

*2nde3 – Devoir maison de mathématiques n°3
Pour le vendredi 10 novembre 2006*

Exercice 1 : Résoudre les équations. Pour chacune, donner l'ensemble S des solutions. **12 points (1,5 pt par équation)**

a) $\frac{1}{2}x = \frac{3}{4}$ b) $x + 3 = 3x + 7$ c) $4(x - 7) - 10x = -2(3x + 14)$
d) $7x - (3x + 5) = 4(2x - 1)$ e) $-3x(-2x + 12) = 0$
f) $\frac{7}{2x - 3} = 5^*$ g) $\frac{x^2 - 5}{x - 5} = 0^*$ h) $\frac{-2}{3x + 9} = \frac{4}{7x - 1}^*$

* n'oubliez pas d'exclure les « valeurs interdites » de l'ensemble S des solutions.

Exercice 2 : **3 points**

Un troupeau est composé de chameaux et de dromadaires.
On compte 180 têtes et 304 bosses.
Sachant qu'un dromadaire possède une bosse et un chameau deux bosses, combien y a-t-il d'animaux de chaque espèce?

Exercice 3 : **3 points**

Le réservoir d'une voiture est vide aux deux tiers. On ajoute 25 litres de carburant pour le remplir aux trois quarts. Quelle est la contenance du réservoir?

Clarté, lisibilité, respect des consignes de présentation de la copie : 2 points.



*2nde3 – Devoir maison de mathématiques n°3
Pour le vendredi 10 novembre 2006*

Exercice 1 : Résoudre les équations. Pour chacune, donner l'ensemble S des solutions. **12 points (1,5 pt par équation)**

a) $\frac{1}{2}x = \frac{3}{4}$ b) $x + 3 = 3x + 7$ c) $4(x - 7) - 10x = -2(3x + 14)$
d) $7x - (3x + 5) = 4(2x - 1)$ e) $-3x(-2x + 12) = 0$
f) $\frac{7}{2x - 3} = 5^*$ g) $\frac{x^2 - 5}{x - 5} = 0^*$ h) $\frac{-2}{3x + 9} = \frac{4}{7x - 1}^*$

* n'oubliez pas d'exclure les « valeurs interdites » de l'ensemble S des solutions.

Exercice 2 : **3 points**

Un troupeau est composé de chameaux et de dromadaires.
On compte 180 têtes et 304 bosses.
Sachant qu'un dromadaire possède une bosse et un chameau deux bosses, combien y a-t-il d'animaux de chaque espèce?

Exercice 3 : **3 points**

Le réservoir d'une voiture est vide aux deux tiers. On ajoute 25 litres de carburant pour le remplir aux trois quarts. Quelle est la contenance du réservoir?

Clarté, lisibilité, respect des consignes de présentation de la copie : 2 points.

