Examen de práctica CSLB C-7 Low Voltage Systems Contractor

20 preguntas de práctica originales para el examen de licencia de contratista de California, con clave de respuestas y explicaciones.

Formato
Opción múltiple: 4 opciones y una mejor respuesta

Temas
Agrupadas por las áreas temáticas que publica la CSLB

Banco de preguntas
Última actualización: noviembre de 2026

Cómo usar esta prueba

1. Responde las 20 preguntas sin apuntes: el examen de la CSLB no permite materiales de consulta.
2. Revisa la clave de respuestas al final y lee la explicación de cada error.
3. Haz la misma prueba en línea, con explicaciones al instante y resultado por tema: test2pro.com/es/free-practice-tests/c7-low-voltage-contractor

Escanea para hacerla en línea

Áreas temáticas del examen y su peso aproximado

Planificación y diseño del trabajo	18%
Selección y estimación de materiales	15%
Instalación y terminación de alambres/cables	12%
Configuración e instalación de sistemas	16%
Pruebas y cierre del proyecto	17%
Diagnóstico, reparaciones o reemplazos del sistema	7%
Seguridad	15%

Test2Pro ofrece solo preparación en línea; la CSLB y PSI se encargan de la programación, el examen, la licencia y los resultados. Son preguntas de práctica originales, no preguntas reales del examen de la CSLB.

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

Preguntas

1 SEGURIDAD

At what trench depth does Cal/OSHA require a ladder, stairway, ramp, or other safe means of egress?
¿A qué profundidad de zanja exige Cal/OSHA una escalera de mano, una escalera fija, una rampa u otro medio seguro de salida?

(A) 5 ft
5 pies

(B) 4 ft
4 pies

(C) 3 ft
3 pies

(D) 6 ft
6 pies

2 SEGURIDAD

Under Cal/OSHA's Construction Safety Orders, what is the longest permitted interval between a supervisor's toolbox or tailgate safety meetings with the crew?
Según las Construction Safety Orders (Órdenes de Seguridad en la Construcción) de Cal/OSHA, ¿cuál es el intervalo máximo permitido entre las reuniones breves de seguridad (toolbox o tailgate) que un supervisor realiza con la cuadrilla?

(A) 5 working days
5 días hábiles

(B) 10 working days
10 días hábiles

(C) 15 working days
15 días hábiles

(D) 20 working days
20 días hábiles

3 SEGURIDAD

When spoil piles are kept back from a trench instead of being restrained by a retaining device, what minimum setback does Cal/OSHA require?
Cuando los montones de tierra excavada (spoil piles) se mantienen alejados de una zanja en lugar de estar contenidos por un dispositivo de retención (retaining device), ¿qué distancia mínima de separación exige Cal/OSHA?

(A) 1.5 ft
1.5 pies

(B) 2 ft
2 pies

(C) 3 ft
3 pies

(D) 1 ft
1 pie

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

4 SELECCIÓN Y ESTIMACIÓN DE MATERIALES

A rack-mounted assembly occupies 24 consecutive mounting-hole positions on one rail, spanning complete rack-unit groups. How many rack units does it occupy?

Un conjunto montado en rack ocupa 24 posiciones consecutivas de orificios de montaje en un riel, abarcando grupos completos de unidades de rack. ¿Cuántas unidades de rack (rack units) ocupa?

(A) 8 RU
(B) 6 RU
(C) 12 RU
(D) 24 RU

---

5 SELECCIÓN Y ESTIMACIÓN DE MATERIALES

With full PoE+ (Type 2) power allocated at the switch port, how much power is guaranteed at the powered device after the cable's allowable losses?

Con la potencia completa de PoE+ (Type 2) asignada en el puerto del switch, ¿cuánta potencia se garantiza en el dispositivo alimentado (powered device) después de las pérdidas permitidas del cable?

(A) 13 W
(B) 15.4 W
(C) 25.5 W
(D) 30 W

---

6 SELECCIÓN Y ESTIMACIÓN DE MATERIALES

What plywood thickness is commonly specified as the minimum for a telecommunications-room equipment backboard?

¿Qué espesor de madera contrachapada se especifica comúnmente como mínimo para el tablero de respaldo (backboard) de los equipos de un cuarto de telecomunicaciones?

(A) 1/4 in.
1/4 pulg.
(B) 5/8 in.
5/8 pulg.
(C) 3/4 in.
3/4 pulg.
(D) 1/2 in.
1/2 pulg.

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

7 PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DEL TRABAJO

When planning a 1 Gbps Cat 5e link, what is the maximum channel length, including patch cords?
Al planificar un enlace Cat 5e de 1 Gbps, ¿cuál es la longitud máxima del canal (channel), incluidos los cables de conexión (patch cords)?

(A) 295 ft
295 pies

(B) 361 ft
361 pies

(C) 164 ft
164 pies

(D) 328 ft
328 pies

---

8 PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DEL TRABAJO

Which voltage is the upper limit for the energy-limited systems covered by California's C-7 classification?
¿Qué voltaje es el límite superior para los sistemas de energía limitada que abarca la clasificación C-7 de California?

(A) 91 V

(B) 120 V

(C) 300 V

(D) 50 V

---

9 PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DEL TRABAJO

A resistive load operates at 24 V and has a resistance of 16 Ω. How much electrical power does it consume?
Una carga resistiva funciona a 24 V y tiene una resistencia de 16 Ω. ¿Cuánta potencia eléctrica consume?

(A) 384 W

(B) 24 W

(C) 36 W

(D) 1.5 W

---

10 PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DEL TRABAJO

A circuit supplies one 80 W device, three 120 W devices, and four 60 W devices. A stereo labeled 500 W electrical input and 1,500 W peak audio output is added. What is the total connected electrical load?
Un circuito alimenta un dispositivo de 80 W, tres dispositivos de 120 W y cuatro dispositivos de 60 W. Se agrega un equipo estéreo con una etiqueta de 500 W de entrada eléctrica y 1,500 W de salida de audio pico. ¿Cuál es la carga eléctrica total conectada?

(A) 1,180 W

(B) 680 W

(C) 2,180 W

(D) 1,060 W

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

11 DIAGNÓSTICO, REPARACIONES O REEMPLAZOS DEL SISTEMA

A paging system has been integrated with background music. Pages are heard, but the music keeps playing at full level during each page. What should be added to correct this?

Un sistema de voceo (paging) se ha integrado con música de fondo. Los avisos se escuchan, pero la música sigue sonando a volumen completo durante cada aviso. ¿Qué se debe agregar para corregir esto?

(A) Shielded speaker cable for the paging zone
Cable de altavoz blindado para la zona de voceo

(B) A priority relay between the music source and the amplifier
Un relé de prioridad entre la fuente de música y el amplificador

(C) A higher-output paging microphone
Un micrófono de voceo de mayor salida

(D) A second amplifier channel dedicated to paging
Un segundo canal de amplificador dedicado al voceo

---

12 PRUEBAS Y CIERRE DEL PROYECTO

A conventional central-office POTS line is idle and not ringing. What nominal DC voltage magnitude would you expect between tip and ring?

Una línea POTS convencional de central telefónica (central office) está inactiva y sin timbrar. ¿Qué magnitud nominal de voltaje de corriente continua (DC) esperaría entre tip y ring?

(A) About 6 V DC
Aproximadamente 6 V DC

(B) About 24 V DC
Aproximadamente 24 V DC

(C) About 90 V DC
Aproximadamente 90 V DC

(D) About 48 V DC
Aproximadamente 48 V DC

---

13 PRUEBAS Y CIERRE DEL PROYECTO

Which instrument is best suited to measure a component's AC impedance?

¿Qué instrumento es el más adecuado para medir la impedancia de CA (AC impedance) de un componente?

(A) LCR meter
Medidor LCR

(B) Wattmeter
Vatímetro

(C) Digital multimeter
Multímetro digital

(D) Megohmmeter
Megóhmetro

---

test2pro.com

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

14 PRUEBAS Y CIERRE DEL PROYECTO

Before applying an insulation-resistance test voltage to a transformer, which connected circuits must be isolated?

Antes de aplicar la tensión de prueba de resistencia de aislamiento (insulation-resistance) a un transformador, ¿qué circuitos conectados deben aislarse?

(A) Both the primary and secondary circuits
Tanto el circuito primario como el secundario

(B) Only the primary circuit
Solo el circuito primario

(C) Only the secondary circuit
Solo el circuito secundario

(D) Neither circuit if the test voltage is low
Ninguno de los dos si la tensión de prueba es baja

---

15 PRUEBAS Y CIERRE DEL PROYECTO

A clamp-on ammeter is used on a two-wire AC load circuit. Which jaw placement measures the load current?

Se usa una pinza amperimétrica (clamp-on ammeter) en un circuito de carga de corriente alterna (AC) de dos hilos. ¿Qué colocación de las mordazas (jaws) mide la corriente de carga?

(A) Hold the closed jaws beside one conductor
Mantener las mordazas cerradas junto a un conductor

(B) Close the jaws around either circuit conductor by itself
Cerrar las mordazas alrededor de cualquiera de los conductores del circuito por sí solo

(C) Close the jaws around both circuit conductors together
Cerrar las mordazas alrededor de ambos conductores del circuito juntos

(D) Place one conductor between jaws that remain open
Colocar un conductor entre las mordazas, que permanecen abiertas

---

16 CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS

What is the minimum spacing between two ground rods installed as grounding electrodes?

¿Cuál es la separación mínima entre dos varillas de tierra (ground rods) instaladas como electrodos de puesta a tierra?

(A) 3 ft
3 pies

(B) 6 ft
6 pies

(C) 5 ft
5 pies

(D) 8 ft
8 pies

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

17 CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS

What does an RJ31X connection allow an alarm panel to do when it must report an alarm over a conventional telephone line?

¿Qué le permite hacer una conexión RJ31X a un panel de alarma (alarm panel) cuando debe reportar una alarma por una línea telefónica convencional?

(A) Disconnect the premises phones and seize the incoming line
Desconectar los teléfonos del inmueble y tomar el control de la línea entrante

(B) Dial out in parallel with the premises phones once the line is idle
Marcar en paralelo con los teléfonos del inmueble una vez que la línea esté libre

(C) Share the line with an off-hook phone without interrupting the call
Compartir la línea con un teléfono descolgado sin interrumpir la llamada

(D) Switch the alarm call to the second pair of a two-line jack
Cambiar la llamada de alarma al segundo par de un conector de dos líneas

---

18 CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS

Which sequence correctly traces a received satellite-TV signal through the receiving equipment?

¿Qué secuencia sigue correctamente el recorrido de una señal de televisión satelital recibida a través del equipo receptor?

(A) Feedhorn → downconverter → low-noise amplifier → receiver → television
Bocina de alimentación → convertidor descendente → amplificador de bajo ruido → receptor → televisor

(B) Feedhorn → low-noise amplifier → downconverter → receiver → television
Bocina de alimentación → amplificador de bajo ruido → convertidor descendente → receptor → televisor

(C) Feedhorn → low-noise amplifier → receiver → downconverter → television
Bocina de alimentación → amplificador de bajo ruido → receptor → convertidor descendente → televisor

(D) Low-noise amplifier → feedhorn → downconverter → receiver → television
Amplificador de bajo ruido → bocina de alimentación → convertidor descendente → receptor → televisor

---

19 INSTALACIÓN Y TERMINACIÓN DE ALAMBRES/CABLES

For conventional inside-plant fiber-optic cable with more than four fibers, what minimum bend-radius rule is commonly used when the installed cable is under no tensile load?

Para un cable de fibra óptica convencional de planta interna (inside-plant) con más de cuatro fibras, ¿qué regla de radio mínimo de curvatura (bend radius) se usa comúnmente cuando el cable instalado no está sometido a carga de tensión?

(A) 20 times the cable's outside diameter
20 veces el diámetro exterior del cable

(B) 40 times the cable's outside diameter
40 veces el diámetro exterior del cable

(C) 10 times the cable's outside diameter
10 veces el diámetro exterior del cable

(D) 30 times the cable's outside diameter
30 veces el diámetro exterior del cable

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

20 INSTALACIÓN Y TERMINACIÓN DE ALAMBRES/CABLES

What is the standard maximum pulling tension for ordinary four-pair Cat 6 UTP cable, unless its manufacturer specifies a lower limit?

¿Cuál es la tensión máxima de tracción (pulling tension) estándar para un cable UTP Cat 6 común de cuatro pares, a menos que su fabricante especifique un límite menor?

(A) 100 lbf

(B) 75 lbf

(C) 50 lbf

(D) 25 lbf

test2pro.com

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

Clave de respuestas y explicaciones

#	RESPUESTA	POR QUÉ
1	**B**	Cal/OSHA §1541(c)(2) exige un medio seguro de salida en zanjas de 4 pies o más de profundidad. Debe ubicarse de modo que los trabajadores no tengan que desplazarse más de 25 pies lateralmente para llegar a él.
2	**B**	El §1509(e) de Cal/OSHA exige que los supervisores realicen reuniones de seguridad toolbox o tailgate al menos una vez cada 10 días hábiles.
3	**B**	Cal/OSHA §1541(j)(2) exige que los materiales o equipos que puedan caer o rodar hacia una excavación estén al menos a 2 pies del borde, o protegidos por un dispositivo de retención eficaz.
4	**A**	Cada unidad de rack tiene tres posiciones de orificios de montaje en cada riel. Por lo tanto, 24 ÷ 3 = 8 RU.
5	**C**	PoE+ (IEEE 802.3at Type 2) suministra 30 W en el equipo de suministro de energía (power-sourcing equipment) y garantiza 25.5 W en el dispositivo alimentado después de las pérdidas permitidas del cable. Los 15.4 W en la fuente y los 13 W en el dispositivo son los valores correspondientes al PoE original (802.3af Type 1).
6	**C**	Para montar equipos de telecomunicaciones se especifica comúnmente un tablero de respaldo de madera contrachapada de 3/4 pulg. La especificación del proyecto también determina su grado, su tratamiento ignífugo y su fijación.
7	**D**	Un canal (channel) Cat 5e que admite 1000BASE-T puede tener hasta 100 m, o unos 328 pies, incluidos los cables de conexión (patch cords). El límite habitual del enlace permanente (permanent link) es de 90 m, unos 295 pies.
8	**A**	La clasificación C-7 abarca los sistemas de comunicación y de bajo voltaje de energía limitada que no superan los 91 V. La clasificación también define qué tipos de sistemas quedan comprendidos.
9	**C**	Para una carga resistiva, P = dfracE²R = dfrac24²16 = 36 W donde E es el voltaje y R la resistencia. La corriente, 24 ÷ 16 = 1.5 A, no es la potencia; 384 W resulta de multiplicar 24 × 16 en lugar de usar la fórmula, y 24 W simplemente repite el voltaje.
10	**A**	Sume las potencias nominales de entrada eléctrica: 80 + (3 × 120) + (4 × 60) + 500 = 1,180 W. La potencia pico de salida de audio no es la potencia nominal de entrada eléctrica del estéreo.
11	**B**	Un relé de prioridad (priority relay) interrumpe o atenúa (ducking) la fuente de música cuando se activa el voceo. Un canal de amplificador separado por sí solo no establece la prioridad del voceo; el nivel del micrófono y el blindaje del cable no proporcionan ese control.
12	**D**	Una línea telefónica analógica convencional de central telefónica tiene un voltaje nominal de batería con el teléfono colgado (on-hook) de aproximadamente 48 V DC entre tip y ring. Las lecturas reales varían; las condiciones de teléfono descolgado (off-hook) y de timbrado son diferentes.
13	**A**	Un medidor LCR aplica una señal de prueba de CA y mide la inductancia, la capacitancia y la resistencia, a partir de las cuales determina la impedancia. Las funciones de resistencia de un multímetro o de un megóhmetro usan CC y no captan la reactancia. Un vatímetro mide la potencia real.

test2pro.com

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · Gratis para estudio personal. Prohibido copiar, revender o republicar.

#	RESPUESTA	POR QUÉ
14	**A**	Aísle tanto el circuito primario como el secundario, asegúrelos contra una reenergización y verifique que el transformador esté desenergizado antes de conectar el probador de aislamiento (insulation tester). Abrir solo un lado no proporciona un aislamiento completo.
15	**B**	Cierre las mordazas alrededor de un solo conductor del circuito. Si se abarcan tanto el conductor de alimentación como el de retorno, sus campos magnéticos opuestos se cancelan y la lectura de la corriente de carga es mínima o nula.
16	**B**	La separación mínima entre electrodos de varilla es de 6 pies. Una separación mayor puede mejorar su eficacia; el mínimo no garantiza que sus zonas de resistencia nunca se superpongan.
17	**A**	Un RJ31X se cablea en serie antes de los teléfonos del inmueble. Durante una alarma, el panel desconecta esos teléfonos y toma el control de la línea entrante (line seizure), de modo que un teléfono descolgado o una llamada en curso no puede bloquear el reporte. Una conexión en paralelo o un conector de dos líneas no permite tomar el control de la línea.
18	**B**	La bocina de alimentación (feedhorn) dirige la señal recibida al amplificador de bajo ruido (low-noise amplifier). El convertidor descendente (downconverter) la lleva a una frecuencia más baja para el receptor, que alimenta al televisor. El amplificador y el convertidor descendente pueden compartir una misma carcasa LNB.
19	**C**	La TIA-568.3 establece para el cable de planta interna con más de cuatro fibras un radio mínimo de curvatura de 10 veces su diámetro exterior sin carga de tensión y de 15 veces bajo carga de tracción hasta su límite nominal. 20 veces es el radio bajo carga que se usa comúnmente para el cable de planta externa (outside-plant) y la regla práctica durante el tendido. Cuando el fabricante especifica un radio para el producto real, use ese radio.
20	**D**	La tensión máxima de tracción habitual para un cable UTP de categoría de cuatro pares es de 25 lbf. Superar ese límite puede deformar la geometría de los pares y perjudicar el rendimiento; si el fabricante especifica un límite menor, siga ese límite.

¿Listo para el banco completo de preguntas de C-7 Low Voltage Systems Contractor?

700+ preguntas de práctica en el curso completo, con simulacros con tiempo, repaso de errores y seguimiento de tu preparación: **test2pro.com/es/online-classes/c7-low-voltage-contractor**

© 2026 Test2Pro. Todos los derechos reservados. Este PDF es gratuito para estudio personal y no comercial. No lo copies, revendas, republiques ni lo subas a otros sitios; comparte el enlace test2pro.com/es/free-practice-tests/c7-low-voltage-contractor.