

Solution

QUESTIONS	REponses
<p>1. Soit une série statistique à deux variables $(x; y)$. Les valeurs de x sont 1, 2, 5, 11, 13 et une équation de la droite de régression de y en x par la méthode des moindres carrés est $y = 1,35x + 22,8$. Les coordonnées du point moyen sont :</p>	<p><input type="checkbox"/> $(6,5; 30,575)$ <input type="checkbox"/> $(32,575; 6,5)$ <input checked="" type="checkbox"/> $(6,5; 31,575)$</p>
<p>2. (u_n) est une suite arithmétique de raison -5. Laquelle de ces affirmations est exacte ?</p>	<p><input type="checkbox"/> Pour tout entier n, $u_{n+1} - u_n = 5$ <input type="checkbox"/> $u_{10} = u_2 + 40$ <input checked="" type="checkbox"/> $u_3 = u_7 + 20$</p>
<p>3. L'égalité $\ln(x^2 - 1) = \ln(x - 1) + \ln(x + 1)$ est vraie</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Pour tout x de $] -\infty; -1[\cup]1; +\infty[$ <input type="checkbox"/> Pour tout x de $\mathbb{R} - \{-1; 1\}$ <input type="checkbox"/> Pour tout x de $]1; +\infty[$</p>
<p>4. Pour tout réel x, le nombre $\frac{e^x - 1}{e^x + 2}$ est égal à :</p>	<p><input type="checkbox"/> $-\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> $\frac{e^{-x} - 1}{e^{-x} + 2}$ <input checked="" type="checkbox"/> $\frac{1 - e^{-x}}{1 + 2e^{-x}}$</p>
<p>5. On pose $I = \int_{\ln 2}^{\ln 3} \frac{1}{e^x - 1} dx$ et $J = \int_{\ln 2}^{\ln 3} \frac{e^x}{e^x - 1} dx$; alors le nombre $I - J$ est égal à :</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> $\ln \frac{2}{3}$ <input type="checkbox"/> $\ln \frac{3}{2}$ <input type="checkbox"/> $\frac{3}{2}$</p>
<p>6. L'ensemble des solutions de l'inéquation $\left(1 - \frac{2}{100}\right)^x \leq 0,5$ est :</p>	<p><input type="checkbox"/> $S = \left[-\infty; \frac{\ln(0,5)}{\ln(0,98)} \right[$ <input checked="" type="checkbox"/> $S = \left[\frac{\ln(0,5)}{\ln(0,98)}; +\infty \right[$ <input type="checkbox"/> $S = \left[\ln \frac{0,5}{0,98}; +\infty \right[$</p>