OZENNE Colles

Colle n° 20

ECT 2

2023-2024

Variables aléatoires à densité 18/03/2024 - 23/03/2024

# I - Variables aléatoires à densité

### I.1 - Variable aléatoire à densité

- \* Densité de probabilité.
- \* Variable aléatoire à densité.
- \* Calculs des probabilités :  $\mathbf{P}(X < a)$ ,  $\mathbf{P}(a \le X \le b)$  et  $\mathbf{P}(X \geqslant a)$ .
- \* Espérance, Variance, Propriétés de l'espérance et de la variance.

### I.2 - Lois usuelles

- \* Loi uniforme sur [a, b]: densité, fonction de répartition, espérance, variance.
- \* Loi exponentielle : densité, fonction de répartition, espérance, variance.
- \* Loi normale : densité, espérance, variance, loi réduite, lecture de table.

Programme à venir (01/04/2024 - 06/04/2024):

Variables aléatoires à densité.

OZENNE Colles

Colle n° 21

ECT 2 2023-2024

Variables aléatoires à densité

01/04/2024 - 06/04/2024

# I - Variables aléatoires à densité

### I.1 - Variable aléatoire à densité

- \* Densité de probabilité.
- \* Variable aléatoire à densité.
- \* Calculs des probabilités :  $\mathbf{P}(X < a)$ ,  $\mathbf{P}(a \le X \le b)$  et  $\mathbf{P}(X \geqslant a)$ .
- \* Espérance, Variance, Propriétés de l'espérance et de la variance.

### I.2 - Lois usuelles

- \* Loi uniforme sur [a, b]: densité, fonction de répartition, espérance, variance.
- \* Loi exponentielle : densité, fonction de répartition, espérance, variance.
- \* Loi normale : densité, espérance, variance, loi réduite, lecture de table.

Programme à venir (08/04/2024 - 13/04/2024): Révisions.