$P(B) = 3P_1^2 \times (P_0 + P_2) = \frac{2}{9}$$

C: "Obtenir chacun des trois numéros lors des 3 lancers".

$$P(C) = 6 P_0 \times P_1 \times P_2 = \frac{1}{6}$$

