SOLUCIONES DE CÓDIGO PARA LA HORA DEL CÓDIGO 2021 (TIMECRAFT)

Las soluciones de código que aparecen a continuación proporcionan una solución principiante y una solución más avanzada para cada división del tiempo con **bloques** y en **Python**. Sin embargo, es posible que los estudiantes encuentren varias soluciones diferentes con el mismo resultado correcto.



# LA HORA DEL CÓDIGO 2021: SOLUCIONES DE CÓDIGO (bloques de MakeCode)

Las soluciones de código que aparecen a continuación proporcionan una solución principiante y una solución más avanzada para cada división del tiempo. Sin embargo, es posible que los estudiantes encuentren varias soluciones diferentes con el mismo resultado correcto.

**Cómo mejorar el código con bloques**

¿Qué harías si quisieras que tu Agent del tiempo repita muchas veces un comando?

Aunque los estudiantes podrían utilizar el mismo bloque de MakeCode 15 veces, o incluso podrían copiarlo y pegarlo para ahorrar tiempo, hay una opción más eficiente para escribir el código. Al utilizar bucles, los estudiantes pueden ahorrar mucho tiempo mientras aprenden más sobre la programación.

Selecciona un bloque "repetir" en el cajón de bucles, escribe el número de veces que deseas que se repitan los comandos y coloca los comandos en el bloque de repetición. ¡Asegúrate de que los bloques estén en el orden correcto, e incluye únicamente los bloques que deseas que se repitan!

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 1: Orquesta de jazz**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  | La solución principiante es igual que la solución más avanzada, aunque los estudiantes pueden encontrar diferentes soluciones con el mismo resultado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 2: Las pirámides de Giza**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 3: Misión en la Luna**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  | La solución principiante es igual que la solución más avanzada, aunque los estudiantes pueden encontrar diferentes soluciones con el mismo resultado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 4: La Gran Muralla China**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 5: La Mona Lisa**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 6: Los primeros vuelos**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 7: La primera programadora**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 8: Los mejores amigos del ser humano**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 9: Acertijo de paleontología**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **División del tiempo 10: Elementos de descubrimiento**  Los estudiantes podrían encontrar varias soluciones diferentes con un resultado correcto para esta división del tiempo. | |
| Ejemplo de solución principiante | Ejemplo de solución más avanzada |
|  | La solución principiante es igual que la solución más avanzada. Nota: los estudiantes pueden encontrar diferentes soluciones con el mismo resultado. |

# LA HORA DEL CÓDIGO 2021: SOLUCIONES DE CÓDIGO

**(Código de Python en libretas de Azure)**

Las soluciones de código que aparecen a continuación proporcionan una solución principiante y una solución intermedia para cada división del tiempo. Sin embargo, es posible que los estudiantes encuentren varias soluciones diferentes con el mismo resultado correcto.

Para el código intermedio, es importante recordar que Python es muy sensible al uso de tabuladores y espacios. Todos los comandos repetidos en los bucles "for I in range" **DEBEN** estar espaciados de la misma manera. Presiona el tabulador una vez para asegurarte de que el espacio sea igual, en lugar de presionar varias veces la barra espaciadora.

**Orquesta de jazz**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
| C:\Users\birving\Documents\HourofCode2021\python_code_screenshots\jazz_beginner.png | C:\Users\birving\Documents\HourofCode2021\python_code_screenshots\jazz_intermediate.png |

**Las pirámides de Giza**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |

**Misión en la Luna**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |

**La Gran Muralla China**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
| C:\Users\birving\Documents\HourofCode2021\python_code_screenshots\china_beginner.png |  |

**La Mona Lisa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |

**Los primeros vuelos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |

**La primera programadora**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  | Debido a que los movimientos son menos predecibles en esta división del tiempo, se recomienda utilizar una secuencia en línea recta, como en el código principiante. |

**Los mejores amigos del ser humano**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |

**Acertijo de paleontología**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |

**Elementos de descubrimiento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código principiante** | **Código intermedio** |
|  |  |