

Estado Finalizado

Comenzado domingo, 12 de enero de 2025, 21:01

Completado domingo, 12 de enero de 2025, 21:14

Duración 13 minutos 4 segundos

Puntos 8,67/12,00

Calificación 72,22 de 100,00

Pregunta 1

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

La ecuación desarrollada por Hollomon que más se ajusta a un gran numero de metales es

Seleccione una:

- a. Todas son falsas
- b. $\sigma_f = K\varepsilon^r$ en donde K es el coeficiente de resistencia, y r es el coeficiente de Poisson.
- c. $\sigma_f = E\varepsilon$ en que E es el módulo elástico y ε es la deformación
- d. $\sigma_f = K\varepsilon^n$ en donde K es el coeficiente de resistencia, y n es el coeficiente de acritud. ✓

Pregunta 2

Correcta

Se puntuó 1,00 sobre 1,00

Los polímeros los podemos clasificar en

- a. lineales, ramificados, entrecruzados y reticulados
- b. de adición y de condensación
- c. termoplásticos y termoestables
- d. Todas son correctas ✓

Respuesta correcta

Pregunta 3

Incorrecta

Se puntuá -0,33 sobre 1,00

Indique la respuesta verdadera

- a. En las aleaciones de aluminio el tratamientos de solubilización se designa por la letra S
- b. En las aleaciones de aluminio los tratamientos de envejecimiento se indican por la letra E
- c. En las aleaciones de aluminio el tratamientos de recocido se designa por la letra O
- d. En las aleaciones de aluminio el tratamientos de deformación en frio se designa por la letra W ×

Respuesta incorrecta.

Pregunta 4

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

Algunas de las ventajas del trabajado en caliente son

Seleccione una:

- a. Se pueden obtener mayores deformaciones, menor trabajo y fuerzas para la misma deformación (máquinas más pequeñas), menor el riesgo de fractura y mayor dureza.
- b. Se pueden obtener mayores deformaciones, menor trabajo y fuerzas para la misma deformación (máquinas más pequeñas), menor el riesgo de fractura y mayor isotropía del material
- c. Se pueden obtener mayores deformaciones, menor trabajo y fuerzas para la misma deformación (máquinas más pequeñas), Mayores precisiones y mayor isotropía del material ×
- d. Se pueden obtener mayores deformaciones, Mejor acabado superficial, menor el riesgo de fractura y mayor isotropía del material

Pregunta 5

Incorrecta

Se puntuá 0,00 sobre 1,00

Se desea conocer la tensión de fluencia para un proceso de forja en el que se quiere reducir la altura de una pieza de 78,5 mm a 59,6 mm. La pieza es de aluminio aleado (coeficientes K=278 MPa y n= 0,19)

Exprese el resultado en MPa con un decimal.

Respuesta: 292,9 ×

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes opciones describe el papel de una mazarota en un proceso de fundición?

Seleccione una:

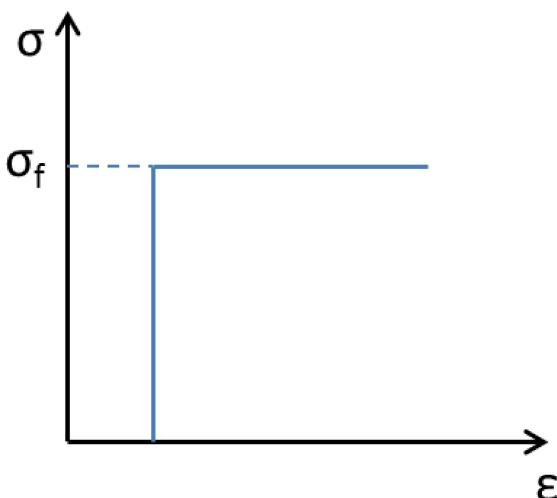
- a. sistema responsable de facilitar un buen vaciado del metal líquido en el molde
- b. fuente de metal fundido para alimentar la fundición y minimizar las tensiones de solidificación
- c. inserto que sirve para producir orificios en el producto final
- d. ninguna respuesta es correcta ✓
- e. fuente de metal fundido para alimentar la fundición y minimizar la segregación química

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El modelo de deformación plástica más sencillo y que se indica en la figura es



Seleccione una:

- a. un comportamiento elástico-plástico
- b. un comportamiento elástico y con endurecimiento por deformación
- c. un comportamiento rígido-plástico ✓
- d. un comportamiento rígido y con endurecimiento por deformación

Pregunta 8

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Un noyo es

Seleccione una:

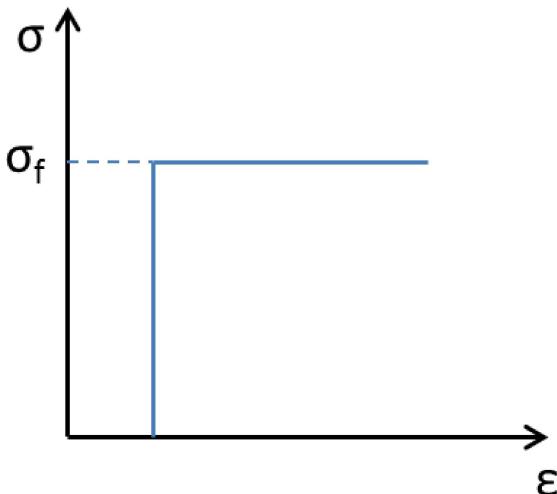
- a. es un elemento que aumenta la velocidad de solidificación en una pieza fabricada por moldeo
- b. es un elemento que permite evita contracciones en una pieza fabricada por moldeo
- c. es un elemento que permite la posibilidad de crear huecos internos en una pieza fabricada por moldeo ✓
- d. es un elemento que evita la formación de defectos en una pieza fabricada por moldeo

Pregunta 9

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

El modelo de deformación plástica más sencillo y que se indica en la figura es



Seleccione una:

- a. un comportamiento rígido-plástico ✓
- b. un comportamiento elástico y con endurecimiento por deformación
- c. un comportamiento rígido y con endurecimiento por deformación
- d. un comportamiento elástico-plástico

Pregunta 10

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

En los procesos de solidificación de metales, al pasar de líquido a sólido, se produce

Seleccione una:

- a. una contracción o disminución de volumen ✓
- b. no hay variación de volumen
- c. todas pueden ser ciertas
- d. una dilatación o aumento de volumen

Pregunta 11

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Calcular el tiempo de solidificación de una placa de sección rectangular de dimensiones 5.2 cm x 5.2 cm y 4 cm de espesor, la cual tiene cuatro taladros de diámetro 4 mm.



Datos:

Constante del molde = 19 min/cm²

Exprese el tiempo en minutos con un decimal

Respuesta: 8,8

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntuá 1,00 sobre 1,00

Cual de las siguientes afirmaciones sobre la fabricación de los modelos de fundición es cierta

Seleccione una:

- a. Las dimensiones son inferiores en los modelos e mayores en cajas de yeso, por la contracción del metal al solidificar y enfriar
- b. El modelo es una reproducción exacta de la pieza que se desea fabricar
- c. No se pueden fabricar modelos con pequeños detalles como las ruedas dentadas ✓
- d. Las dimensiones son mayores en los modelos e inferiores en cajas de yeso, por la dilatación del metal al solidificar y enfriar