**Sesiones de informática de Tema 3 – Funciones – 1º ESO**

**Sesión 1 – Lunes 15 enero (Enlaces)**

1. Crea un documento de google para pegar las capturas de las actividades que vayas superado.

2. Realiza la siguiente actividad de Genial.ly del plano cartesiano culinario:
<https://view.genial.ly/6244c8ece5ea1000186eeff2>

3. Supera las siguientes actividades de Wordwall poniéndolas a pantalla completa. Pega una captura de pantalla con tu puntuación.
Elementos del plano cartesiano --> <https://wordwall.net/play/15116/819/1893>
Plano de cartesiano 1 --> <https://wordwall.net/play/30833/711/356>
Ajedrez cartesiano --> <https://wordwall.net/play/26357/195/893>
Plano cartesiano espacial --> <https://wordwall.net/play/38261/200/999>

4. Juegos de coordenadas:

a) **Juego del tesoro.** Supera este juego del tesoro y haz una captura una vez que lo hayas superado.
<https://proyectodescartes.org/miscelanea/materiales_didacticos/juego_de_coordenadas-JS/index.html>

b) **Jugando con el plano cartesiano**. Consigue los 14 aciertos y haz una captura de pantalla.
<https://www.cerebriti.com/juegos-de-matematicas/jugando-con-el-plano-cartesiano>

c) **Barcos.**Coloca cada barco en sus coordenadas correspondientes y haz una captura de pantalla.
<https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/eltanquematematico/todo_mate/numenteros/coordenadas/coordenadas_ep.html>

**d) Tablas de valores**
[https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Funciones/Funciones\*\_tablas\_de\_valores\_eu1684645lf](https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Funciones/Funciones%2A_tablas_de_valores_eu1684645lf)

5. Si acabas todo díselo al profesor para que comente la actividad que se puede hacer. Vas a realizar una batalla de hundir la flota con otro compañero que haya acabado desde el enlace <https://papergames.io/es/batalla-naval>

**Sesión 2 –**

1. Blooket de coordenadas cartesianas. Espera que el profesor muestre el enlace y código en la pantalla del aula.

2. Completa las siguientes actividades de Kahoot

**Kahoot de coordenadas cartesianas**

**Interpretación de gráficas**
<https://kahoot.it/challenge/02934895?challenge-id=387e71eb-6396-4dc9-9e38-8d7392565ae9_1674622098529>

3.Crea un documento de google. Completa las siguientes fichas y dale al botón "Terminado>Comprobar mis respuestas". Incluye una captura de pantalla con la nota que hayas sacado.

**Coordenadas cartesianas 1**
<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Plano_Cartesiano/PLANO_CARTESIANO_yl877141xz>

**Coordenadas cartesianas 2**
<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Coordenadas/Coordenadas_cartesianas_eg2626295ag>

**Sesión 3 –**

1. Accede a la página del Aula de las Mates con tu usuario (correo del melchor) y contraseña (macanaz1)
<http://www.pdcgenerator.es/aula/aplicaciones/aula_mates>
Completa las actividades que allí encontrarás activadas.

2. Completa las siguientes actividades de Quizziz
**Coordenadas en un punto** - <https://quizizz.com/join?gc=65225147>
**Interpretación de funciones** - <https://quizizz.com/join?gc=03359163>

3. Crea un documento de google y pega una captura de pantalla en la que se vea  la nota obtenida en la siguiente actividad:
**Interpretación de funciones 1**
<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Funciones/Interpretaci%C3%B3n_de_gr%C3%A1ficas_ha3056639ml>
**Interpretación de funciones 2**
<https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Funciones/Coordenadas_-_Interpretaci%C3%B3n_gr%C3%A1ficas_qm1901711di>

4. Si has terminado las 3 tareas anteriores puedes entretenerte jugando a los siguiente juegos:

Construcción de polígonos

<https://www.cokitos.com/ejercicio-de-coordenadas-cartesianas-online/play/>

Halloween

<https://www.cokitos.com/buildapic-halloween-dibujos-con-coordenadas/play/>

Hundir la flota

<https://www.cokitos.com/hundir-la-flota-para-ninos-2/play/>

**Sesión 4 –**

1. Accede a la página del Aula de las Mates con tu usuario (correo del melchor) y contraseña (macanaz1)<http://www.pdcgenerator.es/aula/aplicaciones/aula_mates>
Completa las actividades que allí encontrarás activadas.

2. Matemático.es  - Usuario (2 letras nombre +  133 + 3 letras apellido) - Contraseña (111111).
- Tema 36 - apartados 1 a 10 - Conseguir un 75% de acierto
[https://matematico.es](https://matematico.es/)

3. Práctica de Geogebra

**Estudio de las funciones elementales trabajando con Geogebra**

**Ejercicio 1. Representando rectas y estudiándolas**

Dada la recta y=2x+1

a) Completa la siguiente tabla de valores

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valores X** | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| **Valores Y** |   |   |   |   |   |

b) Representa dichos puntos y dicha fórmula con Geogebra (<https://www.geogebra.org/classic?lang=es> ) e incluye una captura de pantalla a continuación. Los puntos en Geogebra se escriben poniendo (valor x, valor y).

**Ejercicio 2.** Dada la recta y=-x+3

a) Completa la siguiente tabla de valores

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Valores X** | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| **Valores Y** |   |   |   |   |   |

b) Representa dichos puntos y dicha fórmula con Geogebra (<https://www.geogebra.org/classic?lang=es> ) e incluye una captura de pantalla a continuación.

**Ejercicio 3**. Representa las siguientes funciones con Geogebra y pega una captura de pantalla de todas ellas juntas. ¿Qué observas que ocurre al cambiar el número que acompaña a la x?

y= 2x   ;  y=3x  ;  y=4x   ; y= -x

**Ejercicio 4**. Representa las siguientes funciones con Geogebra y pega una captura de pantalla de todas ellas juntas. ¿Qué observas que ocurre al cambiar el número que se le suma a la x?

y=x  ;    y = x +2   ;  y= x+3   ;  y= x-1

**Ejercicio 5**. Representa las siguientes funciones con Geogebra y pega una captura de pantalla de todas ellas juntas. ¿Qué observas que ocurre al cambiar el signo a la función que se representa?

y=x  ;    y = - x    ;  y= 2x+1   ;  y= -(2x+1)