



JUNTA ESTATAL DE LICENCIAS DE CONTRATISTAS
GUÍA DE ESTUDIO DEL EXAMEN PARA
OBTENER LICENCIA



ACERO ESTRUCTURAL (C-51)

Contenido del examen

El examen de acero estructural (C-51) se divide en cinco secciones principales:

1. Planificación y estimación (20%)

- Revisión de planos y especificaciones
- Visitas al sitio del trabajo
- Coordinación con otros oficios
- Estimación de equipos y materiales

2. Preparación del trabajo (13%)

- Desarrollo de planos
- Almacenamiento de material
- Determinación de la colocación del material

3. Fabricación en el taller (18%)

- Procesamiento del material
- Creación de agujeros y ranuras en el material
- Limpieza e imprimación de miembros
- Carga y transporte de material

4. Erigir en el sitio (25%)

- Erigiendo y aseguramiento del material
- Instalación de vigas y soportes
- Instalación de pernos de alta resistencia
- Soldadura y acabado de juntas y conexiones

5. Seguridad (24%)

- Trabajo en zonas elevadas
- Elevación y aparejo
- Corrección de peligros de seguridad
- Operación de equipos de elevación
- Uso de equipo de protección personal (EPP)

Los porcentajes son aproximados

Póliza de la prueba

Este es un examen a libro cerrado. No se pueden utilizar materiales de referencia durante el examen.

Estrategia de la prueba

Este es un examen de opción múltiple, en el que cada pregunta tiene cuatro opciones. Las preguntas del examen están redactadas para que se proporcione solo la MEJOR respuesta. Algunas preguntas requieren cálculos matemáticos y se proporcionará una calculadora.

No hay penalización por hacer adivinaciones. Si no está seguro acerca de la respuesta de una pregunta, es mejor tratar de responderla que dejarla en blanco.

Tendrá mucho tiempo para responder todas las preguntas del examen, así que asegúrese de leer cada pregunta y sus cuatro opciones cuidadosamente antes de seleccionar la MEJOR respuesta posible.

Ejemplos de preguntas

A continuación, se presentan tres preguntas típicas de un examen. La respuesta correcta está marcada con un asterisco (*).

1. Las especificaciones exigen que el acero sea galvanizado. Si los tubos de acero cuestan \$1.35 por libra y el galvanizado cuesta \$1,000 por tonelada, ¿cuánto costaría comprar y galvanizar cinco tubos de 40 pies que pesan 59.32 libras por pie?
 - a. \$4,389
 - b. \$11,864
 - c. \$16,016
 - d. \$21,948*
2. De acuerdo con la AWS D1.1, ¿una Especificación de Procedimiento de Soldadura (WPS) debe ir acompañada de cuál de los siguientes para una soldadura no calificada?
 - a. El Registro de Calificación del Procedimiento (PQR)*
 - b. La información del fabricante de la máquina de soldar
 - c. Las hojas de datos de seguridad (SDS)
 - d. El manual de procedimientos del soldador
3. ¿Cuál de los siguientes sería el material que más comúnmente se encuentra en una conexión de momento?
 - a. Placa base
 - b. Placa de tapa
 - c. Abrazadera de dintel
 - d. Placa de continuidad*

* Contratistas autorizados que trabajan activamente en el oficio redactaron y revisaron todas las preguntas*

Recursos

La información del editor respecto a los libros de referencia y el código se proporciona a continuación. Se pueden encontrar otras fuentes de libros de referencia en línea. **Los libros del Código de California se pueden ver en línea: www.dgs.ca.gov/bsc**

2022 California Building Code. California Code of Regulations, Title 24. International Code Council.

TELÉFONO: (800) 786-4452

INTERNET: www.iccsafe.org

California Vehicle Code. Department of Motor Vehicles.

INTERNET:

leginfo.legislature.ca.gov/faces/codes.xhtml

Standard Symbols for Welding, Brazing, and Nondestructive Examination, A2.4. American Welding Society.

TELÉFONO: (800) 443-9353

INTERNET: www.aws.org

State of California General Industry & Electrical Safety Orders (Cal/OSHA) y State of California Construction & Electrical Safety Orders (Cal/OSHA). 2024. California Code of Regulations, Title 8. Mancomm.

TELÉFONO: (877) 626-2666

INTERNET: mancomm.com

VER EN LÍNEA:

www.dir.ca.gov/dosh/LawsAndRegulations.htm

Steel Construction Manual. American Institute of Steel Construction (AISC).

TELÉFONO: (312) 670-2400

INTERNET: www.aisc.org

Structural Welding Code – Steel. D1.1.

American Welding Society.

TELÉFONO: (800) 443-9353

INTERNET: www.aws.org

Structural Welding Code – Sheet Steel. D1.3.

American Welding Society.

TELÉFONO: (800) 443-9353

INTERNET: www.aws.org

Structural Welding Code – Reinforcing Steel. D1.4.

American Welding Society.

TELÉFONO: (800) 443-9353

INTERNET: www.aws.org

La información del editor se actualizó en enero de 2025