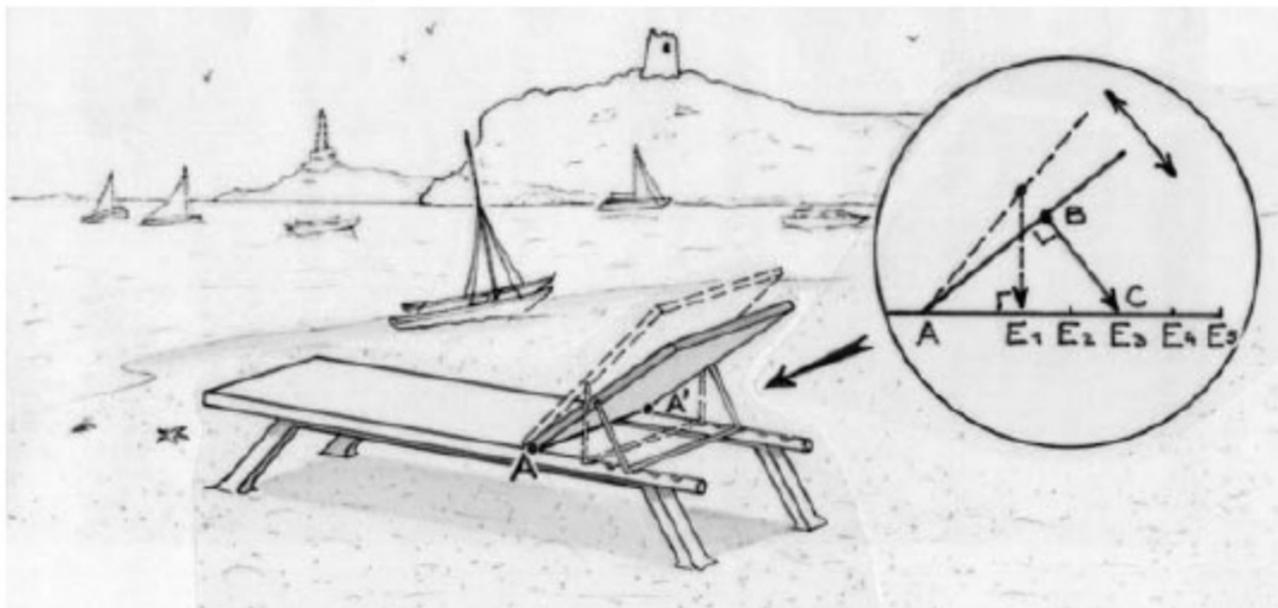


Exercice 10
10 points

Transat, l'antique



La distance AE_3 égale 50 cm et la barre BC mesure 30 cm.

*Est-il possible de caler la barre BC dans l'encoche E_4 ? Et dans l'encoche E_5 ?
Justifier les réponses.*

Le dossier de la chaise longue pivote autour de l'axe AA' . Une barre de soutien permet d'en régler l'inclinaison. Cette barre BC est liée au dossier en B et pivote autour de ce point.

Pour choisir l'inclinaison du dossier, on cale BC dans une des encoches E_1, E_2, E_3, \dots . Ces encoches sont régulièrement espacées entre E_1 et E_5 .

- Si C est dans l'encoche E_3 , alors BC est perpendiculaire à AB .
- Si C est dans l'encoche E_1 , alors BC est perpendiculaire à AE_1 .