

Nom del curs i codi	IFCD0025 Fonaments de programació amb html, css i javascript (24/SINGU24CAT/756/0192536/025)
Mòdul Formatiu que s'avalua	M01 Introducció a la programació web i al disseny de software amb JavaScript

Nom i Cognoms de l'alumne/a	
NIF de l'alumne/a	
Data de la prova	21/05/2025
Signatura	

## INSTRUCCIONS DE LA PROVA

En aquest document trobareu tota la informació per completar la prova.

A la plataforma MODDLE trobaràs tots els arxius inicials per començar la pràctica. Descarrega el fitxer **zip** de la tasca corresponent i descomprimeix-lo en una carpeta.

La prova consta de:

- 5 exercicis individuals de desenvolupament web bàsic
- 5 exercicis individuals de Javascript ES6

La puntuació ponderada mínima exigida és de **5pt**

### DESENVOLUPAMENT WEB

Dins la carpeta M01 trobareu el fitxer **index.html** on s'ha d'afegir, dins de la secció corresponent, les etiquetes HTML necessàries per complir les especificacions que s'enumeren a cadascú dels exercicis

El CSS necessari l'afegireu al fitxer **m01.css**

El fitxer **estilos.css** no l'heu de tocar

#### **Exercici 1: Paràgraf amb estils**

Incorporar un paràgraf de 3 o 4 línies amb les característiques següents:

- Espaiat interlinial de 30px
- Una frase en negreta
- Una frase en color blau
- Text justificat

#### **1. Párrafo con estilos**

**Lorem ipsum dolor sit amet**, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. **Ut enim ad minim veniam**, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Críteris avaluatius (puntuació màxima: 4pt)

- |                                |     |
|--------------------------------|-----|
| • Espaiat interlinial correcte | 1pt |
| • Frase en negreta             | 1pt |
| • Frase en color blau          | 1pt |
| • Text justificat              | 1pt |

## Exercici 2: Imatges

Secció amb una imatge de contingut, una imatge de fons i dos paràgrafs de text situat un a la dreta de la imatge i el segon a sota de la imatge. La secció ha de complir les característiques següents:

- La imatge de contingut tindrà 250px d'amplada
- Entre cada paràgraf de text i la imatge hi haurà un marge de 10px com a mínim
- El primer paràgraf de text no ha de sobrepassar l'alt de la imatge
- El segon paràgraf estarà situat a sota de la imatge
- S'utilitzarà com a imatge de fons la imatge **fondo.jpg** que cobrirà tota la secció sense repetir-se
- La secció 3 no ha d'envair l'espai de la secció 2

### 2. Imágenes



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

#### Criteris avaluatiu (puntuació màxima: 10pt)

• Imatge de 250px	1pt
• Marge de 10px entre textos i imatge	1pt
• El primer text se situa a la dreta de la imatge	2pt
• El primer text no supera l'alt de la imatge	1pt
• El segon text està a sota de la imatge	1pt
• Imatge de fons:	
◦ Cobreix tota l'àrea de la secció	2pt
◦ No cobreix tot l'àrea o es repeteix	1pt
• La secció 3 no envaeix l'espai de la secció 2	2pt

### Exercici 3: taules i llistes

Confeccionar una taula amb dues files i dues columnes i dues llistes (una ordenada i una altra no ordenada) i amb les següents característiques:

- Taula centrada
- Una vora per la taula i cada cel.la
- Un marge interior a cada cel.la
- LA primera fila amb negreta
- Una llista ordenada amb vinyetes tipus lletra
- Una llista no ordenada amb vinyetes tipus quadrat

#### 3. Tablas y listas

Lista ordenada	Lista no ordenada
a. Elemento 1 b. Elemento 2 c. Elemento 3 d. Elemento 4	■ Elemento 1 ■ Elemento 2 ■ Elemento 3 ■ Elemento 4

Criteris avaluatius (puntuació màxima: 8pt)

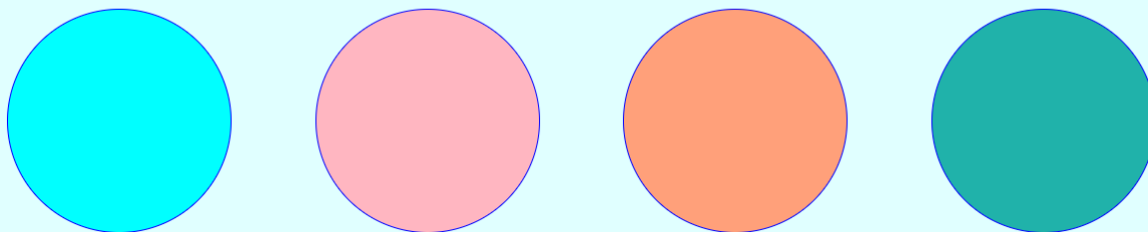
• Taula centrada	1pt
• Amb vora a la taula i les cel.lles	1pt
• La primera fila en negreta	1pt
• Marge interior a totes les cel.lles	1pt
• Llista ordenada	
◦ Amb la vinyeta tipus lletra	2pt
◦ Amb altre tipus de vinyeta	1pt
• Llista no ordenada	
◦ Amb la vinyeta tipus quadrat	2pt
◦ Amb altre tipus de vinyeta	1pt

### Exercici 4: caixes adjacents amb flex

Confeccionar una estructura amb quatre caixes arrodonides adjacents i amb les característiques següents:

- Amplada de 200px
- Situades unes al costat de les altres utilitzant flex
- Amb una vora i aspecte de cercle
- Amb un color de fons diferent per cadascuna d'elles
- La primera caixa a l'esquerra, la darrera a la dreta i la resta es reparteixen l'espai central

## 6. Cajas adyacentes con flex



Críteris avaluatius (puntuació màxima: 8pt)

- |   |     |
|---|-----|
| • Mida de les caixes correcte                   | 1pt |
| • Situades una al costat de l'altra amb flex    | 2pt |
| • Amb vora                                      | 1pt |
| • Amb aspecte de cercle                         | 1pt |
| • Amb color de fons diferent                    | 1pt |
| • Alineades horitzontalment segons s'especifica | 2pt |

## Exercici 5: posicionaments absoluts

Confeccionar una caixa amb una imatge dins i amb les característiques següents

- Caixa de 500px d'amplada i 300px d'alçada
- amb una vora per poder distingir-la
- centrada en la secció
- Imatge **css3.png** situada a 50px de la part superior i 100px de la part esquerra de la caixa

## 7. Posicionamientos absolutos



Críteris avaluatius (puntuació màxima: 6pt)

- |                             |     |
|-----------------------------|-----|
| • Mida de la caixa correcta | 1pt |
| • Centrada                  | 1pt |
| • Amb vora                  | 1pt |
| • Amb la imatge:            |     |
| ◦ A la posició sol·licitada | 3pt |
| ◦ En una altra posició      | 1pt |

## JAVASCRIPT ES6

Dins la carpeta M02 trobareu el fitxer **index.html** i, a la carpeta **js**, el fitxer **m02.js** on s'han d'afegir les funcions JavaScript necessàries per complir les especificacions que s'enumeren a cadascú dels exercicis

Els fitxers **estilos.css** i **m02.css** no els heu de tocar

### Exercici 1: Bucles

A partir del formulari adjunt activar un event perquè, en prémer el botó de calcular, es mostri a una taula HTML situada sota la taula de multiplicar del número introduït

Cada operació es mostrarà en una línia de la taula i amb l'aparença que es pot veure a baix

### 1. Bucles

---

5 x 1 = 5
5 x 2 = 10
5 x 3 = 15
5 x 4 = 20
5 x 5 = 25
5 x 6 = 30
5 x 7 = 35
5 x 8 = 40
5 x 9 = 45
5 x 10 = 50

Criteris avaluatius (puntuació màxima: 7pt)

- |  |     |
|--|-----|
| • Càlcul correcte de la taula          | 4pt |
| • Es mostra amb el format correcte     | 2pt |
| • S'utilitza un listener per a l'event | 1pt |

### Exercici 2: Estils dinàmics

Es canviarà el color de fons de l'article **js2** amb el color seleccionat de l'input en prémer el botó 'canviar color'

### 2. Estilos dinámicos

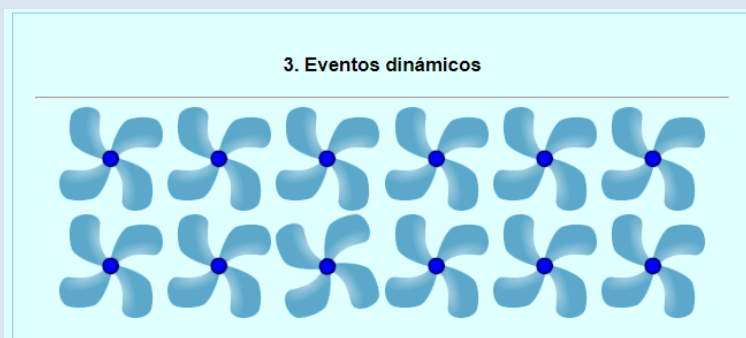
Criteris avaluatius (puntuació màxima: 4pt)

- Canvia el color de fons amb el seleccionat 3pt
- S'utilitza un listener per a l'event 1pt

### Exercici 3: events dinàmics

En prémer sobre una hèlix aquesta girarà 3600 graus en 10 segons (només ha de girar l'hèlix sobre la que hem premut)

NOTA: al fitxer **m02.css** s'ha habilitat la classe **.girar** amb les propietats *transform* i *transition* necessàries per a l'efecte sol·licitat



Criteris avaluatius (puntuació màxima: 6pt)

- Gira l'hèlix sobre la qual hem polsat
  - Activant els events de forma dinàmica 4pt
  - Activant un events per a cada hèlix 1pt
- Utilitzant la classe subministrada 2pt

### Exercici 4: formulari

A partir del formulari adjunt, en prémer el botó 'validar':

- Es validarà que text estigui informat. Es mostrarà una alerta en cas contrari  
 texto
- Es validarà que número estigui informat i sigui numèric. Es mostrarà una alerta en cas contrari  
 numero
- Es recuperarà el valor del radi seleccionat
- S'enviaran els valors dels tres camps al textarea separats pel caràcter '/'

#### 4. Formularios

texto

numero

radios 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

datos

Criteris avaluatius (puntuació màxima: 8pt)

- Validació text: es mostra l'alerta en cas d'error 1pt
- Validació número: es mostra l'alerta en cas d'error 1pt
- Es recupera el radi seleccionat 2pt
- S'envien les dades al textarea:
  - Amb el format especificat 3pt
  - Sense el format especificat 1pt
- S'utilitza un listener 1pt

#### Exercici 5: condicionals

A partir del formulari adjunt, s'introduirà una nota d'exàmen i es mostrarà un text al input situat al costat amb els següents textos:

- Si nota es menor que 5 es mostrarà 'suspès'
- Si nota es 5 es mostrarà 'aprovat'
- Si nota es 10 es mostrarà 'matricula'
- Si nota es 9 o mes es mostrarà 'excel.lent'
- Si nota es 7 o mes es mostrarà 'notable'
- Si nota no es numérica es mostrarà 'nota no numérica'
- Si nota es mes petita de 0 o mes gran de 10 es mostrarà 'nota fora de rang'

#### 5. Condicionales

Nota

Criteris avaluatius (puntuació màxima: 7pt)

- Per cada avaluació de nota correcta 1pt



## INSTRUCCIONES DE LA PRUEBA

En este documento encontraras toda la información para completar la prueba.

En la plataforma MODDLE encontrarás todos los archivos iniciales para empezar la práctica. Descarga el archivo **zip** de la tarea correspondiente y descomprímelo en una carpeta.

La prueba consta de:

- 5 ejercicios individuales para: Desarrollo web básico
- 5 ejercicios individuales para: Javascript ES6

La puntuación ponderada mínima exigida es de **5pt**

### DESARROLLO WEB

Dentro de la carpeta M01 encontrareis el archivo **index.html** al que se deben añadir, dentro de la sección correspondiente, las etiquetas HTML necesarias para cumplir las especificaciones que se enumeran en cada uno de los ejercicios

El CSS necesario se añadirá al archivo **m01.css**

El archivo **estilos.css** no se debe tocar

### **Ejercicio 1: Párrafo con estilos**

Incorporar un párrafo de 3 o 4 líneas con las siguientes características:

- Espaciado interlinial de 30px
- Una frase en negrita
- Una frase en color azul
- Texto justificado

#### 1. Párrafo con estilos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

#### Criterios evaluativos (puntuación máxima: 4pt)

- |                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| • Espaciado interlinial correcto | 1pt |
| • Frase en negrita               | 1pt |
| • Frase en color azul            | 1pt |
| • Texto justificado              | 1pt |

## Ejercicio 2: Imágenes

Sección con una imagen de contenido, una imagen de fondo y dos párrafos de texto situados uno a la derecha de la imagen y el segundo debajo de la imagen. La sección debe cumplir con las siguientes características:

- La imagen de contenido tendrá 250px de ancho
- Entre los dos textos y la imagen habrá un margen de 10px como mínimo
- El primer texto no debe rebasar el alto de la imagen
- El segundo texto se situará debajo de la imagen
- Se utilizará como imagen de fondo la imagen **fondo.jpg** que cubrirá toda la sección sin repetirse
- La sección 3 no debe invadir el espacio de la sección 2

### 2. Imágenes



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

#### Criterios evaluativos (puntuación máxima: 10pt)

- |  |     |
|--|-----|
| • Imagen de 250px                                    | 1pt |
| • Margen de 10px entre los dos textos y la imagen    | 1pt |
| • El primer texto se situa a la derecha de la imagen | 2pt |
| • El primer texto no rebasa el alto de la imagen     | 1pt |
| • El segundo se situa debajo de la imagen            | 1pt |
| • Imagen de fondo:                                   |     |
| ◦ Cubre todo el área de la sección                   | 2pt |
| ◦ No cubre todo el área o se repite                  | 1pt |
| • La sección 3 no invade el espacio de la sección 2  | 2pt |

### Ejercicio 3: tablas y listas

Confeccionar una tabla con dos filas y dos columnas y dos listas (una ordenada y otra no ordenada) y con las siguientes características::

- Tabla centrada
- Un borde para la tabla y cada celda
- Un margen interior a cada celda
- La primera fila en negrita
- Una lista ordenada con viñetas tipo letra
- Una lista no ordenada con viñetas tipo cuadrado

#### 3. Tablas y listas

Lista ordenada	Lista no ordenada
a. Elemento 1 b. Elemento 2 c. Elemento 3 d. Elemento 4	■ Elemento 1 ■ Elemento 2 ■ Elemento 3 ■ Elemento 4

Criterios evaluativos (puntuación máxima: 8pt)

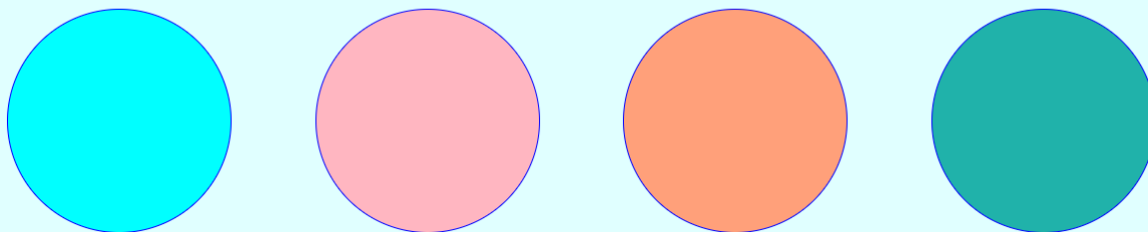
• Tabla centrada	1pt
• Con borde a la tabla y las celdas	1pt
• La primera fila en negrita	1pt
• Margen interior a todas las celdas	1pt
• Lista ordenada	
◦ Con la viñeta tipo letra	2pt
◦ Con otro tipo de viñeta	1pt
• Lista no ordenada	
◦ Con la viñeta tipo cuadrado	2pt
◦ Con otro tipo de viñeta	1pt

### Ejercicio 4: cajas adyacentes con flex

Confeccionar una estructura con cuatro cajas adyacentes con aspecto de círculo y con las siguientes características:

- Ancho de 200px
- Situadas unas al lado de las otras utilizando flex
- Con un borde y aspecto de círculo
- Con un color de fondo distinto en cada una de ellas
- La primera caja en la izquierda, la última en la derecha y el resto se reparten el espacio central

## 6. Cajas adyacentes con flex



Criterios evaluativos (puntuación máxima: 8pt)

- |   |     |
|---|-----|
| • Tamaño de las cajas correcto                  | 1pt |
| • Situadas una al lado de la otra con flex      | 2pt |
| • Con borde                                     | 1pt |
| • Con aspecto de círculo                        | 1pt |
| • Con un color de fondo diferente               | 1pt |
| • Alineadas horizontalmente según se especifica | 2pt |

## Ejercicio 5: posicionamientos absolutos

Confeccionar una caja con una imagen dentro y con las siguientes características

- Caja de 500px de ancho y 300px de alto
- con un borde para poder distinguirla
- centrada en la sección
- con la imagen **css3.png** situada a 50px de la parte superior y 100px de la parte izquierda de la caja

## 7. Posicionamientos absolutos



Criterios evaluativos (puntuación máxima: 6pt)

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| • Tamaño de la caja correcto | 1pt |
| • Centrada                   | 1pt |
| • Con borde                  | 1pt |
| • Con la imagen:             |     |
| ◦ En la posición solicitada  | 3pt |
| ◦ En otra posición           | 1pt |

## JAVASCRIPT ES6

Dentro de la carpeta M02 encontraréis el archivo **index.html** y, en la carpeta **js**, el archivo **m02.js** al que se deben añadir las funciones JavaScript necesarias para cumplir las especificaciones que se enumeran en cada uno de los ejercicios

Los ficheros **estilos.css** i **m02.css** no hay que tocarlos

### Ejercicio 1: Bucles

A partir del formulario adjunto activar un evento para que, al pulsar el botón de calcular, se muestre en la tabla situada debajo la tabla de multiplicar del número introducido

Cada operación se mostrará en una línea de la tabla y con la apariencia que se puede ver abajo

**1. Bucles**

---

5 x 1 = 5
5 x 2 = 10
5 x 3 = 15
5 x 4 = 20
5 x 5 = 25
5 x 6 = 30
5 x 7 = 35
5 x 8 = 40
5 x 9 = 45
5 x 10 = 50

Criterios evaluativos (puntuación máxima: 7pt)

- Cálculo correcto de la tabla
4pt
- Se muestra con el formato correcto
2pt
- Se utiliza un listener para el evento
1pt

### Ejercicio 2: Estilos dinámicos

Se cambiará el color de fondo del article **js2** con el color seleccionado del input al pulsar sobre el botón 'cambiar color'

**2. Estilos dinámicos**

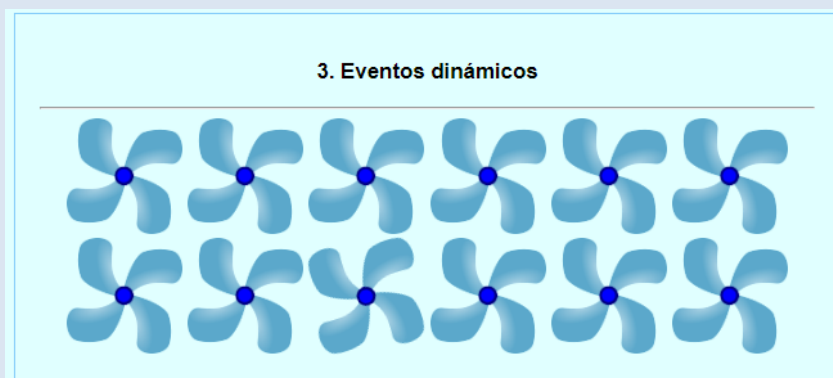
Criterios evaluativos (puntuación máxima: 4pt)

- Cambia el color de fondo con el seleccionado
3pt
- Se utiliza un listener para el evento
1pt

### Ejercicio 3: eventos dinámicos

Al pulsar sobre una hélice esta girará 3600 grados en 10 segundos (sólo tiene que girar la hélice sobre la que hemos pulsado)

NOTA: en el fichero **m02.css** se ha habilitado la clase **.girar** con las propiedades transform y transition necesarias para el efecto solicitado



Criterios evaluativos (puntuación máxima: 6pt)

- Gira la hélice sobre la que hemos pulsado
  - Activando los eventos de forma dinámica 4pt
  - Activando un evento para cada hélice 1pt
- Utilizando la clase suministrada 2pt

### Ejercicio 4: formulario

A partir del formulario adjunto, al pulsar el botón 'validar':

Se validará que texto esté informado. Se mostrará una alerta en caso contrario

texto

Se validará que número esté informado y sea numérico. Se mostrará una alerta en caso contrario

numero

Se recuperará el valor del radio seleccionado

Se enviarán los valores de los tres campos al textarea separados por el carácter '/'

#### 4. Formularios

---

texto

numero

radios 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

datos

Criterios evaluativos (puntuación máxima: 8pt)

- Validación texto: se muestra la alerta en caso de error 1pt
- Validación número: se muestra la alerta en caso de error 1pt
- Se recuperar el radio seleccionado 2pt
- Se envían los datos al textarea:
  - Con el formato especificado 3pt
  - Sin el formato especificado 1pt
- Se utiliza un listener 1pt

**Ejercicio 5: condicionales**

A partir del formulario adjunto, se introducirá una nota de examen y se mostrará un texto en el input situado en el lado con los siguientes textos:

- Si nota es menor que 5 se mostrará 'suspendido'
- Si nota es 5 se mostrará 'aprobado'
- Si nota es 10 se mostrará 'matricula'
- Si nota es 9 o mas se mostrará 'excelente'
- Si nota es 7 o mas se mostrará 'notable'
- Si nota no es numérica se mostrará "nota no numérica"
- Si nota es más pequeña de 0 o mayor de 10 se mostrará "nota fuera de rango"

**5. Condicionales**

---

Nota

Criterios evaluativos (puntuación máxima: 7pt)

- Para cada evaluación de nota correcta 1pt



**Generalitat  
de Catalunya**

