Nom et prénom : _____

Récitation 1:

Série A.

Série B.

<p>1) Résoudre les équations :</p> <p>a) $5x^2 - 75 = 0$.</p> <p>b) $6x^2 - x + 2(x + 4) = (x + 2)^2 + 4$.</p> <p>c) $\frac{x^2 + 3x - 2}{-x^2 + 8x + 9} = 2$.</p> <p>d) $3(t + 1)^4 + 8(t + 1)^2 - 11 = 0$.</p>	<p>1) Résoudre les équations :</p> <p>a) $3x^2 - 27 = 0$.</p> <p>b) $8x^2 - x + 3(x - 4) = (x + 3)^2 - 21$.</p> <p>c) $\frac{-x^2 + 2x - 1}{x^2 + 7x - 8} = 2$.</p> <p>d) $2(x + 1)^4 - 6(x + 1)^2 - 8 = 0$.</p>
<p>2) Déterminer la valeur de m pour laquelle l'équation $(m - 1)x^2 + 2(m + 2)x + m + 3 = 0$ admet une racine double. Trouver alors cette racine.</p>	<p>2) Déterminer la valeur de m pour laquelle l'équation $(m + 1)x^2 + 2(m - 2)x + m - 3 = 0$ admet une racine double. Trouver alors cette racine.</p>
<p>3) Résoudre le système :</p> $\begin{cases} x^2 + y^2 = 17 \\ x + y = 5 \end{cases}$	<p>3) Résoudre le système :</p> $\begin{cases} x^2 + y^2 = 26 \\ x + y = 6 \end{cases}$

Corrigé.

1) a) $S = \{-\sqrt{15}; \sqrt{5}\}$

b) $S = \{0; 3/5\}$

c) $S = \left\{ \frac{-13 - \sqrt{409}}{6}; \frac{-13 + \sqrt{409}}{6} \right\}$ avec $x \neq -1$ et $x \neq 9$

d) $S = \{-2; 0\}$

2) $m = -7/2$

$x_1 = x_2 = \frac{1}{3}$

3) $S = \{(1;4), (4;1)\}$

1) a) $S = \{-3; 3\}$

b) $S = \{0; 4/7\}$

c) $S = \{-5\}$ avec $x \neq 1$ et $x \neq -8$

d) $S = \{-3; 1\}$

2) $m = 7/2$

$x_1 = x_2 = -\frac{1}{3}$

3) $S = \{(1;5), (5;1)\}$