Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan Ingeniería Mecatrónica - Programación Básica MTD-1024 Semestre marzo 2024 - agosto 2024

Resolver el siguiente ejercicio contestando únicamente en las hojas. Enviar un sólo archivo en formato PDF a través de la plataforma MS Teams. Valor de la actividad: 100 puntos.

Nombre del estudiante	
Fecha de la actividad	
Calificación	

Ejercicio 76. Factores primos

La factorización prima de un entero n, puede ser determinada usando los siguientes pasos:

Inicializar factor a dos

Mientras factor sea menor o igual a n hacer

. Si n es igualmente divisible por factor entonces

. Concliur que factor es un factor de n

. Dividir n por factor usando división de enteros

. Si no

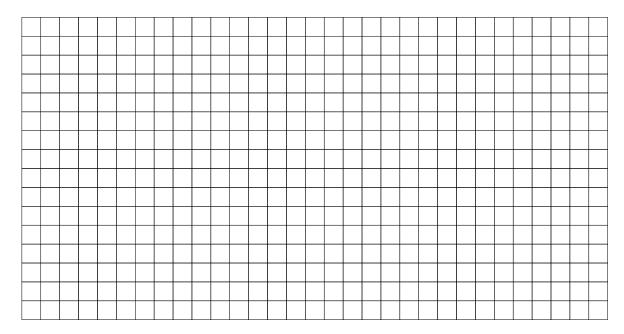
. Incrementar factor en uno

Escriba un script que lea un entero insertado por el usuario. Si el valor insertado por el usuario es menor a 2 entonces su script debe desplegar un mensaje de error apropiado. De otra forma su programa debe desplegar los números primos que puedan ser multiplicados juntos para calcular n, con un factor apareciendo en cada línea. Por ejemplo:

nserte un entero (2 o mayor): 72
os factores primos de 72 son:

1.	(20 puntos) Redacte el pseudocódigo del script.

2. (20 puntos) Dibuje el diagrama de flujo del script.



3. (30 puntos) Copie el script generado y funcionado.



4. (10 puntos) Pegue una captura de la ventana donde se ejecuta el script.

5.	(20 puntos) Escriba sus conclusiones con relación a la actividad desarrollada.

Evaluación del desempeño

Pregunta:	1	2	3	4	5	Total
Puntos:	20	20	30	10	20	100
Calificación:						