4ème … NOM : Prénom : … / … / 2019

**Interrogation n°6 (A) de Mathématiques**

**Calculatrice autorisée**.

**Exercice 1 :** (6 points)

1) Ecrire tous les nombres premiers compris entre 50 et 60 : ……………………………………………

2) Décomposer 120 en produit de facteurs premiers : ……………………………………………………

3) Un garçon de café doit répartir 45 croissants et 15 pains au chocolat dans des corbeilles.

Chaque corbeille doit avoir le même contenu. Attention, il a eu comme consigne, de faire un maximum de corbeilles.

Combien y aura-t-il de corbeilles ? Et quelle est la répartition de chaque corbeille ? Justifier.

…………………………………………………………………………………………………………………..

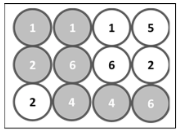
…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

**Exercice 2 :** (2 points)

On considère une urne contenant des boules blanches ou grises et numérotées ci-contre :

1) Si on s’intéresse à la couleur de la boule, écrire les issues possibles :

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

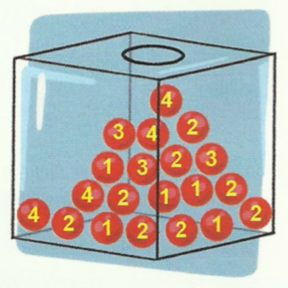
……………………………………………………………………………………

2) Donner un événement impossible :

…………………………………………………………………………………………………………………..

*Tournez s'il vous plaît*

**Exercice 3 :** (6 points)

Dans l’urne ci-contre, il y a 20 boules (de même diamètre et sans défaut) portant un numéro de 1 à 4. On en tire une au hasard.

1) Quelle est la probabilité d’obtenir le nombre 3 ? Justifier.

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

2) Quelle est la probabilité d’obtenir un nombre impair ? Justifier.

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

3) Quelle est la probabilité d’obtenir un nombre inférieur à 5 ? Justifier.

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

**Exercice 4**: (8 points)

1) Entourer les sommes parmi les expressions littérales suivantes :

5(4x – 7) 6x + 13 2x2 + 8x (6x – 1)3

2) Réduire les expressions littérales :

D = 3x – 7x

E = 2x2 – x

F = −6x × 5x

G = 4 – 8x + 3x2 + 3x – 6

3) Développer et réduis les expressions littérales :

A = 5(4x – 7)

B = 6x(2 + 3x)

C = 12x + 3x(9 – 2x)