

2. Calculer la valeur moyenne \bar{X} .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1. Calculer la valeur moyenne $\overline{X^2}$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. En déduire l'écart quadratique moyen $\sigma(X)$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

On donne :

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-x^2} dx = \sqrt{\pi} \quad ; \quad \int_{-\infty}^{+\infty} x \cdot e^{-x^2} dx = 0 \quad ; \quad \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 e^{-x^2} dx = \frac{\sqrt{\pi}}{2}$$