

Problèmes CM2 – les probabilités



1. Pile ou face...avec 2 pièces !

a. **Événement** : je lance 2 pièces de monnaie en même temps.

QUATRE issues :



1 : La pièce de 50 c fait 'pile' et la pièce de 20 c fait '.....'



2 : La pièce de 50 c fait 'pile' et la pièce de 20 c fait '.....'



3 : La pièce de 50 c fait '.....' et la pièce de 20 c fait '.....'



4 : La pièce de 50 c fait '.....' et la pièce de 20 c fait '.....'

b. Ces quatre issues sont-elles équiprobables ?

c. Coche les 2 issues qui permettent d'obtenir 1 'pile' et 1 'face' ? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

d. Quelle est la **probabilité** d'obtenir 2 'pile' ? échelle : fréquence précise : ... chance sur...

e. Quelle est la **probabilité** d'obtenir 2 'face' ? échelle : fréquence précise :

f. A-t-on **autant de chances** d'obtenir 2 'pile' que d'obtenir 1 'pile' et 1 'face' ?

g. Joue à « pile ou face » 20 fois avec 2 pièces et note chaque issue dans le tableau. (PP ou PF ou FP ou FF)

Avant de jouer : à ton avis, qu'est-ce qui arrivera le plus souvent ? ☐ 2 'pile' ☐ 2 'face' ☐ une de chaque

lancer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Pièce de 50 c																				
Pièce de 20 c																				
Issue (PP, PF, FP, FF)																				

Total de PP : Total de PF : Total de FP : Total de FF :

Combien de fois as-tu obtenu une de chaque ?

h. Est-ce que tes résultats correspondent à ce que tu avais choisi en g. ?

i. Relie. (Il y a 5 traits à faire.)

2 'pile' - - une chance sur deux $\frac{1}{2}$

2 'face' - - une chance sur quatre $\frac{1}{4}$

une de chaque - - peu probable