

Calculateur pour la géométrie analytique de l'espace

Exercice 2.3-4

Énoncés des exercices : [Géométrie analytique 3D, exercices avec corrigés](#)

<https://www.deleze.name/marcel/sec2/cours/Geom3D/ga3dexos.pdf>

Instructions

Commentaires

Résultats

90:

— *Question a), droite d* —

100: p1 = cart 3 2 -1 -4

Plan d'équation cartésienne

$$(-3)x + (-2)y + (1)z + (4) = 0$$

110: p2 = cart 1 -1 1 -2

Plan d'équation cartésienne

$$(-1)x + (1)y + (-1)z + (2) = 0$$

120: d = inter_param p1 p2

Droite d'équations paramétriques

$$\begin{cases} x = \frac{8}{5} + (-1)\mu_1 \\ y = \frac{-2}{5} + 4\mu_1 \\ z = 0 + 5\mu_1 \end{cases}$$

où μ_1 désigne un paramètre réel.

130: sea_elim d

Réponse

Droite d'équations

$$\left\{ \frac{x - \left(\frac{8}{5}\right)}{-1} = \frac{y - \left(\frac{-2}{5}\right)}{4} = \frac{z - (0)}{5} \right.$$

200:

— *Question a), droite g* —

210: sea_elim 3 5 1 2 -2 1

Réponse

Droite d'équations

$$\left\{ \frac{x - (3)}{2} = \frac{y - (5)}{-2} = \frac{z - (1)}{1} \right.$$

300:

— Question b), droite d —

310: sea_param 2 1 3 3 7 2

Réponse

Droite d'équations paramétriques

$$\begin{cases} x = 2 + 3\mu_2 \\ y = 1 + 7\mu_2 \\ z = 3 + 2\mu_2 \end{cases}$$

où μ_2 désigne un paramètre réel.

Marcel Déléze