Probabilités de la Machine à sous

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Symboles | Fréquences | Combinaisons Possibles  Symbole sur 3 Colonnes | Probabilités sur une Colonne | Probabilités d’avoir sur 3 Colonnes |
| Joker | 1 | 1x1x1 = 1 | 1/127 ≈ 0,0079 | (1/127)3  = 1/2048383  ≈ 4,9 e-7 |
| Cerise | 2 | 2x2x2 = 8 | 2/127 ≈ 0,016 | (2/127)3  = 8/2048383  ≈ 3,9 e-6 |
| Citron | 4 | 4x4x4 =64 | 4/127 ≈ 0,031 | (4/127)3  = 64/2048383  ≈ 3,1 e-5 |
| Raisin | 8 | 8x8x8 =512 | 8/127 ≈ 0,063 | (8/127)3  = 512/2048383  ≈ 2,5 e-4 |
| Pastèque | 16 | 16x16x16 = 4 096 | 16/127 ≈ 0,12 | (16/127)3  = 4096/2048383  ≈ 2 e-3 |
| Banane | 32 | 32x32x32 = 32 768 | 32/127 ≈ 0,25 | (32/127)3  = 32768/2048383  ≈ 1,5 e-2 |
| Orange | 64 | 64x64x64 = 262 144 | 64/127 ≈ 0,50 | (64/127)3  = 262144/2048383  ≈ 0,12 |
| Total | 127 | 127x127x127 =  2 048 383 |  |  |

**Probabilité d’avoir une combinaison gagnante :**

(1 + 8 + 64 + 512 +4096 + 32768 + 262144)/2048383 = 2359/16129 ≈ 0,15

**Probabilité d’avoir une combinaison perdante :**

1 – 2359/16129 = 13770/16129 ≈ 0,85

**Espérance pour 100 FortuGems :**

1/2048383 x (500 x 262144 + 1000 x 32768 + 2000 x 4096 + 4500 x 512 + 6000 x 64 + 7500 x 8 + 15000 x 1) – 100 x 13770/16129 ≈ -0,041

**Espérance pour 10 000 FortuGems :**

1/2048383 x (50 000 x 262144 + 100 000 x 32768 + 200 000 x 4096 + 450 000 x 512 + 600 000 x 64 + 750 000 x 8 + 1 500 000 x 1) – 10 000 x 13770/16129 ≈ -4,10