

## Master Maths

**But du jeu :** Retrouver la combinaison de couleurs.

**Indication :**

① indique 1 élément commun avec la solution, et à la bonne place.

② indique deux éléments communs avec la solution, mais pas à la bonne place.

--	--	--

1	4	7	①	②
2	5	8	①	②
3	6	9	①	②

**Pour trouver les couleurs des cases de 1 à 9 , il te faut répondre aux questions suivantes et associer les couleurs correspondantes :**

Pour la case 1 : Une urne opaque contient 26 boules sur lesquelles sont inscrites les lettres de l'alphabet. On tire au hasard une boule. Soit E : « obtenir une lettre du mot MASTERMATHS ». Combien y a-t-il d'issues possibles pour que E se réalise ?

Pour la case 2 : On pose  $f(x) = x^2 - 3$ . Calculer  $f(\sqrt{6})$ .

Pour la case 3 : On pose  $g(x) = x^2 + 3x + 7$ . Calculer  $g(-2)$ .

Pour la case 4 : Calculer l'antécédent de 9 par la fonction h définie par  $h(x) = 2x - 1$ .

Pour la case 5 : ABC est un triangle rectangle en A tel que  $AB = 2,4$  cm,  $AC = 3,2$  cm. Calculer BC.

Pour la case 6 :  $\sqrt{72} + \sqrt{200} - \sqrt{162} = ?\sqrt{2}$

Pour la case 7 : On tourne une roue comportant dix secteurs identiques sur lesquels sont inscrits les nombres suivants : 24 ; 131 ; 600 ; 542 ; 100 101 ; 4 000 ; 651 008 ; 542 606 ; 214 077 ; 305 651 101. Soit T : « obtenir un multiple de 3 ». Combien y a-t-il d'issues favorables à T ?

Pour la case 8 : Quelle est l'image de 4 par la fonction i définie par  $i(x) = (\sqrt{x+5} + 2)^2 - 18$

Pour la case 9 :  $2x(-4+5x2) - (-3+3 x4)$

