Job 2

1. Les dimensions de la matrice M sont : n = 2, m = 2.

Les dimensions de la matrice N sont : n = 2, m = 3.

1. Non, il n’est pas possible d’additionner M et N car l’addition de matrices ne sont possible que lorsque les deux matrices sont de mêmes dimensions. C’est-à-dire qu’elles ont le même nombre de lignes et le même nombre de colonnes.
2. Oui, il est possible de faire le produit matriciel de M par N car le nombre de colonnes de la matrice M est égale au nombre de lignes de la matrice N.

Job 4

1. Les dimensions de la matrice A sont : n = 2, m = 3.

Les dimensions de la matrice Abis sont : n = 3, m = 2.

1. Les deux matrices partagent les mêmes éléments.
2. On utilise la formule de la transposition d’une matrice : (A)t = At
3. La fonction qui permet la transposition est : np.transpose(A).

Job 6

1. On observe que le résultat est identique à la matrice J4
2. La matrice I3 est une matrice identité ou tous les éléments de la diagonale principale sont égaux a 1 et des zéros ailleurs.

Job 8

1. On peut conclure que les résultats des deux matrices sont des matrice identité.

Job 11

1. La probabilité d’obtenir 7 au jet de dé D6 est 0 car la somme maximale est 6.
2. Les résultats pairs sur un dé sont 2, 4, et 6 donc la probabilité de faire pair est de : 3/6 ou ½.
3. Les résultats impairs sur un dé sont 1, 3, et 5 donc la probabilité de faire impair est de : 3/6 ou ½.
4. Les résultats inférieurs ou égal à 4 sont 1, 2, 3, et 4 donc la probabilité de faire inférieur ou égale a 4 est de 4/6 ou 2/3.
5. La probabilité d’obtenir un résultat inférieur ou égale à 6 est de 1.
6. La probabilité de ne pas obtenir 1 est de 5/6.