**Recuperación 4º ESO Aplicadas - Temas 7 “Semejanzas” – Temas 8 “Funciones” – Tema 9 “Probabilidad y estadística”**

**Semejanzas**

* Figuras semejantes . <https://www.youtube.com/watch?v=4MxChkgm370>
* Criterios de semejanzas de triángulos. <https://www.youtube.com/watch?v=g_c0c1b4rlA>

Son condiciones más cortas que te permiten comprobar si 2 triángulos son semejantes. Los criterios de semejanza de triángulos son tres:

- Criterio 1 (LLL). Dos triángulos son semejantes si tienen los 3 lados proporcionales.

- Criterio 2 (LAL). Dos triángulos son semejantes si tienen 2 lados proporcionales y un lado igual.

- Criterio 3 (AAA). Dos triángulos son semejantes si tienen sus 3 ángulos iguales.

* Teorema de Thales. <https://www.youtube.com/watch?v=eoSvj4BbC7U>
* Canción del Teorema de Thales. <https://www.youtube.com/watch?v=Q8F538tA-jI>
* Semejanza de perímetros, áreas y volúmenes. <https://www.youtube.com/watch?v=nVxIwa_Co5s>
* Escalas, mapas y planos. <https://www.youtube.com/watch?v=4wFaT3TBEo4>

**Funciones**

* Concepto de función. Ejemplos.<https://www.youtube.com/watch?v=m6KfQ1L7Cs0>
* ¿Qué gráfica representa una función?. <https://www.youtube.com/watch?v=ezMspkMqTCA>
* ¿Qué es el plano cartesiano?: <https://www.youtube.com/watch?v=kzOzYY-T-50>
* Dominio y recorrido de una función. <https://www.youtube.com/watch?v=2CYya8dJovg>
* Puntos de corte:

<https://www.youtube.com/watch?v=UYPFsYD6miU>

<https://www.youtube.com/watch?v=t9I8_GmuKR0>

* Crecimiento: [Vídeo de crecimiento ejemplo 1](https://www.youtube.com/watch?v=dcpst_xi8as) - [Vídeo de crecimiento ejemplo 2](https://www.youtube.com/watch?v=6w9EX2nTT8Y)
* Continuidad y periodicidad.

“Diremos que una función es continua cuando no presenta discontinuidades (ni huecos, ni saltos), es decir, cuando se puede dibujar con un lápiz si tener que levantarlo”.

“Diremos que una función es periódica cuando su gráfica se repite cada cierto intervalo llamado periodo”

* Representación gráfica de funciones lineales: <https://www.youtube.com/watch?v=PD45s3U9WA0>
* Representación gráfica de funciones cuadráticas: <https://www.youtube.com/watch?v=J3qQWvxqFI4>

**Probabilidad y estadística**