

2 B.C.P.S.T – VÉTO 2

Programme des interrogations, quinzaine n° 10

du 6 au 17 mars 2017

★ Variables aléatoires à densité

- Définition d'une densité de probabilité.
- Fonction de répartition.
- Moments d'une variable aléatoire à densité, espérance et variance.
- Fonction d'une variable aléatoire réelle ; théorème de transfert.

★ Lois usuelles

- Loi uniforme sur $[a, b]$
- Loi exponentielle de paramètre λ
- Loi normale

★ Savoir faire

1. Une densité de X étant connue, savoir calculer une densité de $aX + b$ (a, b constantes réelles), savoir calculer une densité de $|X|$.
2. Si X est une variable d'espérance $E(X)$ et d'écart type $\sigma(X)$, alors $\frac{X - E(X)}{\sigma(X)}$ est une variable centrée réduite.