

2<sup>nde</sup> – Feuille d'exercices n°7 – Des équations niveau 2<sup>nde</sup> à résoudre - les résultats.

Exercice 1 : n°67 p 96 : a)  $S=\{4\}$     b)  $S=\left\{\frac{3}{2}\right\}$     c)  $S=\{2\}$     d)  $S=\left\{\frac{9}{2}\right\}$   
 n°68 p 96 : a)  $S=\{6\}$     b)  $S=\left\{-\frac{4}{3}\right\}$     c)  $S=\left\{-\frac{1}{9}\right\}$     d)  $S=\{-6\}$   
 n°69 p 96 : a)  $S=\left\{\frac{8}{5}\right\}$     b)  $S=\left\{\frac{16}{25}\right\}$     c)  $S=\left\{-\frac{1}{5}\right\}$     d)  $S=\left\{\frac{13}{5}\right\}$   
 n°70 p 96 : a)  $S=\{-5\}$     b)  $S=\{-16\}$     c)  $S=\left\{\frac{3}{14}\right\}$     d)  $S=\left\{-\frac{5}{3}\right\}$

Exercice 2 : (E<sub>1</sub>)  $S=\left\{0;\frac{1}{2}\right\}$     (E<sub>2</sub>)  $S=\{-7\}$     (E<sub>3</sub>)  $S=\{-2;0\}$     (E<sub>4</sub>)  $S=\emptyset$   
 (E<sub>5</sub>)  $S=\{0;1\}$     (E<sub>6</sub>)  $S=\left\{-\frac{13}{2};0\right\}$     (E<sub>7</sub>)  $S=\left\{-\frac{1}{3};0\right\}$     (E<sub>8</sub>)  $S=\{-2;2\}$     (E<sub>9</sub>)  $S=\emptyset$   
 (E<sub>10</sub>)  $S=\{-2;4\}$     (E<sub>11</sub>)  $S=\left\{-\frac{1}{3};1\right\}$     (E<sub>12</sub>)  $S=\{-2\sqrt{2};2;2\sqrt{2}\}$     (E<sub>13</sub>)  $S=\left\{-1;-\frac{1}{2}\right\}$

n°78 p 82 : a)  $S=\left\{-\frac{3}{2};1\right\}$     b)  $S=\{-3;0\}$     c) Le premier membre n'est pas un produit.  
 d) Le second membre n'est pas nul.    e)  $S=\left\{-1;\frac{5}{2}\right\}$     f) Le premier membre n'est pas un produit.

n°79 p 97 : a)  $S=\left\{-\frac{5}{2};0\right\}$     b)  $S=\left\{-\frac{12}{5};0\right\}$     c)  $S=\{-\sqrt{5};0;\sqrt{5}\}$     d)  $S=\left\{-1;\frac{1}{2}\right\}$

n°80 p 97 : a)  $S=\left\{-\frac{1}{5};0\right\}$     b)  $S=\{0\}$     c)  $S=\{0;2\}$     d)  $S=\left\{-\frac{1}{2};\frac{1}{2}\right\}$

n°82 p 97 : a)  $S=\{-1\}$     b) C'est une équation du second degré    c)  $S=\left\{-\frac{11}{4}\right\}$

n°83 p 97 : a)  $S=\left\{0;\frac{3}{4}\right\}$     b)  $S=\left\{-3;\frac{1}{2}\right\}$     c)  $S=\left\{1;\frac{5}{3}\right\}$     d)  $S=\{0;2\}$

n°84 p 97 : a)  $S=\{2\}$     b)  $S=\left\{\frac{1}{2};4\right\}$     c)  $S=\left\{\frac{1}{2}\right\}$     d)  $S=\{1\}$

n°85 p 97 : a)  $S=\left\{-\frac{1}{5};\frac{1}{3}\right\}$     b)  $S=\left\{-\frac{2}{3};0\right\}$     c)  $S=\left\{0;\frac{5}{2}\right\}$     d)  $S=\left\{0;\frac{3}{2}\right\}$

n°86 p 97 : a)  $S=\{-2\}$     b)  $S=\{-1;0\}$     c)  $S=\left\{\frac{1}{2};3\right\}$     d)  $S=\{-2;1\}$

n°87 p 97 : a)  $S=\left\{\frac{1}{3}\right\}$     b)  $S=\left\{-\frac{1}{2}\right\}$     c)  $S=\{-1\}$     d)  $S=\{-2;2\}$

n°39 p 120 : a)  $S = \{-1; 3\}$    b)  $S = \{1 - \sqrt{2}; 1 + \sqrt{2}\}$    c)  $S = \left\{-\frac{7}{3}; \frac{1}{3}\right\}$    d)  $S = \left\{\frac{-1 - \sqrt{3}}{5}; \frac{-1 + \sqrt{3}}{5}\right\}$

n°40 p 120 : a)  $S = \left\{\frac{3}{2}\right\}$    b)  $S = \left\{\frac{1 - \sqrt{3}}{2}; \frac{1 + \sqrt{3}}{2}\right\}$    c)  $S = \emptyset$    d)  $S = \{1; 11\}$

Exercice 3 :  $(E_1)$   $S = \left\{\frac{29}{2}\right\}$     $(E_2)$   $S = \left\{\frac{19}{6}\right\}$     $(E_3)$   $S = \left\{\frac{7}{3}\right\}$     $(E_4)$   $S = \{-4; 4\}$

$(E_5)$   $S = \left\{-\frac{1}{2}\right\}$

n°46 p 120 : 1)   a)  $S = \left\{\frac{1}{4}\right\}$    b)  $S = \{-2\}$    c)  $S = \left\{-\frac{1}{5}\right\}$

2)   a)  $S = \left\{\frac{1}{2}\right\}$    b)  $S = \left\{-\frac{1}{2}\right\}$    c)  $S = \{3\}$

Exercice 4 :  $(E_1)$   $S = \{2\}$     $(E_2)$   $S = \{2\}$     $(E_3)$   $S = \{8\}$     $(E_4)$   $S = \left\{\frac{2}{5}\right\}$

$(E_5)$   $S = \{-1\}$     $(E_6)$   $S = \emptyset$     $(E_7)$   $S = \{1\}$     $(E_8)$   $S = \emptyset$

$(E_9)$   $S = \{-7\}$     $(E_{10})$   $S = \emptyset$     $(E_{11})$   $S = \{0\}$     $(E_{12})$   $S = \{-2; 2\}$