

Exercici: Explorant la Plataforma GeoGebra

Objectiu de l'Exercici:

L'objectiu d'aquest exercici és familiaritzar-se amb la plataforma GeoGebra, explorar les seves funcionalitats bàsiques i comprendre els avantatges que ofereix en l'ensenyament de les matemàtiques. Els estudiants hauran d'explorar la interfície, identificar les diferents parts i utilitzar les eines bàsiques per realitzar operacions simples.

Descripció de l'Exercici:

1. Obriu GeoGebra (versió en línia o aplicació).
2. Explora les diferents parts de la finestra de GeoGebra.
3. Realitza les següents tasques utilitzant les eines disponibles:
 - Crea un punt en la vista gràfica.
 - Dibuixa un segment de recta entre dos punts.
 - Afegeix una etiqueta al segment de recta.
 - Canvia l'interval de la graella i ajusta els eixos.
 - Visualitza i modifica les coordenades del punt a la vista algebraica.

Passos per a la Resolució:

Pas 1: Obre GeoGebra.

1. **Accedeix a GeoGebra:**
 - Obre GeoGebra a través del navegador web visitant [GeoGebra.org](https://www.geogebra.org) o llança l'aplicació GeoGebra si la tens instal·lada.

Pas 2: Explora la Interfície.

1. **Identifica les Parts de la Interfície:**
 - **Vista Gràfica:** Aquesta zona central és on dibuixes figures geomètriques i funcions.
 - **Vista Algebraica:** Situada a la part inferior o a la dreta, on apareixen les expressions algebraiques i les coordenades dels punts.
 - **Barra d'Eines:** Normalment situada a l'esquerra, conté les eines per a crear punts, línies, segments, etc.
 - **Barra de Comandes:** A la part inferior, on pots introduir comandes directament.
2. **Explora cada secció:**
 - Passa el ratolí per sobre de les icones de la barra d'eines per veure les descripcions i veure què fa cada eina.

Pas 3: Creació d'un Punt i Segment.

1. **Crear un Punt:**
 - **Selecciona l'eina "Punt"** (icona amb un punt o una creu).
 - **Feu clic en la Vista Gràfica** per crear un punt A. El punt apareixerà amb coordenades automàticament.
2. **Dibuixa un Segment:**
 - **Selecciona l'eina "Segment"** (icona de dues puntes connectades per una línia).
 - **Clica en dos punts** a la Vista Gràfica per crear un segment entre ells. Per exemple, entre el punt A i un punt B creat de la mateixa manera.

Pas 4: Afegir Etiqueta al Segment.

1. Etiquetar el Segment:

- **Feu clic dret** sobre el segment creat a la Vista Gràfica.
- **Selecciona "Etiquetar"** en el menú emergent per afegir una etiqueta (com "SegmentAB") que apareixerà sobre el segment o a la Vista Algebraica.

Pas 5: Ajustar la Graella i Eixos.

1. Modifica la Graella:

- **Clica a la icona de la graella** (normalment representada per un quadrat amb una reixeta) i selecciona "Opcions de la graella".
- **Canvia l'espaiat de la graella** i ajusta els intervals segons les necessitats del teu dibuix.

2. Ajusta els Eixos:

- **Clica a la icona d'eixos** (normalment una línia horitzontal i vertical) i modifica el rang i les unitats dels eixos.

Pas 6: Visualitza i Modifica les Coordenades.

1. Observar les Coordenades:

- **A la Vista Algebraica**, cerca les coordenades del punt A i del segment creat. Les coordenades es mostren en format (x, y) .

2. Modificar Coordenades:

- **Fes clic a les coordenades del punt** a la Vista Algebraica.
- **Edita les coordenades manualment** per veure com canvia la seva ubicació a la Vista Gràfica.