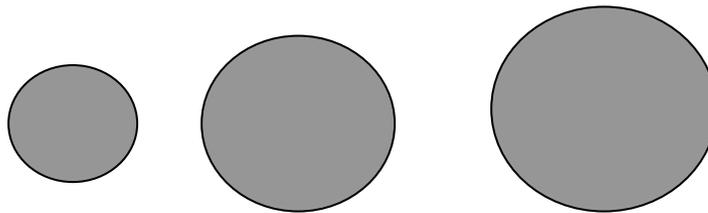


LAS MONEDAS

Se te pide que diseñes un nuevo conjunto de monedas. Todas las monedas serán circulares y de color plateado, pero de diferentes diámetros.

Los investigadores han llegado a la conclusión de que un sistema ideal de monedas debe cumplir los requisitos siguientes:



- los diámetros de las monedas no deben ser menores que 15 mm ni ser mayores que 45 mm.
- el diámetro de cada moneda debe ser al menos un 30% mayor que el de la anterior.
- la maquinaria de acuñar solo puede producir monedas cuyos diámetros estén expresados en un número entero de milímetros (por ejemplo 17 mm es válido, pero 17,3 no).

Pregunta 1

2 1 0 9

Diseña un conjunto de monedas que satisfaga los requisitos anteriores. Debes empezar con una moneda de 15 mm y el conjunto debe tener el mayor número de monedas posible.

.....

.....

.....

LAS MONEDAS: RESPUESTAS Y CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Pregunta 1

2 1 0 9

Diseña un conjunto de monedas que satisfaga los requisitos anteriores. Debes empezar con una moneda de 15 mm y el conjunto debe tener el mayor número de monedas posible.

.....

.....

.....

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Máxima puntuación

Código 2: "15 – 20 – 26 – 34 – 45". Es posible que se dé la respuesta representando gráficamente las monedas con los diámetros correctos. En este caso se deberían asignar 2 puntos.

Puntuación parcial:

Código 1: La respuesta da un conjunto de monedas que satisface los tres criterios, pero no los cumple el conjunto que contiene todas las monedas posibles, por ejemplo:

- "15 – 21 – 29 – 39", o "15 – 30 – 45".

o,

Respuestas que dan los cuatro primeros diámetros correctos y el último incorrecto, por ejemplo:

- "15 – 20 – 26 – 34 – ".

o,

Respuestas que dan los tres primeros diámetros correctos y los dos últimos incorrectos, por ejemplo:

- "15 – 20 – 26 – – ".

Sin puntuación

Código 0: Otras respuestas incorrectas.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Intención: Aplicar un proceso iterativo para obtener una solución.

Idea principal: Cambio y relaciones, y/o Espacio y forma

Competencia matemática: Tipo 2: Conexiones e integración para resolver problemas.

Contexto: Laboral.

Tipo de respuesta: Abierta.