

Ejercicios de Variables en PHP

1 - Línea

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre una línea de longitud entre 10 y 1000 píxeles, al azar.

2 - Círculo de color

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre un círculo de 50px de radio y de un color elegido al azar .

- Este programa se puede hacer utilizando tres variables distintas (una para cada componente de color) o con una única variable (que guarde el código de color completo).

3 - Tirada de dados

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre dos tiradas de dados entre 1 y 6, al azar, e indique el resultado total.

- Este programa se puede hacer utilizando dos o tres variables, aunque se recomienda hacerlo con dos variables, para practicar la concatenación de expresiones y texto al escribir el valor de la suma.

4 - La carta más alta

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre tres cartas entre 1 y 10, al azar, e indique el valor más alto.

- Este programa se puede hacer utilizando tres o cuatro variables, aunque se recomienda hacerlo con tres variables, para practicar la concatenación de expresiones y texto al escribir el valor de la carta más alta.

5 - Círculos de color

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre tres círculos solapados, cada uno de un color elegido al azar (uno rojo, uno verde y uno azul). El ejemplo siguiente muestra intensidades de color entre 64 y 255.

- Este programa se puede hacer utilizando tres o cuatro variables, aunque se recomienda hacerlo con tres variables, para practicar la concatenación de expresiones y texto al escribir el valor de la carta más alta.

6 - Cuatro círculos

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre cuatro círculos contiguos con un radio entre 50 y 150 píxeles, al azar.

- Los círculos SVG se establecen dando las coordenadas del centro y el radio del círculo:

X Y r r r r r r r r

- El tamaño del dibujo SVG (**width**, **height** y **viewBox**) debe ser suficiente para abarcar el dibujo completo. El programa de muestra añade un margen de 10px alrededor.

X Y r r r r r r r r margen 10px alrededor del dibujo X Y r r margen 10px alrededor del dibujo

7 - Tres cuadrados

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre tres cuadrados contiguos con un lado entre 50 y 150 píxeles, al azar.

8 - Tres círculos

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre tres círculos contiguos con un radio entre 50 y 150 píxeles, al azar.

- Los círculos SVG se establecen dando las coordenadas del centro y el radio del círculo:

X Y r1 r1 r2 r2 r3 r3

- El tamaño del dibujo SVG (**width**, **height** y **viewBox**) debe ser suficiente para abarcar el dibujo completo. El programa de muestra añade un margen de 10px alrededor.

X Y r1 r1 r2 r2 r3 r3 margen 10px alrededor del dibujo X Y r1 r1 r2 r2 r3 r3 margen 10px alrededor del dibujo

9 - Avance de ficha

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre una tirada de dados entre 1 y 6, al azar, y coloque la ficha en la posición correspondiente.

- Los valores que cambian en cada ejecución son el valor del dado y la coordenada **cx** de la ficha.
- La posición de la ficha **cx** depende del valor obtenido en el dado:

Dado 1 2 3 4 5 6

Posición 50 150 250 350 450 550

10 - Ataque alienígena

Escriba un programa que cada vez que se ejecute muestre una tirada de 3 dados entre 1 y 6, al azar, y muestre un dibujo animado en el que una nave alienígena (entidad numérica `🛸`) atraviese una rejilla. Cuando la nave pase por las casillas que corresponden a los valores acumulados indicados por los dados deben aparecer explosiones (entidad numérica `💥`) en las casillas.

Ayuda

- Los valores que cambian en cada ejecución son los valores de los dados, la coordenada **x** de la explosión y el instante **begin** en que se hace visible.

- La posición de la explosión **x** depende del valor obtenido en el dado:

Dado 1 2 3 4 5 ...

Posición 50 90 130 170 210 ...

- El momento en que se hace visible la explosión **begin** depende del valor obtenido en el dado:

Dado 1 2 3 4 5 ...

Tiempo 0.6 0.7 0.8 0.9 1 ...