

# Topographie 1.

2021-2022.

Questions: (4P)

- ① → représentation des terrains et objectifs sur un dessin avec une échelle. (2)
- ② { Niveau mesure des distances avec  $V=100$ . gr.  
théodolite: mesure des distances et des angles ( $H+V$ ). (2) }

ex 01.

(06P)

Dénivelée $\Delta H(m)$	Altitudes (m).
(+)	930,500
1.200	931,700 (1)
(-)	933,200 (1)
1.500	933,660. (1)
0,460	(1)

ex 02 (10P)

$$* \quad tg(g) = \frac{\Delta x}{\Delta y} = \frac{385,01}{108,46} = 3,549 \Rightarrow g = 82,519 \text{ gr} \quad (1)$$

$$* \quad G_{AB} = 200 - 82,519 \text{ gr} \Rightarrow G_{AB} = 117,481 \text{ gr} \quad (1)$$

$$\left[ \begin{array}{l} \alpha_{AC} = 129,997 \text{ gr} \\ \alpha_{CD} = 47,275 \text{ gr} \\ \alpha_{DA} = 222,728 \text{ gr} \\ \alpha_{BD} = 277,047 \text{ gr} \\ \alpha_{CB} = 320,228 \text{ gr} \end{array} \right]$$

$$\left[ \begin{array}{l} G_{BC} = 47,478 \text{ gr} \\ G_{BD} = 94,753 \text{ gr} \\ G_{BA} = 317,481 \text{ gr} \\ G_{CD} = 124,525 \text{ gr} \\ G_{CB} = 247,478 \text{ gr} \\ G_{DB} = 294,753 \text{ gr} \\ G_{DC} = 324,525 \text{ gr} \end{array} \right] \quad 12 \times 0,5$$

$$* \quad S = \frac{1}{2} L_1 \cdot L_2 \cdot \sin(\alpha_{AB}) \Rightarrow S = \frac{1}{2} (200)(300) \sin(122,953)$$

$$S = 28071.14 \text{ m}^2. \quad (2)$$

