CSLB C-7 Low Voltage Systems Contractor 练习测试

20 道加州承包商执照考试原创练习题，附答案和解析。

题型	主题	题库
单项选择题：4 个选项，选出最佳答案	按 CSLB 公布的考试主题分类	最后更新：2026年11月

使用方法

1. 不看任何资料完成全部 20 道题——CSLB 考试为闭卷考试。
2. 对照文末的答案，逐一阅读错题的解析。
3. 在线完成同一套测试，即时查看解析和按主题划分的成绩：
   test2pro.com/zh/free-practice-tests/c7-low-voltage-contractor

扫码在线做题

考试主题及大致占比

[illegible]	18%
[illegible]	15%
[illegible]	12%
[illegible]	16%
[illegible]	17%
[illegible]	7%
[illegible]	15%

Test2Pro 仅提供在线备考；考试预约、考试、执照和成绩由 CSLB 与 PSI 处理。 以上均为原创练习题，并非 CSLB 考试真题。

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

练习题

1

At what trench depth does Cal/OSHA require a ladder, stairway, ramp, or other safe means of egress?
沟槽深度达到多少时，Cal/OSHA 要求设置梯子、楼梯、坡道或其他安全出口通道（means of egress）？

Ⓐ 5 ft
5 英尺

Ⓑ 4 ft
4 英尺

Ⓒ 3 ft
3 英尺

Ⓓ 6 ft
6 英尺

2

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?
根据 Cal/OSHA 的《施工安全令》（Construction Safety Orders），主管与施工班组召开的工具箱会议或现场班前安全会议（toolbox or tailgate safety meetings）之间允许的最长间隔是多少?

Ⓐ 5 working days
5 个工作日

Ⓑ 10 working days
10 个工作日

Ⓒ 15 working days
15 个工作日

Ⓓ 20 working days
20 个工作日

3

When spoil piles are kept back from a trench instead of being restrained by a retaining device, what minimum setback does Cal/OSHA require?
如果弃土堆（spoil piles）不是用挡护装置（retaining device）拦住，而是与沟槽保持距离，Cal/OSHA 要求的最小退让距离是多少?

Ⓐ 1.5 ft
1.5 英尺

Ⓑ 2 ft
2 英尺

Ⓒ 3 ft
3 英尺

Ⓓ 1 ft
1 英尺

test2pro.com

4

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?

一个机架安装组件在一根安装导轨上占用 24 个连续的安装孔位，且跨越的均为完整的机架单元组。它占用多少个机架单元（rack units）？

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

5

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?

在交换机端口分配满额 PoE+（Type 2）功率的情况下，扣除线缆允许损耗后，受电设备（powered device）可获得的保证功率是多少？

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

6

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

电信间设备背板（backboard）通常规定的最小胶合板厚度是多少？

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

test2pro.com

7

When planning a 1 Gbps Cat 5e link, what is the maximum channel length, including patch cords?

规划 1 Gbps 的 Cat 5e 链路时，包括跳线（patch cords）在内，信道（channel）的最大长度是多少？

(A) 295 ft
295 英尺

(B) 361 ft
361 英尺

(C) 164 ft
164 英尺

(D) 328 ft
328 英尺

8

Which voltage is the upper limit for the energy-limited systems covered by California's C-7 classification?

加州 C-7 执照类别所涵盖的限能系统，其电压上限是多少？

(A) 91 V

(B) 120 V

(C) 300 V

(D) 50 V

9

A resistive load operates at 24 V and has a resistance of 16 Ω. How much electrical power does it consume?

某电阻性负载在 24 V 下工作，电阻为 16 Ω。它消耗多少电功率？

(A) 384 W

(B) 24 W

(C) 36 W

(D) 1.5 W

10

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?

一个电路为一台 80 W 设备、三台 120 W 设备和四台 60 W 设备供电。现增加一台立体声音响，其标签标明电气输入功率为 500 W，峰值音频输出功率为 1,500 W。总连接电气负载是多少？

(A) 1,180 W

(B) 680 W

(C) 2,180 W

(D) 1,060 W

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

11

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?

某广播寻呼（paging）系统已与背景音乐集成。寻呼能听到，但每次寻呼时音乐仍以全音量播放。应增加什么来纠正这一问题?

(A) Shielded speaker cable for the paging zone
用于寻呼区域的屏蔽扬声器电缆

(B) A priority relay between the music source and the amplifier
音乐音源与功放之间的优先继电器

(C) A higher-output paging microphone
输出更高的寻呼话筒

(D) A second amplifier channel dedicated to paging
专用于寻呼的第二个功放通道

12

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

一条传统电话局（central office）POTS 线路处于空闲状态且未振铃。你预计 tip 与 ring 之间的标称直流（DC）电压幅值是多少?

(A) About 6 V DC
约 6 V DC

(B) About 24 V DC
约 24 V DC

(C) About 90 V DC
约 90 V DC

(D) About 48 V DC
约 48 V DC

13

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

哪种仪器最适合测量元件的交流阻抗（AC impedance）?

(A) LCR meter
LCR 测试仪（LCR meter）

(B) Wattmeter
功率表（wattmeter）

(C) Digital multimeter
数字万用表（digital multimeter）

(D) Megohmmeter
兆欧表（megohmmeter）

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

14

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

在对变压器施加绝缘电阻（insulation-resistance）测试电压之前，必须隔离哪些相连的电路？

(A) Both the primary and secondary circuits
一次电路和二次电路

(B) Only the primary circuit
仅一次电路

(C) Only the secondary circuit
仅二次电路

(D) Neither circuit if the test voltage is low
测试电压较低时，两个电路都不需要隔离

15

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

在双线交流（AC）负载电路上使用钳形电流表（clamp-on ammeter）。钳口（jaws）如何放置才能测量负载电流？

(A) Hold the closed jaws beside one conductor
将闭合的钳口放在一根导体旁边

(B) Close the jaws around either circuit conductor by itself
将钳口单独夹住任意一根电路导体

(C) Close the jaws around both circuit conductors together
将钳口同时夹住两根电路导体

(D) Place one conductor between jaws that remain open
将一根导体放在保持张开的钳口之间

16

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

作为接地电极安装的两根接地棒（ground rods）之间的最小间距是多少？

(A) 3 ft
3 英尺

(B) 6 ft
6 英尺

(C) 5 ft
5 英尺

(D) 8 ft
8 英尺

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

17

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

当报警主机（alarm panel）必须通过普通电话线报告警情时，RJ31X 连接能让它做什么？

(A) Disconnect the premises phones and seize the incoming line
断开场所内的电话并抢占入户线路

(B) Dial out in parallel with the premises phones once the line is idle
在线路空闲后与场所内的电话并联拨出

(C) Share the line with an off-hook phone without interrupting the call
与摘机的电话共用线路而不中断通话

(D) Switch the alarm call to the second pair of a two-line jack
将报警呼叫切换到双线插座的第二对线

18

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

接收到的卫星电视信号经过接收设备的正确顺序是哪一个？

(A) Feedhorn → downconverter → low-noise amplifier → receiver → television
馈源喇叭 → 下变频器 → 低噪声放大器 → 接收机 → 电视机

(B) Feedhorn → low-noise amplifier → downconverter → receiver → television
馈源喇叭 → 低噪声放大器 → 下变频器 → 接收机 → 电视机

(C) Feedhorn → low-noise amplifier → receiver → downconverter → television
馈源喇叭 → 低噪声放大器 → 接收机 → 下变频器 → 电视机

(D) Low-noise amplifier → feedhorn → downconverter → receiver → television
低噪声放大器 → 馈源喇叭 → 下变频器 → 接收机 → 电视机

19

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?

对于超过四芯的常规室内（inside-plant）光缆，当已安装的光缆不承受拉伸负荷时，通常采用的最小弯曲半径（bend radius）规则是什么？

(A) 20 times the cable's outside diameter
光缆外径的 20 倍

(B) 40 times the cable's outside diameter
光缆外径的 40 倍

(C) 10 times the cable's outside diameter
光缆外径的 10 倍

(D) 30 times the cable's outside diameter
光缆外径的 30 倍

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

20

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

除非制造商规定了更低的限值，普通四对 Cat 6 UTP 电缆的标准最大拉力（pulling tension）是多少?

(A) 100 lbf

(B) 75 lbf

(C) 50 lbf

(D) 25 lbf

test2pro.com

答案与解析

#	答案	解析
1	**B**	Cal/OSHA §1541(c)(2) 要求深度达到 4 英尺或以上的沟槽设置安全出口通道。其位置必须使作业人员横向移动不超过 25 英尺即可到达。
2	**B**	Cal/OSHA §1509(e) 要求主管至少每 10 个工作日召开一次工具箱会议或现场班前安全会议（toolbox or tailgate safety meetings）。
3	**B**	Cal/OSHA §1541(j)(2) 要求，可能掉落或滚入开挖区的材料或设备必须距边缘至少 2 英尺，或由有效的挡护装置加以防护。
4	**A**	每个机架单元在每根导轨上有三个安装孔位。因此，24 ÷ 3 = 8 RU。
5	**C**	PoE+（IEEE 802.3at Type 2）在供电设备（power-sourcing equipment）端提供 30 W，扣除线缆允许损耗后，在受电设备端保证 25.5 W。电源端 15.4 W、设备端 13 W 是原始 PoE（802.3af Type 1）的对应数值。
6	**C**	安装电信设备时通常规定使用 3/4 英寸厚的胶合板背板。项目规范还会规定其等级、防火处理和固定方式。
7	**D**	支持 1000BASE-T 的 Cat 5e 信道（channel）包括跳线在内最长可达 100 米，约 328 英尺。永久链路（permanent link）的通常限值为 90 米，约 295 英尺。
8	**A**	C-7 执照类别涵盖不超过 91 V 的限能通信系统和低压系统。该类别还规定了涵盖哪些类型的系统。
9	**C**	对于电阻性负载， $P = \dfrac{E^2}{R} = \dfrac{24^2}{16} = 36$ W 其中 E 为电压，R 为电阻。电流 24 ÷ 16 = 1.5 A 并不是功率；384 W 是直接将 24 × 16 相乘而不是使用公式得出的，而 24 W 只是重复了电压值。
10	**A**	将电气输入额定值相加：80 + (3 × 120) + (4 × 60) + 500 = 1,180 W。峰值音频输出额定值并不是该音响的电气输入额定值。
11	**B**	优先继电器（priority relay）在寻呼启动时中断或压低（ducking）音乐音源。仅靠单独的功放通道并不能建立寻呼优先权；话筒电平和电缆屏蔽也无法提供这种控制。
12	**D**	传统电话局模拟电话线在挂机（on-hook）状态下，tip 与 ring 之间的标称馈电电池电压约为 48 V DC。实际读数会有所不同；摘机（off-hook）和振铃状态下的情况则不同。
13	**A**	LCR 测试仪施加交流测试信号，测量电感、电容和电阻，并据此确定阻抗。万用表或兆欧表的电阻测量功能使用直流，无法反映电抗（reactance）。功率表测量的是有功功率（real power）。
14	**A**	在连接绝缘测试仪（insulation tester）之前，应隔离一次电路和二次电路，采取防止重新通电的措施，并确认变压器已断电。只断开一侧并不能实现完全隔离。
15	**B**	只将钳口闭合在一根电路导体周围。同时夹住供电导体和回流导体会使两者方向相反的磁场相互抵消，导致负载电流读数很小或为零。
16	**B**	棒形电极之间的最小间距为 6 英尺。更大的间距可以提高其效果；满足最小间距并不能保证它们的电阻区域永不重叠。
17	**A**	RJ31X 串联接在场所内电话之前。报警时，主机断开这些电话并抢占入户线路（line seizure），因此摘机的电话或正在进行的通话都无法阻止报警上报。并联连接或双线插座无法实现线路抢占。

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

#	答案	解析
18	**B**	馈源喇叭（feedhorn）将接收到的信号送往低噪声放大器（low-noise amplifier）。下变频器（downconverter）把信号转换到较低的频率供接收机使用，接收机再向电视机提供信号。放大器和下变频器可以共用一个 LNB 外壳。
19	**C**	TIA-568.3 规定，超过四芯的室内光缆在无拉伸负荷时最小弯曲半径为其外径的 10 倍，在承受不超过额定限值的牵引负荷时为 15 倍。20 倍是室外（outside-plant）光缆常用的受载弯曲半径，也是敷设牵引时的经验法则。如果制造商为实际产品规定了弯曲半径，应采用该数值。
20	**D**	四对 UTP 类别线缆（category cable）通常的最大拉力为 25 lbf。超过该限值可能使线对的几何结构变形并降低性能；如果制造商规定了更低的限值，应按该限值执行。

准备好挑战完整的 C-7 Low Voltage Systems Contractor 题库了吗?

完整课程包含 700+ 道练习题，并提供计时模拟考试、错题复习和备考进度追踪： **test2pro.com/zh/online-classes/c7-low-voltage-contractor**

© 2026 Test2Pro。保留所有权利。本 PDF 免费供个人非商业学习使用。请勿复制、转售、转载或上传到其他网站；如需分享，请分享链接 test2pro.com/zh/free-practice-tests/c7-low-voltage-contractor。