



---

---

---

---

---

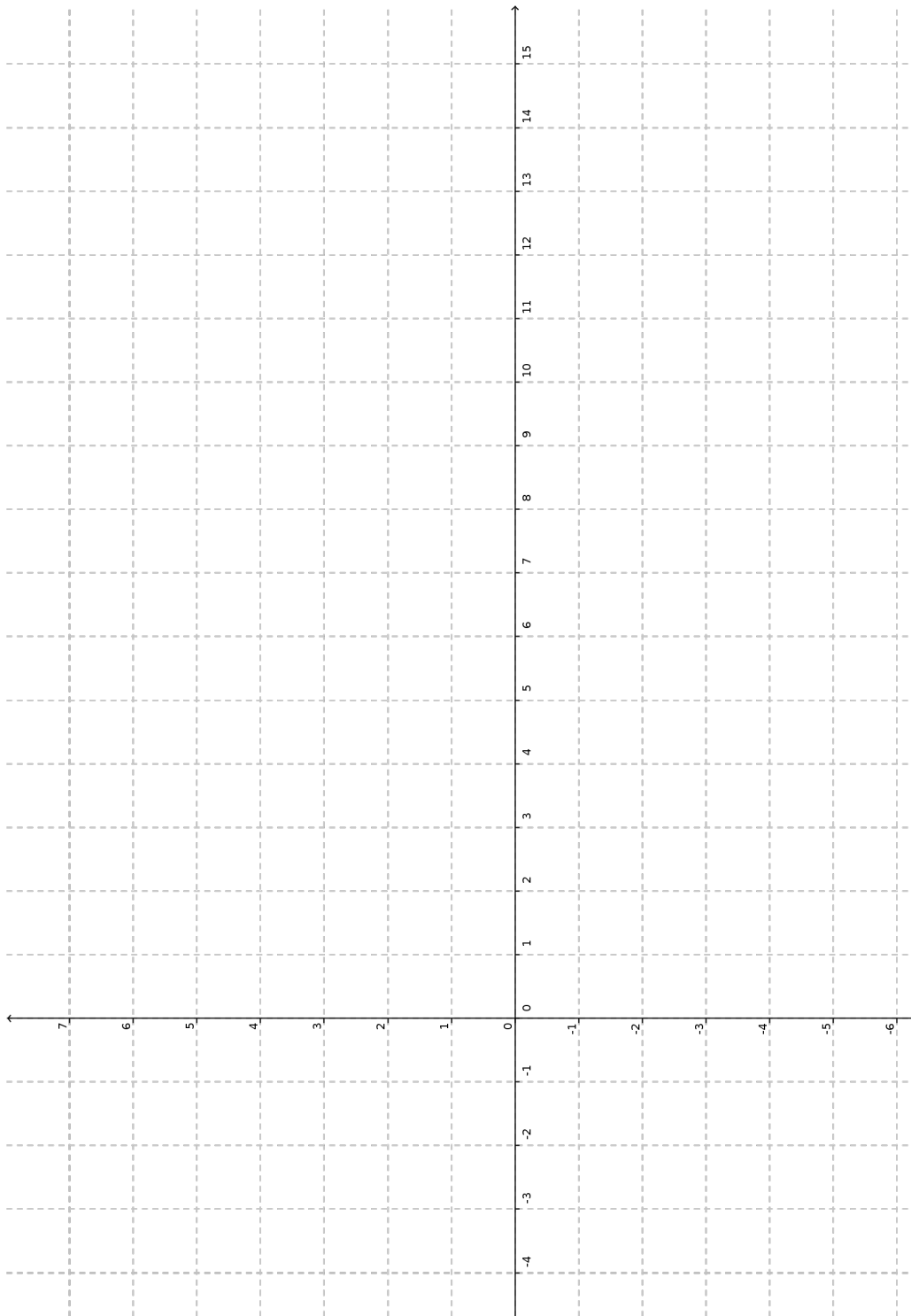
---

---

---

---

---



CONTRÔLE L3 MIAGE

*nom* :

*n° étudiant :*

23 novembre 2021

(7pts) Exercice 2 : Une étape de l'algorithme du simplexe est décrite ci-dessous.

$$\begin{array}{rclcl} \max & z & = & 21 & - & 4x_2 & + & 7e_1 \\ & x_1 & = & 3 & - & x_2 & + & e_1 \\ & e_2 & = & 2 & + & 2x_2 & - & 2e_1 \\ & e_3 & = & 1.5 & - & x_2 & - & e_1 \end{array}$$

Question 1 – Indiquez les variables en base.

Question 2 – Indiquez les variables hors base.

Question 3 – Si on souhaite effectuer un pivotage, indiquez la variable qui entre en base et la variable qui sort de la base.

Question 4 – Effectuez un pivotage.

Question 5 – Est-ce que à l'issue de ce pivotage, la solution obtenue est optimale ?