

**BỘ CÂU HỎI ÔN THI LĨNH VỰC GIÁM SÁT CÔNG TÁC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH  
DÂN DỤNG - CÔNG NGHIỆP VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

*(Theo quyết định số: 702/QĐ-BXD ban hành 09/06/2021 của Bộ Xây Dựng)*

Bộ câu hỏi ôn thi dành cho các cá nhân *chưa có chứng chỉ cũ hoặc chứng chỉ cũ hết thời hạn hoặc chứng chỉ cũ có phân hạng thấp hơn hạng chứng chỉ đăng ký thi* (Chọn bài thi thử là cấp mới CM).

Cấu trúc bộ câu hỏi ôn thi: Phần Pháp luật, gồm pháp luật chung: 90 câu, pháp luật chuyên môn: 22 câu và phần chuyên môn: 168 câu.

**Cấu trúc đề thi: Phần Pháp luật: 5 câu (4/5: đạt), phần chuyên môn: 20 câu (16/20: đạt)**

**PHẦN I. CÂU HỎI VỀ KIẾN THỨC PHÁP LUẬT**

**A. CÂU HỎI PHÁP LUẬT CHUNG: 90 CÂU**

ST T	NỘI DUNG CÂU HỎI	ĐÁP ÁN ĐÚNG
1	<p>Các hoạt động đầu tư xây dựng chịu sự điều chỉnh của pháp luật nào dưới đây?</p> <p>Đáp án A: Pháp luật về xây dựng</p> <p>Đáp án B: Pháp luật về xây dựng và pháp luật về đầu tư công</p> <p>Đáp án C: Pháp luật về xây dựng và pháp luật về đấu thầu</p> <p>Đáp án D: Pháp luật về xây dựng và pháp luật khác có liên quan</p>	D
2	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, hoạt động xây dựng gồm các công việc nào dưới đây?</p> <p>Đáp án A: Lập quy hoạch xây dựng, lập dự án đầu tư xây dựng công trình, khảo sát xây dựng</p> <p>Đáp án B: Thiết kế xây dựng, thi công xây dựng, giám sát xây dựng, quản lý dự án, lựa chọn nhà thầu, nghiệm thu, bàn giao đưa công trình vào khai thác sử dụng</p> <p>Đáp án C: Bảo hành, bảo trì công trình xây dựng và hoạt động khác có liên quan đến xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Các công việc nêu tại điểm a, b và c</p>	D
3	<p>Dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn ODA thì thực hiện theo quy định nào?</p> <p>Đáp án A: Theo quy định của Hiệp định vay vốn mà Việt Nam ký kết với tổ chức cho vay</p> <p>Đáp án B: Theo pháp luật về xây dựng</p> <p>Đáp án C: Theo quy định của Hiệp định vay vốn mà Việt Nam ký kết với tổ chức cho vay, các quy định của pháp luật về xây dựng và pháp luật khác liên quan</p> <p>Đáp án D: Theo quy định của Hiệp định vay vốn mà Việt Nam ký kết với tổ chức cho vay và các quy định của pháp luật về xây dựng</p>	C

4	<p>Việc áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng phải tuân thủ theo những nguyên tắc nào?</p> <p>Đáp án A: Tuân thủ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia</p> <p>Đáp án B: Tiêu chuẩn được viện dẫn trong quy chuẩn kỹ thuật hoặc văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan</p> <p>Đáp án C: Tiêu chuẩn được áp dụng trong hoạt động đầu tư xây dựng theo nguyên tắc tự nguyện</p> <p>Đáp án D: Tất cả các quy định tại a, b và c</p>	D
5	<p>Việc giám sát đánh giá đầu tư đối với các dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn đầu tư công, vốn nhà nước ngoài đầu tư công căn cứ vào các quy định nào?</p> <p>Đáp án A: Pháp luật về xây dựng</p> <p>Đáp án B: Pháp luật về đầu tư công</p> <p>Đáp án C: Pháp luật về đầu tư công và pháp luật về xây dựng</p> <p>Đáp án D: Pháp luật về đầu tư công, pháp luật về xây dựng và pháp luật khác có liên quan</p>	D
6	<p>Những chủ thể nào bắt buộc phải mua bảo hiểm công trình trong thời gian thi công xây dựng đối với công trình có ảnh hưởng đến an toàn cộng đồng, môi trường, công trình có yêu cầu kỹ thuật đặc thù, điều kiện thi công xây dựng phức tạp ?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư xây dựng công trình</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án C: Nhà thầu tư vấn thiết kế xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Cả 3 chủ thể nêu tại a, b và c</p>	A
7	<p>Nội dung nào sau đây là đúng quy định về trách nhiệm mua bảo hiểm bắt buộc trong hoạt động đầu tư xây dựng?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư mua bảo hiểm công trình trong thời gian xây dựng đối với công trình có ảnh hưởng đến an toàn cộng đồng, môi trường, công trình có yêu cầu kỹ thuật đặc thù, điều kiện thi công xây dựng phức tạp;</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu tư vấn mua bảo hiểm trách nhiệm nghề nghiệp tư vấn đầu tư xây dựng đối với công việc khảo sát xây dựng, thiết kế xây dựng của công trình xây dựng từ cấp II trở lên;</p> <p>Đáp án C: Cả nội dung a và b đều đúng</p> <p>Đáp án D: Các nội dung trên đều sai</p>	C
8	<p>Dự án đầu tư xây dựng được phân thành loại và nhóm A, B, C đối với các nguồn vốn nào?</p> <p>Đáp án A: Nguồn vốn đầu tư công</p> <p>Đáp án B: Nguồn vốn nhà nước ngoài đầu tư công</p> <p>Đáp án C: Nguồn vốn khác không phải nguồn vốn nêu tại điểm a và b</p> <p>Đáp án D: Tất cả các nguồn vốn nêu tại điểm a, b và c.</p>	D

9	<p>Đối với công trình cấp II và cấp III, quy định về thời gian thẩm định thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở của cơ quan chuyên môn về xây dựng tính từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ như thế nào là đúng sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Không quá 40 ngày  Đáp án B: Không quá 30 ngày  Đáp án C: Không quá 25 ngày  Đáp án D: Không quá 20 ngày</p>	B
10	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, những công tác gì được liệt kê dưới đây thuộc giai đoạn chuẩn bị dự án ?</p> <p>Đáp án A: Quyết định hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư  Đáp án B: Lập, thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng  Đáp án C: Xin cấp phép xây dựng  Đáp án D: Bao gồm công tác a và b</p>	D
11	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, công tác nào sau đây ở giai đoạn thực hiện dự án ?</p> <p>Đáp án A: Thanh toán khối lượng xây lắp hoàn thành  Đáp án B: Giám sát thi công xây dựng;  Đáp án C: Vận hành, chạy thử; nghiệm thu hoàn thành công trình xây dựng  Đáp án D: Tất cả các công tác trên</p>	D
12	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, công trình xây dựng được phân cấp phục vụ quản lý hoạt động đầu tư xây dựng trên cơ sở các căn cứ nào?</p> <p>Đáp án A: Quy mô, mức độ quan trọng, thông số kỹ thuật của công trình  Đáp án B: Thời hạn sử dụng, vật liệu  Đáp án C: Yêu cầu xây dựng công trình  Đáp án D: Tất cả các căn cứ trên</p>	A
13	<p>Việc phân loại công trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng trên cơ sở tiêu chí nào?</p> <p>Đáp án A: Theo tính chất kết cấu và công năng sử dụng công trình  Đáp án B: Theo kiến trúc công trình  Đáp án C: Do người quyết định đầu tư quy định  Đáp án D: Do chủ đầu tư quy định</p>	A
14	<p>Những dự án đầu tư xây dựng nào có thể được phân chia thành các dự án thành phần hoặc phân kỳ đầu tư để quản lý thực hiện như một dự án độc lập?</p> <p>Đáp án A: Dự án quan trọng quốc gia, dự án nhóm A  Đáp án B: Khi mỗi dự án thành phần có thể vận hành, khai thác độc lập  Đáp án C: Dự án nhóm B, C  Đáp án D: Cả 3 phương án a, b và c</p>	B
15	<p>Dự án đầu tư xây dựng phải đáp ứng các yêu cầu nào dưới đây?</p> <p>Đáp án A: Phù hợp với quy hoạch và kế hoạch sử dụng đất tại địa phương nơi có dự án đầu tư xây dựng  Đáp án B: Có phương án công nghệ và phương án thiết kế xây dựng phù hợp  Đáp án C: Bảo đảm chất lượng, an toàn trong xây dựng và bảo vệ môi trường  Đáp án D: Cả 3 phương án trên</p>	D

16	<p>Các dự án đầu tư xây dựng có quy mô nhóm nào yêu cầu phải lập Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi để trình cấp có thẩm quyền quyết định hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư?</p> <p>Đáp án A: Dự án quan trọng quốc gia</p> <p>Đáp án B: Dự án PPP theo quy định của pháp luật về đầu tư theo phương thức đối tác công tư</p> <p>Đáp án C: Dự án nhóm A sử dụng vốn đầu tư công</p> <p>Đáp án D: Cả 3 phương án trên</p>	D
17	<p>Trừ trường hợp người quyết định đầu tư có yêu cầu lập Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng, dự án đầu tư xây dựng công trình chỉ cần yêu cầu lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng gồm trường hợp nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Dự án đầu tư xây dựng sử dụng cho mục đích tôn giáo</p> <p>Đáp án B: Dự án đầu tư xây dựng mới, sửa chữa, cải tạo, nâng cấp có tổng mức đầu tư dưới 15 tỷ đồng (không bao gồm tiền sử dụng đất);</p> <p>Đáp án C: Cả trường hợp a và b</p> <p>Đáp án D: Không bao gồm a và b</p>	C
18	<p>Đối với dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công, cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định đối với dự án nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Dự án từ nhóm B trở lên;</p> <p>Đáp án B: Dự án có công trình ảnh hưởng lớn đến an toàn, lợi ích cộng đồng thuộc chuyên ngành quản lý;</p> <p>Đáp án C: Đáp án a và b đúng</p> <p>Đáp án D: Các dự án trên địa bàn phụ trách</p>	C
19	<p>Đối với dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn đầu tư công, cơ quan chuyên môn về xây dựng thuộc Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định đối với dự án nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Dự án nhóm A; dự án nhóm B do người đứng đầu cơ quan trung ương quyết định đầu tư hoặc phân cấp, ủy quyền quyết định đầu tư;</p> <p>Đáp án B: Dự án được đầu tư xây dựng trên địa bàn hành chính từ 02 tỉnh trở lên;</p> <p>Đáp án C: Dự án do Thủ tướng Chính phủ giao;</p> <p>Đáp án D: Bao gồm tất cả các dự án trên.</p>	D
20	<p>Đối với dự án quan trọng quốc gia có công nghệ hạn chế chuyển giao sử dụng vốn đầu tư công thì cơ quan nào sau đây thẩm định thiết kế công nghệ?</p> <p>Đáp án A: Sở Xây dựng</p> <p>Đáp án B: Cơ quan chuyên môn trực thuộc người quyết định đầu tư</p> <p>Đáp án C: Chủ đầu tư xây dựng</p> <p>Đáp án D: Hội đồng thẩm định nhà nước</p>	D

21	<p>Đối với các dự án đầu tư xây dựng điều chỉnh, cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh trong trường hợp nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Khi điều chỉnh dự án có thay đổi về mục tiêu, quy mô sử dụng đất, quy mô đầu tư xây dựng;</p> <p>Đáp án B: Khi điều chỉnh làm tăng tổng mức đầu tư dự án đối với dự án sử dụng vốn đầu tư công, dự án sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công;</p> <p>Đáp án C: Cả trường hợp a và b</p> <p>Đáp án D: Không bao gồm các trường hợp ở trên</p>	C
22	<p>Đối với nguồn vốn khác thì cơ quan chuyên môn về xây dựng thuộc các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định những dự án nào ?</p> <p>Đáp án A: Dự án đầu tư xây dựng có công trình cấp đặc biệt, cấp I và cấp II, dự án được đầu tư xây dựng trên địa bàn hành chính của 02 tỉnh trở lên</p> <p>Đáp án B: Dự án do Quốc hội, Thủ tướng Chính phủ chấp thuận chủ trương đầu tư; dự án nhóm A; dự án đầu tư xây dựng có công trình cấp đặc biệt, cấp I; dự án được đầu tư xây dựng trên địa bàn hành chính của 02 tỉnh trở lên</p> <p>Đáp án C: Dự án đầu tư xây dựng có công trình từ cấp III trở lên và dự án được đầu tư xây dựng trên địa bàn hành chính của 02 tỉnh trở lên</p> <p>Đáp án D: Chỉ dự án nhóm A</p>	B
23	<p>Cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng đối với các dự án nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Dự án sử dụng vốn đầu tư công; Dự án đầu tư xây dựng có quy mô từ nhóm B trở lên hoặc có công trình ảnh hưởng lớn đến an toàn, lợi ích cộng đồng sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công;</p> <p>Đáp án B: Dự án PPP; Dự án đầu tư xây dựng có quy mô lớn hoặc có công trình ảnh hưởng lớn đến an toàn, lợi ích cộng đồng sử dụng vốn khác.</p> <p>Đáp án C: Cả a và b</p> <p>Đáp án D: Không bao gồm a và b</p>	C
24	<p>Đối với dự án sử dụng vốn đầu tư công, dự án sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công chỉ cần lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, người quyết định đầu tư thẩm định những nội dung nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Sự phù hợp về quy hoạch, mục tiêu, quy mô đầu tư và các yêu cầu khác được xác định trong quyết định hoặc chấp thuận chủ trương đầu tư xây dựng;</p> <p>Đáp án B: Sự đáp ứng yêu cầu của thiết kế bản vẽ thi công về bảo đảm an toàn công trình và biện pháp bảo đảm an toàn công trình lân cận;</p> <p>Đáp án C: Việc lập tổng mức đầu tư xây dựng, xác định giá trị tổng mức đầu tư xây dựng;</p> <p>Đáp án D: Tất cả các nội dung ở trên</p>	D
25	<p>Hợp đồng trong hoạt động xây dựng theo hình thức giá có những loại nào?</p> <p>Đáp án A: Hình thức trọn gói, hình thức theo thời gian</p> <p>Đáp án B: Hình thức điều chỉnh giá, Hình thức theo đơn giá cố định</p> <p>Đáp án C: Bao gồm các hình thức nêu tại a và b</p> <p>Đáp án D: Không có hình thức nào nêu tại a và b</p>	C

26	<p>Chức năng, nhiệm vụ của Ban QLDA chuyên ngành, ban QLDA khu vực do ai quy định?</p> <p>Đáp án A: Người có thẩm quyền quyết định đầu tư</p> <p>Đáp án B: Người quyết định thành lập Ban QLDA chuyên ngành, ban QLDA khu vực</p> <p>Đáp án C: Cơ quan chuyên môn về xây dựng</p> <p>Đáp án D: Chủ đầu tư</p>	B
27	<p>Đối với các dự án đầu tư xây dựng điều chỉnh, cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh trong trường hợp nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Khi điều chỉnh dự án có thay đổi về mục tiêu, quy mô sử dụng đất, quy mô đầu tư xây dựng;</p> <p>Đáp án B: Khi có thay đổi về chỉ tiêu quy hoạch, kiến trúc của dự án tại quy hoạch chi tiết xây dựng, quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành khác hoặc quyết định/chấp thuận chủ trương đầu tư được phê duyệt;</p> <p>Đáp án C: Khi điều chỉnh làm tăng tổng mức đầu tư dự án đối với dự án sử dụng vốn đầu tư công, dự án sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công;</p> <p>Đáp án D: Tất cả các nội dung trên</p>	D
28	<p>Chủ thể nào phải chịu trách nhiệm chính về an toàn lao động trên công trường?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án C: Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Cả a, b và c</p>	B
29	<p>Các dự án đầu tư xây dựng thuộc Tập đoàn kinh tế, Tổng công ty nhà nước phải tuân thủ theo các quy định nào?</p> <p>Đáp án A: Điều lệ, quy chế hoạt động của Tập đoàn, Tổng công ty</p> <p>Đáp án B: Theo quy định Pháp luật về xây dựng, pháp luật về đấu thầu và pháp luật khác liên quan</p> <p>Đáp án C: Bao gồm a và b</p> <p>Đáp án D: Chỉ tuân thủ quy định của pháp luật về xây dựng</p>	C
30	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, đối với nguồn vốn khác, chủ đầu tư có thể áp dụng hình thức quản lý dự án nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư sử dụng tư cách pháp nhân của mình và bộ máy chuyên môn trực thuộc có đủ điều kiện, năng lực</p> <p>Đáp án B: Chủ đầu tư được thuê tổ chức, cá nhân có đủ điều kiện năng lực</p> <p>Đáp án C: Đáp án a và b là đúng</p> <p>Đáp án D: Đáp án a và b là sai</p>	C
31	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, đối với các gói thầu sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công thì hợp đồng xây dựng được ký kết vào thời điểm nào?</p> <p>Đáp án A: Sau khi hoàn thành việc lựa chọn nhà thầu</p> <p>Đáp án B: Sau khi hoàn thành việc lựa chọn nhà thầu và kết thúc đàm phán hợp đồng</p> <p>Đáp án C: Trước khi khởi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Cả 3 phương án a, b và c</p>	B

32	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, đối với các gói thầu sử dụng vốn đầu tư công thì hợp đồng xây dựng được ký kết giữa bên giao thầu và bên nhận thầu bằng hình thức nào?</p> <p>Đáp án A: Bằng văn bản thỏa thuận giữa bên giao thầu và bên nhận thầu để thực hiện một phần công việc trong hoạt động đầu tư xây dựng.</p> <p>Đáp án B: Bằng văn bản thỏa thuận giữa bên giao thầu và bên nhận thầu để thực hiện toàn bộ công việc trong hoạt động đầu tư xây dựng.</p> <p>Đáp án C: Phương án a hoặc b</p> <p>Đáp án D: Cả 2 phương án a và b</p>	C
33	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, đối với các gói thầu sử dụng vốn đầu tư công, trường hợp bên nhận thầu là liên danh các nhà thầu thì khi ký kết hợp đồng xây dựng với bên giao thầu những nhà thầu nào trong liên danh phải cử đại diện hợp pháp của mình để ký hợp đồng?</p> <p>Đáp án A: Nhà thầu được liên danh các nhà thầu cử làm đại diện cho liên danh</p> <p>Đáp án B: Tất cả các nhà thầu tham gia trong liên danh</p> <p>Đáp án C: Phương án a hoặc b</p> <p>Đáp án D: Bất kể nhà thầu nào trong liên danh theo yêu cầu của bên giao thầu</p>	C
34	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, đối với các gói thầu sử dụng vốn đầu tư công thì hiệu lực của hợp đồng xây dựng được tính từ thời điểm nào?</p> <p>Đáp án A: Từ ngày ký kết hợp đồng</p> <p>Đáp án B: Từ ngày bên giao thầu nhận được bảo đảm thực hiện hợp đồng của bên nhận thầu</p> <p>Đáp án C: Từ ngày do bên giao thầu và bên nhận thầu thỏa thuận trong hợp đồng.</p> <p>Đáp án D: Bao gồm cả a, b và c</p>	C
35	<p>Đối với các gói thầu sử dụng vốn đầu tư công, việc điều chỉnh đơn giá thực hiện hợp đồng chỉ được áp dụng đối với loại hợp đồng nào?</p> <p>Đáp án A: Hợp đồng theo đơn giá cố định; hợp đồng theo thời gian</p> <p>Đáp án B: Hợp đồng theo đơn giá điều chỉnh, hợp đồng theo thời gian</p> <p>Đáp án C: Cả a và b</p> <p>Đáp án D: a hoặc b</p>	B
36	<p>Trước khi ký kết hợp đồng EPC các bên phải thỏa thuận cụ thể những nội dung chủ yếu nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Phạm vi công việc dự kiến thực hiện theo hợp đồng EPC; Vị trí xây dựng, hướng tuyến công trình, loại, cấp công trình; quy mô, công suất và phương án sản phẩm được lựa chọn, năng lực khai thác sử dụng;</p> <p>Đáp án B: Các thông tin về các tài liệu, số liệu về điều kiện tự nhiên, địa chất công trình, địa chất thủy văn, thủy văn của khu vực nơi xây dựng công trình; Các yêu cầu về thiết kế xây dựng và một số thông số thiết kế ban đầu;</p> <p>Đáp án C: Bao gồm cả nội dung a và b</p> <p>Đáp án D: Không bao gồm nội dung a và b</p>	C

37	<p>Đối với các gói thầu thi công xây dựng sử dụng vốn đầu tư công, tiến độ thực hiện hợp đồng được điều chỉnh trong các trường hợp nào?</p> <p>Đáp án A: Trong quá trình thực hiện hợp đồng xảy ra các trường hợp bất khả kháng</p> <p>Đáp án B: Do bên giao thầu thay đổi thiết kế hoặc bàn giao mặt bằng không đúng với thỏa thuận trong hợp đồng</p> <p>Đáp án C: Đáp án a và b đúng</p> <p>Đáp án D: Các trường hợp trên đều không đúng</p>	C
38	<p>Hợp đồng EPC là loại hợp đồng thực hiện những công việc gì?</p> <p>Đáp án A: Thiết kế và thi công xây dựng</p> <p>Đáp án B: Thiết kế và cung cấp vật tư, thiết bị</p> <p>Đáp án C: Thiết kế - mua sắm vật tư, thiết bị - thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Lập dự án, thiết kế, cung cấp vật tư, thiết bị và thi công xây dựng</p>	C
39	<p>Đối với hợp đồng EPC ngoài tiến độ thi công cho từng giai đoạn của tổng thầu, nhà thầu còn phải lập tiến độ thực hiện cho những công việc nào dưới đây?</p> <p>Đáp án A: Tiến độ cho công việc thiết kế</p> <p>Đáp án B: Tiến độ cho công việc cung cấp thiết bị và thi công xây dựng</p> <p>Đáp án C: Tiến độ cho công việc thiết kế - mua sắm vật tư, thiết bị - thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Tiến độ cho công việc thiết kế và thi công xây dựng</p>	C
40	<p>Đối với các gói thầu sử dụng vốn đầu tư công, nhà thầu chính có quyền giao 100% công việc của hợp đồng đã ký kết với bên giao thầu cho nhà thầu phụ không?</p> <p>Đáp án A: Có</p> <p>Đáp án B: Không</p> <p>Đáp án C: Tùy thuộc vào tình hình cụ thể và nhà thầu chính quyết định</p> <p>Đáp án D: Do bên giao thầu và bên nhận thầu thỏa thuận</p>	B
41	<p>Theo quy định của pháp luật Xây dựng hiện hành, nhà thầu nào có trách nhiệm lập biện pháp an toàn cho người và thiết bị thi công công trình trên công trường xây dựng?</p> <p>Đáp án A: Nhà thầu thiết kế</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng</p> <p>Đáp án C: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án D: Tư vấn giám sát thi công xây dựng</p>	B
42	<p>Hồ sơ trình thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng không bao gồm tài liệu nào dưới đây?</p> <p>Đáp án A: Tờ trình thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi</p> <p>Đáp án B: Thiết kế cơ sở của dự án</p> <p>Đáp án C: Thiết kế kỹ thuật của dự án</p> <p>Đáp án D: Giấy tờ liên quan đến đất đai</p>	C



43	<p>Công tác nào sau đây không nằm trong giai đoạn thực hiện dự án đầu tư xây dựng?          Đáp án A: Thẩm định, phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán          Đáp án B: Lựa chọn nhà thầu thi công xây dựng          Đáp án C: Thẩm định, phê duyệt dự án          Đáp án D: Nghiệm thu công việc xây dựng</p>	C
44	<p>Đối với các bộ, cơ quan ở trung ương: Ban quản lý dự án chuyên ngành, Ban quản lý dự án khu vực được thành lập theo tiêu chí nào sau đây?          Đáp án A: Phù hợp với các chuyên ngành thuộc lĩnh vực quản lý          Đáp án B: Theo yêu cầu về xây dựng cơ sở vật chất, hạ tầng tại các vùng, khu vực          Đáp án C: Đáp án a hoặc b          Đáp án D: Đáp án a và b</p>	C
45	<p>Trường hợp thuê tư vấn quản lý dự án thì nhiệm vụ, quyền hạn của tư vấn QLDA do ai quyết định?          Đáp án A: Do chủ đầu tư thông qua hợp đồng          Đáp án B: Do pháp luật quy định          Đáp án C: Do người quyết định đầu tư          Đáp án D: Cấp trên của tổ chức tư vấn quản lý dự án</p>	A
46	<p>Theo quy định của pháp luật xây dựng hiện hành, hợp đồng xây dựng không có hình thức nào dưới đây?          Đáp án A: Hợp đồng trọn gói          Đáp án B: Hợp đồng theo tỷ lệ %          Đáp án C: Hợp đồng theo đơn giá điều chỉnh          Đáp án D: Hợp đồng theo đơn giá cố định</p>	B
47	<p>Trong quá trình thực hiện hợp đồng, bên nhận thầu có được thay đổi người đại diện quản lý thực hiện hợp đồng không?          Đáp án A: Có          Đáp án B: Không          Đáp án C: Có nhưng phải được sự chấp thuận của bên giao thầu          Đáp án D: Cả a, b và c đều không đúng</p>	C
48	<p>Nguyên tắc và trình tự giải quyết tranh chấp hợp đồng xây dựng được quy định như thế nào sau đây?          Đáp án A: Tôn trọng các thỏa thuận hợp đồng và các cam kết trong quá trình thực hiện hợp đồng, bảo đảm bình đẳng và hợp tác;          Đáp án B: Các bên hợp đồng có trách nhiệm tự thương lượng giải quyết tranh chấp. Trường hợp các bên hợp đồng không tự thương lượng được thì tranh chấp được giải quyết thông qua hòa giải, trọng tài thương mại hoặc tòa án theo quy định của pháp luật.          Đáp án C: Đáp ứng cả a và b          Đáp án D: Không cần đáp ứng những yêu cầu trên</p>	C

49	<p>Những cá nhân nào dưới đây không bắt buộc phải có chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng?</p> <p>Đáp án A: Chủ nhiệm thiết kế xây dựng công trình</p> <p>Đáp án B: Chủ trì thiết kế bộ môn trong công trình xây dựng</p> <p>Đáp án C: Cá nhân giám sát thi công của nhà thầu thi công xây dựng</p> <p>Đáp án D: Cán bộ tư vấn giám sát thi công xây dựng</p>	C
50	<p>Chủ nhiệm thiết kế xây dựng hạng I phải đáp ứng các điều kiện gì?</p> <p>Đáp án A: Có trình độ đại học thuộc chuyên ngành phù hợp</p> <p>Đáp án B: Có thời gian làm công tác thiết kế xây dựng tối thiểu 7 năm</p> <p>Đáp án C: Đã làm chủ nhiệm thiết kế phần việc thuộc lĩnh vực phù hợp ít nhất 01 công trình từ cấp I trở lên hoặc 02 công trình từ cấp II trở lên</p> <p>Đáp án D: Cả a, b và c</p>	D
51	<p>Điều kiện nào dưới đây không yêu cầu đối với giám đốc QLDA hạng I?</p> <p>Đáp án A: Đã là chủ nhiệm lập dự án ít nhất 1 dự án nhóm A hoặc 2 dự án nhóm B</p> <p>Đáp án B: Có trình độ đại học chuyên ngành xây dựng</p> <p>Đáp án C: Có thời gian tham gia thiết kế hoặc thi công xây dựng tối thiểu 7 năm</p> <p>Đáp án D: Đã có chứng chỉ hành nghề thiết kế xây dựng hạng I hoặc giám sát thi công xây dựng hạng I</p>	A
52	<p>Chủ thể nào sau đây có trách nhiệm lập bản vẽ hoàn công công trình?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thiết kế xây dựng</p> <p>Đáp án C: Nhà thầu thi công xây dựng</p> <p>Đáp án D: Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng</p>	C
53	<p>Chủ thể nào có trách nhiệm lập tiến độ chi tiết thi công xây dựng công trình?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thiết kế xây dựng công trình</p> <p>Đáp án C: Nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng</p>	C
54	<p>Đối với công trình xây dựng sử dụng vốn đầu tư công, công trình xây dựng sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công, chủ đầu tư thẩm định thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở đối với các nội dung nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Sự đáp ứng yêu cầu của thiết kế xây dựng với nhiệm vụ thiết kế, quy định tại hợp đồng thiết kế và quy định của pháp luật có liên quan;</p> <p>Đáp án B: Sự phù hợp của thiết kế xây dựng với yêu cầu về dây chuyền và thiết bị công nghệ (nếu có);</p> <p>Đáp án C: Việc lập dự toán xây dựng công trình; sự phù hợp của giá trị dự toán xây dựng công trình với giá trị tổng mức đầu tư xây dựng; xác định giá trị dự toán xây dựng công trình.</p> <p>Đáp án D: Bao gồm tất cả các nội dung ở trên</p>	D

55	<p>Số bước thiết kế xây dựng do ai quyết định?</p> <p>Đáp án A: Người quyết định đầu tư khi phê duyệt dự án</p> <p>Đáp án B: Chủ đầu tư khi triển khai thực hiện dự án</p> <p>Đáp án C: Tổ chức tư vấn khi lập dự án đầu tư xây dựng</p> <p>Đáp án D: Cả 3 phương án trên đều sai</p>	A
56	<p>Chủ thể nào có trách nhiệm thực hiện bảo hành công trình xây dựng?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư xây dựng công trình</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án C: Nhà thầu thiết kế xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Cả 3 phương án trên đều đúng</p>	B
57	<p>Việc điều chỉnh dự án sử dụng vốn khác phải đảm bảo yêu cầu nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Các yêu cầu về quy hoạch</p> <p>Đáp án B: Các yêu cầu về an toàn, bảo vệ môi trường</p> <p>Đáp án C: Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ, quốc phòng, an ninh</p> <p>Đáp án D: Cả 3 phương án a, b và c</p>	D
58	<p>Dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn đầu tư công được xem xét điều chỉnh trong những trường hợp nào?</p> <p>Đáp án A: Do ảnh hưởng của thiên tai, sự cố môi trường, địch họa, hỏa hoạn và các yếu tố bất khả kháng khác</p> <p>Đáp án B: Xuất hiện yếu tố mang lại hiệu quả cao hơn cho dự án khi đã được chủ đầu tư chứng minh về hiệu quả tài chính, kinh tế - xã hội do việc điều chỉnh dự án mang lại</p> <p>Đáp án C: Khi quy hoạch xây dựng thay đổi có ảnh hưởng trực tiếp tới dự án</p> <p>Đáp án D: Cả a, b và c</p>	D
59	<p>Theo quy định của pháp luật về môi trường, những loại dự án nào phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường?</p> <p>Đáp án A: Dự án quan trọng quốc gia</p> <p>Đáp án B: Dự án đầu tư xây dựng đô thị mới, khu dân cư tập trung</p> <p>Đáp án C: Dự án khai thác, sử dụng nước dưới đất và tài nguyên thiên nhiên có quy mô lớn</p> <p>Đáp án D: Cả a, b và c</p>	D
60	<p>Trường hợp công việc được xác định rõ về số lượng, khối lượng, thời gian thực hiện ngắn thì áp dụng hình thức hợp đồng nào là hợp lý nhất?</p> <p>Đáp án A: Hợp đồng trọn gói</p> <p>Đáp án B: Hợp đồng theo đơn giá</p> <p>Đáp án C: Hợp đồng theo thời gian</p> <p>Đáp án D: Hợp đồng theo đơn giá cố định</p>	A
61	<p>Trường hợp công việc chưa đủ điều kiện để xác định chính xác về số lượng hoặc khối lượng thì nên áp dụng hình thức hợp đồng nào là thích hợp nhất?</p> <p>Đáp án A: Hợp đồng trọn gói</p> <p>Đáp án B: Hợp đồng theo đơn giá cố định</p> <p>Đáp án C: Hợp đồng theo thời gian</p> <p>Đáp án D: Hợp đồng theo tỷ lệ phần trăm</p>	B

62	<p>Bên giao thầu có quyền chấm dứt hợp đồng trong các trường hợp nào sau đây?          Đáp án A: Bên nhận thầu bị phá sản hoặc Bên nhận thầu không thực hiện công việc theo hợp đồng 45 ngày liên tục mà không có lý do          Đáp án B: Bên nhận thầu chuyển nhượng lợi ích của hợp đồng xây dựng cho bên khác mà không có nêu trong hợp đồng đã ký kết          Đáp án C: Bao gồm các đáp án a và b          Đáp án D: Việc chấm dứt hợp đồng là do bên giao thầu quyết định</p>	C
63	<p>Theo quy định của pháp luật về xây dựng, bản vẽ thiết kế xây dựng trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng là bản vẽ của bước thiết kế nào?          Đáp án A: Thiết kế cơ sở          Đáp án B: Thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm định, phê duyệt theo quy định          Đáp án C: Thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm định, phê duyệt          Đáp án D: Một trong phương án a, b hoặc c</p>	B
64	<p>Khi khởi công xây dựng công trình yêu cầu phải có các điều kiện nào dưới đây?          Đáp án A: Có mặt bằng xây dựng để bàn giao toàn bộ hoặc từng phần theo tiến độ xây dựng          Đáp án B: Có thiết kế bản vẽ thi công của hạng mục công trình, công trình khởi công đã được phê duyệt          Đáp án C: Đáp ứng cả điều kiện nêu tại a và b          Đáp án D: Chỉ cần đáp ứng điều kiện a hoặc b</p>	C
65	<p>Ai có thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng?          Đáp án A: Người quyết định đầu tư          Đáp án B: Chủ đầu tư          Đáp án C: Ban quản lý dự án          Đáp án D: Cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền</p>	A
66	<p>Cơ quan chuyên môn về xây dựng là cơ quan nào?          Đáp án A: Cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Xây dựng          Đáp án B: Cơ quan chuyên môn thuộc Bộ Giao thông vận tải, Bộ Công thương, Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn          Đáp án C: Các Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải, Sở Công thương, Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn          Đáp án D: Bao gồm cả a, b và c</p>	D
67	<p>Theo quy định của Luật Xây dựng, công tác thẩm định là việc kiểm tra, đánh giá của ai?          Đáp án A: Người quyết định đầu tư, chủ đầu tư, cơ quan chuyên môn về xây dựng          Đáp án B: Cơ quan chuyên môn của người quyết định đầu tư          Đáp án C: Người quyết định đầu tư, chủ đầu tư          Đáp án D: Tổ chức tư vấn có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng</p>	A

68	<p>Đối với dự án sử dụng vốn đầu tư công, người quyết định đầu tư có thể giao đơn vị nào sau đây làm chủ đầu tư ?</p> <p>Đáp án A: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng chuyên ngành, Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực;</p> <p>Đáp án B: Cơ quan, tổ chức có kinh nghiệm, năng lực quản lý;</p> <p>Đáp án C: Đáp án a và b đúng</p> <p>Đáp án D: Đơn vị được giao khai thác vận hành công trình</p>	C
69	<p>Việc điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn đầu tư công đã được phê duyệt do ai quyết định?</p> <p>Đáp án A: Người quyết định đầu tư</p> <p>Đáp án B: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án C: Cơ quan chuyên môn về xây dựng</p> <p>Đáp án D: Bao gồm cả a, b và c</p>	A
70	<p>Đối với các dự án đầu tư xây dựng điều chỉnh, cơ quan chuyên môn về xây dựng thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi điều chỉnh trong trường hợp nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Khi điều chỉnh dự án có thay đổi về mục tiêu, quy mô sử dụng đất, quy mô đầu tư xây dựng;</p> <p>Đáp án B: Khi có thay đổi về chỉ tiêu quy hoạch, kiến trúc của dự án tại quy hoạch chi tiết xây dựng, quy hoạch có tính chất kỹ thuật chuyên ngành khác hoặc quyết định/chấp thuận chủ trương đầu tư được phê duyệt;</p> <p>Đáp án C: Đáp án a và b đều đúng</p> <p>Đáp án D: Đáp án a và b đều sai</p>	C
71	<p>Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng một dự án là tổ chức như thế nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Là tổ chức trực thuộc chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Được sử dụng con dấu riêng, được mở tài khoản tại kho bạc nhà nước hoặc ngân hàng thương mại</p> <p>Đáp án C: Chịu trách nhiệm trước pháp luật và chủ đầu tư về hoạt động quản lý dự án của mình.</p> <p>Đáp án D: Bao gồm tất cả những nội dung trên</p>	D
72	<p>Trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng, tổ chức tư vấn lập dự án có các nghĩa vụ gì?</p> <p>Đáp án A: Thực hiện theo nội dung hợp đồng đã được ký kết với chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Chịu trách nhiệm về chất lượng công việc theo hợp đồng đã được ký kết;</p> <p>Đáp án C: Bồi thường thiệt hại khi sử dụng thông tin, tài liệu, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, giải pháp kỹ thuật, tổ chức quản lý không phù hợp và vi phạm hợp đồng làm thiệt hại cho chủ đầu tư</p> <p>Đáp án D: Bao gồm a, b và c</p>	D

73	<p>Hồ sơ của hợp đồng xây dựng gồm các tài liệu nào dưới đây?          Đáp án A: Văn bản thông báo trúng thầu hoặc chỉ định thầu          Đáp án B: Các bản vẽ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật (nếu có), Biên bản đàm phán hợp đồng          Đáp án C: Bao gồm đáp án a và b          Đáp án D: Không cần các tài liệu quy định tại a và b</p>	C
74	<p>Hợp đồng xây dựng có hiệu lực pháp lý khi đáp ứng các điều kiện nào sau đây?          Đáp án A: Người tham gia ký kết có đầy đủ năng lực hành vi dân sự;          Đáp án B: Đáp ứng các nguyên tắc ký kết hợp đồng theo quy định          Đáp án C: Hình thức hợp đồng bằng văn bản và được ký kết bởi người đại diện đúng thẩm quyền theo pháp luật của các bên tham gia hợp đồng. Trường hợp một bên tham gia hợp đồng là tổ chức thì bên đó phải ký tên, đóng dấu theo quy định của pháp luật.          Đáp án D: Cần đáp ứng đầy đủ các điều kiện ở trên</p>	D
75	<p>Cá nhân không yêu cầu phải có chứng chỉ hành nghề theo quy định khi thực hiện các hoạt động xây dựng nào sau đây?          Đáp án A: Thiết kế, giám sát hệ thống thông tin liên lạc, viễn thông trong công trình;          Đáp án B: Thiết kế, giám sát công tác hoàn thiện công trình xây dựng như trát, ốp lát, sơn, lắp đặt cửa, nội thất và các công việc tương tự khác không ảnh hưởng đến kết cấu chịu lực của công trình;          Đáp án C: Các hoạt động xây dựng đối với công trình cấp IV; công viên cây xanh; đường cáp truyền dẫn tín hiệu viễn thông.          Đáp án D: Tất cả các nội dung ở trên</p>	D
76	<p>Đối với dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn đầu tư công thì Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi đầu tư xây dựng được lập theo quy định nào?          Đáp án A: Pháp luật về xây dựng          Đáp án B: Pháp luật về đầu tư công          Đáp án C: Pháp luật về xây dựng và pháp luật về đầu tư công          Đáp án D: Pháp luật về đầu tư công, pháp luật về đầu tư, pháp luật xây dựng</p>	C
77	<p>Hội đồng thẩm định hoặc đơn vị được giao nhiệm vụ thẩm định dự án PPP thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án PPP theo quy định của pháp luật nào sau đây ?          Đáp án A: Pháp luật về đầu tư xây dựng          Đáp án B: Pháp luật về đầu tư theo phương thức đối tác công tư          Đáp án C: Pháp luật về đầu tư công          Đáp án D: Pháp luật về đầu tư và đầu tư công</p>	B

78	<p>Việc quyết định đầu tư xây dựng của người quyết định đầu tư được thể hiện tại quyết định phê duyệt dự án đầu tư xây dựng, không bao gồm nội dung nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Tổ chức tư vấn lập Báo cáo nghiên cứu khả thi (Báo cáo kinh tế - kỹ thuật) đầu tư xây dựng, tổ chức lập khảo sát xây dựng (nếu có); tổ chức tư vấn lập thiết kế cơ sở;</p> <p>Đáp án B: Địa điểm xây dựng và diện tích đất sử dụng;</p> <p>Đáp án C: Phương án lựa chọn nhà thầu;</p> <p>Đáp án D: Loại, nhóm dự án; loại, cấp công trình chính; thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình chính;</p>	C
79	<p>Cơ quan chuyên môn về xây dựng từ chối tiếp nhận hồ sơ trình thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng trong trường hợp nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Trình thẩm định không đúng với thẩm quyền của cơ quan chuyên môn về xây dựng hoặc người đề nghị thẩm định không đúng thẩm quyền theo quy định</p> <p>Đáp án B: Không thuộc đối tượng phải thẩm định tại cơ quan chuyên môn về xây dựng theo quy định</p> <p>Đáp án C: Hồ sơ trình thẩm định không bảo đảm về tính pháp lý hoặc không hợp lệ theo quy định</p> <p>Đáp án D: Tất cả các trường hợp trên</p>	D
80	<p>Trong trường hợp thuê tư vấn quản lý dự án, chủ đầu tư có trách nhiệm như thế nào là đúng sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Giám sát việc thực hiện hợp đồng tư vấn quản lý dự án;</p> <p>Đáp án B: Xử lý các vấn đề có liên quan giữa tổ chức tư vấn quản lý dự án với các nhà thầu trong quá trình thực hiện dự án;</p> <p>Đáp án C: Giám sát việc thực hiện hợp đồng của các nhà thầu thi công và giám sát thi công</p> <p>Đáp án D: Xử lý các vấn đề có liên quan giữa tổ chức tư vấn quản lý dự án với chính quyền địa phương trong quá trình thực hiện dự án;</p>	A
81	<p>Cá nhân đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng yêu cầu phải đáp ứng các điều kiện chung gì?</p> <p>Đáp án A: Có đủ năng lực hành vi dân sự theo quy định của pháp luật</p> <p>Đáp án B: Có trình độ chuyên môn được đào tạo, thời gian và kinh nghiệm tham gia công việc phù hợp với nội dung đề nghị cấp chứng chỉ hành nghề và phải đạt kết quả sát hạch theo quy định</p> <p>Đáp án C: Bao gồm a và b</p> <p>Đáp án D: Chỉ cần đạt được kết quả sát hạch theo quy định là đủ</p>	C

82	<p>Tổ chức đề nghị cấp chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng yêu cầu phải đáp ứng các điều kiện gì?</p> <p>Đáp án A: Những cá nhân chủ chốt của tổ chức phải có chứng chỉ hành nghề phù hợp với lĩnh vực và hạng năng lực mà tổ chức đề nghị cấp chứng chỉ năng lực</p> <p>Đáp án B: Tổ chức đã thực hiện công việc tương tự loại, cấp công trình</p> <p>Đáp án C: Phải có thời gian tham gia hoạt động xây dựng tối thiểu 3 năm</p> <p>Đáp án D: Đáp ứng cả điều kiện a và b ở trên</p>	D
83	<p>Nhà thầu phụ phải chịu trách nhiệm với ai về công việc do mình thực hiện?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Thầu chính hoặc tổng thầu</p> <p>Đáp án C: Chủ đầu tư và thầu chính hoặc tổng thầu</p> <p>Đáp án D: Chịu trách nhiệm với ai là căn cứ vào các điều khoản cam kết trong hợp đồng xây dựng</p>	B
84	<p>Trường hợp phải thuê thầu phụ để thực hiện một số phần việc trong hợp đồng đã ký kết với chủ đầu tư thì cần phải có chấp thuận của ai?</p> <p>Đáp án A: Người quyết định đầu tư</p> <p>Đáp án B: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án C: Người quyết định đầu tư hoặc chủ đầu tư tùy thuộc vào từng gói thầu</p> <p>Đáp án D: Không cần phải có sự chấp thuận của cơ quan, tổ chức nào</p>	B
85	<p>Bảo đảm thực hiện hợp đồng xây dựng phải được nộp cho bên giao thầu khi nào?</p> <p>Đáp án A: Trước thời điểm hợp đồng có hiệu lực</p> <p>Đáp án B: Sau khi hợp đồng được ký kết</p> <p>Đáp án C: Trước khi khởi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Bao gồm cả a, b và c</p>	A
86	<p>Bảo đảm thực hiện hợp đồng của nhà thầu thi công xây dựng có hiệu lực đến khi nào?</p> <p>Đáp án A: Đến khi nhà thầu đã hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng</p> <p>Đáp án B: Sau khi chủ đầu tư đã nhận được bảo đảm bảo hành của nhà thầu</p> <p>Đáp án C: Đáp án a hoặc b do hai bên thỏa thuận trong hợp đồng</p> <p>Đáp án D: Sau khi công việc theo hợp đồng đã hoàn thành bàn giao chủ đầu tư</p>	C
87	<p>Cá nhân không có chứng chỉ hành nghề được tham gia các hoạt động xây dựng theo quy định nào sau đây là đúng?</p> <p>Đáp án A: Được tham gia các hoạt động xây dựng thuộc lĩnh vực phù hợp với chuyên ngành được đào tạo, phù hợp với quy định của Bộ luật Lao động</p> <p>Đáp án B: Không được hành nghề độc lập, không được đảm nhận chức danh theo quy định phải có chứng chỉ hành nghề.</p> <p>Đáp án C: Tuân thủ cả quy định a và b</p> <p>Đáp án D: Được tham gia các hoạt động xây dựng đối với những dự án nhóm C, công trình cấp II trở xuống</p>	C



88	<p>Theo quy định của pháp luật xây dựng, cá nhân khi thực hiện các hoạt động xây dựng nào sau đây không cần phải có chứng chỉ hành nghề ?</p> <p>Đáp án A: Thiết kế, giám sát hệ thống thông tin liên lạc, viễn thông trong công trình</p> <p>Đáp án B: Thiết kế, giám sát thi công hệ thống kết cấu công trình xây dựng</p> <p>Đáp án C: Không nội dung nào ở trên</p> <p>Đáp án D: Cả a và b đúng</p>	A
89	<p>Tổ chức hoạt động xây dựng mới được thành lập có những cá nhân có chứng chỉ hành nghề hạng 1 phù hợp với lĩnh vực mà tổ chức đề nghị cấp chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng, nhưng chưa ký hợp đồng để thực hiện bất kể công việc gì trong hoạt động đầu tư xây dựng thì có được cấp chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng hạng 1 không?</p> <p>Đáp án A: Có</p> <p>Đáp án B: Không</p> <p>Đáp án C: Có, nhưng chỉ được xem cấp chứng chỉ hành nghề năng lực cho lĩnh vực định giá xây dựng</p> <p>Đáp án D: Có, nhưng chỉ được xem cấp chứng chỉ hành nghề năng lực cho các lĩnh vực giám sát thi công xây dựng, kiểm định xây dựng</p>	B
90	<p>Bước thiết kế công trình xây dựng nào mới đủ điều kiện để khởi công xây dựng công trình?</p> <p>Đáp án A: Thiết kế cơ sở</p> <p>Đáp án B: Thiết kế kỹ thuật</p> <p>Đáp án C: Thiết kế bản vẽ thi công</p> <p>Đáp án D: Một trong ba bước thiết kế trên đều được</p>	C

### **B. CÂU HỎI PHÁP LUẬT CHUYÊN MÔN: 22 CÂU**

<b>ST T</b>	<b>Nội dung câu hỏi</b>	<b>Đáp Án Đúng</b>
1	<p>Những người nào sau đây tham gia và ký biên bản nghiệm thu công việc xây dựng</p> <p>Đáp án A: Người giám sát thi công xây dựng công trình và người phụ trách kỹ thuật thi công trực tiếp của nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án B: Người của Chủ đầu tư/Ban quản lý dự án, người giám sát thi công xây dựng công trình và người phụ trách kỹ thuật thi công trực tiếp của nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án C: Người của Chủ đầu tư/Ban quản lý dự án và người phụ trách kỹ thuật thi công trực tiếp của nhà thầu thi công xây dựng công trình</p> <p>Đáp án D: Cả ba đáp án trên</p>	A
2	<p>Ai là người có trách nhiệm tổ chức lập hồ sơ hoàn thành công trình xây dựng?</p> <p>Đáp án A: Nhà thầu thi công xây dựng</p> <p>Đáp án B: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án C: Nhà thầu giám sát thi công xây dựng</p> <p>Đáp án D: Cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền</p>	B

3	<p>Thời hạn bảo trì công trình được tính như thế nào?          Đáp án A: Sau khi kết thúc thời hạn bảo hành cho đến khi hết niên hạn sử dụng công trình.          Đáp án B: Từ ngày nghiệm thu đưa công trình xây dựng vào sử dụng cho đến khi hết niên hạn sử dụng công trình.          Đáp án C: Từ ngày chủ đầu tư bàn giao công trình cho chủ sở hữu hoặc người quản lý sử dụng công trình.          Đáp án D: Từ ngày có văn bản chấp thuận kết quả nghiệm thu của chủ đầu tư</p>	B
4	<p>Việc áp dụng quy chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng là:          Đáp án A: Bắt buộc          Đáp án B: Khuyến khích          Đáp án C: Tự nguyện          Đáp án D: Thỏa thuận</p>	A
5	<p>Quy định áp dụng Tiêu chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng như thế nào?          Đáp án A: Bắt buộc đối với các tiêu chuẩn được viện dẫn trong quy chuẩn kỹ thuật hoặc văn bản quy phạm pháp luật khác có liên quan          Đáp án B: Khuyến khích áp dụng          Đáp án C: Theo nguyên tắc tự nguyện          Đáp án D: Đáp án a và c</p>	D
6	<p>Những loại tiêu chuẩn nào sau đây bắt buộc áp dụng?          Đáp án A: TCVN          Đáp án B: Tiêu chuẩn nước ngoài          Đáp án C: Các tiêu chuẩn nằm trong danh mục tiêu chuẩn đã được người quyết định đầu tư phê duyệt          Đáp án D: Danh mục tiêu chuẩn do tư vấn thiết kế đệ trình</p>	C
7	<p>Nhà thầu thi công phải trình chủ đầu tư chấp thuận những tài liệu nào sau đây?          Đáp án A: Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng, quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật;          Đáp án B: Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình; thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các biện pháp, bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình;          Đáp án C: Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận (hạng mục) công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;          Đáp án D: Toàn bộ các tài liệu nêu trên</p>	D

8	<p>Việc giám sát thi công xây dựng công trình phải đảm bảo các yêu cầu nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Thực hiện trong suốt quá trình thi công từ khi khởi công xây dựng, trong thời gian thực hiện cho đến khi hoàn thành và nghiệm thu công việc, công trình xây dựng;</p> <p>Đáp án B: Theo thiết kế xây dựng được phê duyệt, tiêu chuẩn áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật, quy định về quản lý, sử dụng vật liệu xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật và hợp đồng xây dựng;</p> <p>Đáp án C: Trung thực khách quan, không vụ lợi;</p> <p>Đáp án D: Tất cả các yêu cầu trên</p>	D
9	<p>Nhà thầu giám sát thi công xây dựng có trách nhiệm gì sau đây?</p> <p>Đáp án A: Thực hiện giám sát theo hợp đồng được ký kết</p> <p>Đáp án B: Từ chối nghiệm thu khi công trình không đạt yêu cầu về chất lượng</p> <p>Đáp án C: Giám sát việc thực hiện các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường</p> <p>Đáp án D: Tất cả các điều trên</p>	D
10	<p>Tổ chức giám sát thi công xây dựng phải độc lập với các nhà thầu thi công xây dựng công trình trong các trường hợp nào sau đây ?</p> <p>Đáp án A: Các công trình đầu tư bằng nguồn vốn đầu tư công và nguồn vốn nhà nước ngoài đầu tư công</p> <p>Đáp án B: Các công trình đầu tư bằng nguồn vốn khác</p> <p>Đáp án C: Không trường hợp nào cần</p> <p>Đáp án D: Tất cả các trường hợp trên</p>	A
11	<p>Bản vẽ hoàn công là bản vẽ nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Là bản vẽ công trình xây dựng hoàn thành, trong đó thể hiện vị trí, kích thước, vật liệu và thiết bị được sử dụng thực tế</p> <p>Đáp án B: Là bản vẽ của thiết kế kỹ thuật</p> <p>Đáp án C: Là bản vẽ của thiết kế bản vẽ thi công</p> <p>Đáp án D: Tất cả các đáp án trên</p>	A
12	<p>Thẩm quyền kiểm tra biện pháp thi công xây dựng của nhà thầu thi công?</p> <p>Đáp án A: Tư vấn thiết kế</p> <p>Đáp án B: Người giám sát thi công xây dựng của chủ đầu tư</p> <p>Đáp án C: Đơn vị kiểm định độc lập</p> <p>Đáp án D: Cả ba đáp án trên</p>	B
13	<p>Nhật ký thi công xây dựng công trình do ai lập?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng</p> <p>Đáp án C: Đơn vị tư vấn giám sát lập</p> <p>Đáp án D: Cả ba đáp án trên</p>	B
14	<p>Ai là người có thẩm quyền phê duyệt thiết kế biện pháp thi công?</p> <p>Đáp án A: Chủ đầu tư</p> <p>Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng</p> <p>Đáp án C: Người quyết định đầu tư</p> <p>Đáp án D: Tư vấn giám sát</p>	A

15	<p>Nội dung nào sau đây không cần phải đáp ứng khi khởi công công trình?  Đáp án A: Có thiết kế bản vẽ thi công của hạng mục công trình, công trình khởi công đã được phê duyệt  Đáp án B: Chủ đầu tư đã ký kết hợp đồng với nhà thầu thực hiện các hoạt động xây dựng liên quan đến công trình được khởi công theo quy định của pháp luật  Đáp án C: Có hợp đồng với đơn vị cung cấp vật liệu chính của công trình.  Đáp án D: Có biện pháp bảo đảm an toàn, bảo vệ môi trường trong quá trình thi công xây dựng</p>	C
16	<p>Nội dung nào sau đây phải đáp ứng khi khởi công công trình?  Đáp án A: Có mặt bằng xây dựng để bàn giao toàn bộ hoặc từng phần theo tiến độ xây dựng;  Đáp án B: Có thiết kế bản vẽ thi công của hạng mục công trình, công trình khởi công đã được phê duyệt;  Đáp án C: Chủ đầu tư đã ký kết hợp đồng với nhà thầu thực hiện các hoạt động xây dựng liên quan đến công trình được khởi công theo quy định của pháp luật;  Đáp án D: Có tất cả các nội dung ở trên</p>	D
17	<p>Đơn vị nào có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho con người, công trình xây dựng, tài sản, thiết bị, phương tiện trong quá trình thi công xây dựng công trình, phòng, chống cháy, nổ và bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công?  Đáp án A: Tư vấn giám sát.  Đáp án B: Nhà thầu thi công xây dựng  Đáp án C: Tư vấn Quản lý dự án.  Đáp án D: Đơn vị cung cấp máy, thiết bị thi công.</p>	B
18	<p>Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm xác định vùng nguy hiểm trong thi công xây dựng công trình và thực hiện những công tác nào sau đây?  Đáp án A: Tổ chức lập, trình chủ đầu tư chấp thuận biện pháp bảo đảm an toàn cho con người, công trình xây dựng, tài sản, thiết bị, phương tiện trong vùng nguy hiểm trong thi công xây dựng công trình  Đáp án B: Rà soát biện pháp bảo đảm an toàn định kỳ, đột xuất để điều chỉnh cho phù hợp với thực tế thi công trên công trường  Đáp án C: Cả nội dung a và b  Đáp án D: Không phải các nội dung trên</p>	C
19	<p>Nội dung nào sau đây thuộc về nghĩa vụ của nhà thầu giám sát thi công xây dựng công trình?  Đáp án A: Nghiệm thu khối lượng thi công xây dựng, phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật và theo yêu cầu của tiến độ thi công;  Đáp án B: Nghiệm thu khối lượng bảo đảm chất lượng, phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật và theo yêu cầu của thiết kế công trình;  Đáp án C: Nghiệm thu giá trị thi công xây dựng, phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật và theo yêu cầu của thiết kế công trình;  Đáp án D: Nghiệm thu khối lượng theo đơn giá được duyệt, phù hợp với tiêu chuẩn áp dụng, quy chuẩn kỹ thuật và theo yêu cầu của thiết kế công trình;</p>	B

20	<p>Đối với công tác an toàn và bảo vệ môi trường trên công trường xây dựng, người giám sát có trách nhiệm nào sau đây?</p> <p>Đáp án A: Lập biện pháp và tuân thủ các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.</p> <p>Đáp án B: Giám sát việc thực hiện các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường.</p> <p>Đáp án C: Tạm dừng thi công và thông báo kịp thời cho chủ đầu tư để xử lý trong trường hợp phát hiện công trình có nguy cơ xảy ra mất an toàn.</p> <p>Đáp án D: Đáp án b và c.</p>	D
21	<p>Nội dung nào sau đây không thuộc nghĩa vụ của nhà thầu giám sát thi công xây dựng công trình?</p> <p>Đáp án A: Thực hiện giám sát theo đúng hợp đồng.</p> <p>Đáp án B: Từ chối nghiệm thu khi công trình không đạt yêu cầu chất lượng.</p> <p>Đáp án C: Từ chối nghiệm thu khi sản phẩm thiết kế không đạt yêu cầu về chất lượng.</p> <p>Đáp án D: Đề xuất với chủ đầu tư những bất hợp lý về thiết kế xây dựng.</p>	C
22	<p>Nội dung nào sau đây không thuộc quyền hạn của nhà thầu giám sát thi công xây dựng công trình?</p> <p>Đáp án A: Tham gia nghiệm thu, xác nhận công việc, công trình đã hoàn thành thi công xây dựng</p> <p>Đáp án B: Tạm dừng thi công trong trường hợp phát hiện công trình có nguy cơ xảy ra mất an toàn hoặc nhà thầu thi công sai thiết kế và thông báo kịp thời cho chủ đầu tư để xử lý;</p> <p>Đáp án C: Yêu cầu nhà thầu thi công xây dựng công trình thực hiện đúng thiết kế được phê duyệt và hợp đồng thi công xây dựng đã ký kết;</p> <p>Đáp án D: Yêu cầu thanh toán giá trị khối lượng xây dựng hoàn thành theo đúng hợp đồng</p>	D
<b>PHẦN II. CÂU HỎI VỀ KIẾN THỨC CHUYÊN MÔN: 168 CÂU</b>		
1	<p>Bê tông đầm lăn khác bê tông thường chỗ nào?</p> <p>Đáp án A: Trong bê tông đầm lăn có ít nước so với bê tông thông thường.</p> <p>Đáp án B: Bê tông đầm lăn phải dùng phụ gia hạt mịn làm giảm nước mà vẫn giữ được độ linh động.</p> <p>Đáp án C: Thi công bê tông đầm lăn phải có lực đầm lớn và lực nén chặt bê tông lớn nên phải dùng xe lu để đầm.</p> <p>Đáp án D: Phải bảo đảm tất cả các tính chất nêu tại các phương án trên đây.</p>	D
2	<p>Những công tác thi công nào cần giám sát?</p> <p>Đáp án A: Chỉ những công tác quan trọng.</p> <p>Đáp án B: Mọi công tác thi công đều phải giám sát.</p> <p>Đáp án C: Những công việc sau này bị che khuất do vật liệu khác lấp phủ.</p> <p>Đáp án D: Những công tác ảnh hưởng đến việc thi công tiếp theo.</p>	B

3	<p>Giám sát vào những thời gian nào?          Đáp án A: Giám sát vào giờ hành chính.          Đáp án B: Giám sát vào ban đêm khi đổ bê tông.          Đáp án C: Khi nào trên công trường diễn ra các hoạt động xây dựng đều phải giám sát.          Đáp án D: Khi sắp nghiệm thu công tác xây dựng thì cần giám sát.</p>	C
4	<p>Kiểm tra sự chuẩn bị để thi công đất còn phải thêm những điều kiện gì?          Đáp án A: Khi thi công đất, ngoài lớp đất nằm dưới mức nước ngầm bị bão hòa nước, cũng phải chú ý đến lớp đất ướt trên mức nước ngầm do hiện tượng mao dẫn          Đáp án B: Tùy loại đất mà lớp đất bị mao dẫn có chiều cao: Cát thô, cát hạt trung và cát hạt nhỏ chiều cao mao dẫn là 0,5 m.          Đáp án C: Chiều cao mao dẫn là cát mịn và đất cát pha chiều cao mao dẫn là 1,5 m.          Đáp án D: Đất pha sét, đất sét và hoàng thổ chiều cao phải xác định tại hiện trường.</p>	A
5	<p>Giám sát và kiểm tra chất lượng cốt thép ứng lực trước khi thi công bê tông ứng lực trước cho sàn nhà cao tầng?          Đáp án A: Thép sử dụng làm ứng lực trước phải có catalogue.          Đáp án B: Lớp vỏ bọc cáp phải đáp ứng được các yêu cầu theo quy định về tính chất cơ học, nhiệt độ.          Đáp án C: Việc cắt các thanh hay bó thép ứng lực trước, nhất thiết phải mài bằng máy mài có tốc độ cao.          Đáp án D: Chỉ dẫn phải ghi đầy đủ trong chỉ dẫn kỹ thuật.</p>	D
6	<p>Tiêu chí để giám sát?          Đáp án A: Giám sát thi công đúng thiết kế được phê duyệt, đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng, quy định về quản lý, sử dụng vật liệu xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật và hợp đồng xây dựng          Đáp án B: Giám sát theo đúng ý kiến của bên thiết kế          Đáp án C: Giám sát theo lệnh ghi trong giấy giao việc của chủ đầu tư          Đáp án D: Giám sát theo hướng dẫn của chuyên gia nước ngoài.</p>	A
7	<p>Có một tiêu chí để giám sát là trung thực, khách quan, không vụ lợi có đúng không?          Đáp án A: Đúng là giám sát phải trung thực, khách quan, không vụ lợi.          Đáp án B: Giám sát phải theo ý muốn của chủ đầu tư, có lợi cho chủ đầu tư          Đáp án C: Phải giám sát theo phương án rẻ nhất          Đáp án D: Giám sát cần lựa theo lòng mong muốn của nhà thầu để họ hợp tác tốt với cán bộ giám sát.</p>	A
8	<p>Tiêu chuẩn nào được sử dụng trong quá trình thi công và nghiệm thu công tác đất ?          Đáp án A: TCVN 4447:2012          Đáp án B: TCVN 4447:1987          Đáp án C: TCVN 9379: 2012          Đáp án D: TCVN 9360: 2012</p>	A

9	<p>Kiểm tra tài liệu cần có để giám sát chất lượng thi công đất bao gồm những tài liệu nào?</p> <p>Đáp án A: Thiết kế kỹ thuật công trình.  Đáp án B: Thiết kế cơ sở của công trình.  Đáp án C: Thiết kế lắp đặt thiết bị công trình.  Đáp án D: Thiết kế biện pháp thi công đất.</p>	D
10	<p>Trong thiết kế biện pháp thi công đất cần những lưu ý gì?</p> <p>Đáp án A: Không được thải bừa bãi nước bẩn, đất rác bẩn ra khu vực công trình đang thi công.  Đáp án B: Được thải một phần nước bẩn, đất rác bẩn ra công trường  Đáp án C: Không được thải nước bẩn nhưng được thải chút ít đất rác bẩn.  Đáp án D: Không được thải đất rác bẩn nhưng có thể thải ít nước bẩn.</p>	A
11	<p>Mái dốc cho thành hố đào tạm thời nên lựa chọn theo các chỉ tiêu thế nào?</p> <p>Đáp án A: Độ dốc lớn nhất cho phép của mái dốc hào và hố móng khi không cần gia cố, cần tuân thủ chỉ dẫn kỹ thuật.  Đáp án B: Các chỉ tiêu này lấy theo TCVN 4447:2012 Công tác đất - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu.  Đáp án C: Tùy loại đất mà quyết định mái dốc cho thành hố đào.  Đáp án D: Kỹ sư tư vấn giám sát quyết định tại chỗ.</p>	B
12	<p>Những quy định khi sử dụng máy đào một gầu đào móng có cho phép để lại lớp bảo vệ không?</p> <p>Đáp án A: Khi sử dụng máy đào một gầu để đào móng, để tránh phá hoại cấu trúc địa chất đặt móng, cho phép để lớp bảo vệ.  Đáp án B: Bề dày lớp bảo vệ đáy móng (cm) tùy thuộc dùng máy đào có dung tích gầu (<math>m^3</math>) lớn hay bé mà quyết định theo tiêu chuẩn  Đáp án C: Thợ khéo tay, đào không cần lớp bảo vệ.  Đáp án D: Nếu dưới nền không có cọc thì không cần để lớp bảo vệ.</p>	A
13	<p>Giám sát và kiểm soát chất lượng ép cọc theo phương án nào?</p> <p>Đáp án A: Kiểm tra việc chọn thiết bị ép, công suất thiết bị lớn hơn 1,4 lần lực ép thiết kế quy định  Đáp án B: Lựa chọn đối trọng phù hợp. Đối trọng phải lớn hơn 1,1 lần lực ép lớn nhất.  Đáp án C: Gia tải 10 ~ 15% tải trọng thiết kế để thử ổn định của hệ thiết bị ép.  Đáp án D: Phải theo tất cả các phương án nêu trên.</p>	D
14	<p>Giám sát và kiểm soát chất lượng thí nghiệm cọc để nghiệm thu có phương án thêm nào dưới đây?</p> <p>Đáp án A: Phải bám sát các khâu thi công nền móng, không được bỏ sót công đoạn nào  Đáp án B: Quá trình theo dõi thí nghiệm, cần luôn luôn đối chiếu với các thông số ở báo cáo kết quả khảo sát địa chất công trình  Đáp án C: Nếu nghi ngờ về kết quả thì yêu cầu nhà thầu thi công kiểm tra dưới sự chứng kiến của tư vấn giám sát.  Đáp án D: Nếu có nghi ngờ về dữ liệu địa chất hay thủy văn, có thể yêu cầu một đơn vị thẩm định xác định dữ liệu.</p>	B

15	<p>Những tiêu chuẩn nào dưới đây không dùng cho thi công cọc nhồi và tường vây?          Đáp án A: TCVN 9395: 2012 Cọc khoan nhồi - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu          Đáp án B: TCVN 4447: 2012 Công tác đất - Thi công và nghiệm thu          Đáp án C: TCVN 10304: 2014 Móng cọc - Tiêu chuẩn thiết kế          Đáp án D: TCVN 9340: 2012 Hỗn hợp bê tông trộn sẵn - Yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu</p>	B
16	<p>Kiểm soát chất lượng khi thi công bê tông cọc khoan nhồi?          Đáp án A: Phải kiểm tra chất lượng bê tông phù hợp với chỉ dẫn thiết kế          Đáp án B: Thi công đổ bê tông không gián đoạn trong thời gian          Đáp án C: Kiểm soát mực đầy của bê tông khi đổ bê tông.          Đáp án D: Tất cả các yêu cầu trên</p>	D
17	<p>Khâu chuẩn bị cho công tác hoàn thiện hạng mục công việc gồm những việc gì?          Đáp án A: Phải thi công xong các việc làm trước khi hoàn thiện như điện, nước          Đáp án B: Có biên bản nghiệm thu cho các việc đã làm xong.          Đáp án C: Phải khắc phục các sai sót các lớp nằm dưới lớp hoàn thiện.          Đáp án D: Biên bản nghiệm thu trước đó có nội dung đủ điều kiện cho phép thi công hoàn thiện.</p>	D
18	<p>Cần chuẩn bị cho khâu lắp đặt thiết bị công trình thế nào?          Đáp án A: Mọi việc phần xây phải đủ điều kiện để lắp đặt thiết bị.          Đáp án B: Phải lập biên bản bàn giao giữa bên xây và bên lắp.          Đáp án C: Không được lắp hai loại thiết bị khác nhau trong một buồng, một phạm vi công tác.          Đáp án D: Phải có phối hợp trong quy trình lắp đặt thiết bị.</p>	D
19	<p>Khi chiều sâu đặt móng thay đổi, việc đào đất trong các hố móng phải làm từng cấp. Tỷ số giữa chiều cao và chiều dài của mỗi bậc không được nhỏ hơn giá trị sau:          Đáp án A: 1:2 ở các đất dính và 1:3 ở các đất không dính.          Đáp án B: 2:3 ở các đất dính và 1:2 ở các đất không dính.          Đáp án C: 1:1 ở các đất dính và 2:3 ở các đất không dính.          Đáp án D: 1:1 ở các đất dính và 1:2 ở các đất không dính.</p>	A
20	<p>Khi khoan tạo lỗ cọc khoan nhồi gần cọc mới đổ bê tông xong, cần đảm bảo yêu cầu sau:          Đáp án A: Tiến hành cách quãng một lỗ khi khoảng cách mép các lỗ &lt; 1.5m và khoan trong đất no nước.          Đáp án B: Tiến hành khoan sau 12 giờ khi khoan lỗ giữa hai cọc đã đổ bê tông từ khi kết thúc đổ bê tông.          Đáp án C: Tiến hành cách quãng một lỗ khi khoảng cách mép các lỗ &lt; 1.0m và khoan trong đất no nước.          Đáp án D: Tiến hành khoan sau 6 giờ khi khoan lỗ giữa hai cọc đã đổ bê tông từ khi kết thúc đổ bê tông.</p>	A



21	<p>Khi khoan tạo lỗ cọc khoan nhồi, cao độ chân ống chống tạm phải đảm bảo:          Đáp án A: Áp lực cột dung dịch nhỏ hơn áp lực chủ động của đất nền và hoạt tải thi công.          Đáp án B: Áp lực cột dung dịch lớn hơn áp lực chủ động của đất nền và hoạt tải thi công.          Đáp án C: Áp lực cột dung dịch nhỏ hơn áp lực chủ động của đất nền.          Đáp án D: Áp lực cột dung dịch nhỏ hơn áp lực chủ động của đất nền.</p>	B
22	<p>Sai số cho phép để kiểm tra nghiệm thu công tác chế tạo lồng cốt thép cọc khoan nhồi như sau:          Đáp án A: Sai số độ dài lồng thép là <math>\pm 50\text{mm}</math>.          Đáp án B: Sai số đường kính lồng thép là <math>\pm 10\text{mm}</math>.          Đáp án C: Sai số khoảng cách giữa các cốt chủ là <math>\pm 10\text{mm}</math>.          Đáp án D: Các câu trên đều đúng.</p>	D
23	<p>Yêu cầu về bố trí mạch ngừng thi công khi đổ bê tông đáy bể chứa như sau:          Đáp án A: Tại vị trí bất kỳ đối với đáy bể chứa có kích thước lớn nhất ở mặt bằng không quá 20m.          Đáp án B: Song song với cạnh ngắn đáy bể đối với đáy bể chứa có kích thước lớn nhất ở mặt bằng không quá 20m.          Đáp án C: Không được để mạch ngừng thi công đối với đáy bể chứa có kích thước lớn nhất ở mặt bằng không quá 20m.          Đáp án D: Không được để mạch ngừng thi công đối với mọi loại đáy bể chứa.</p>	C
24	<p>Trước khi xây khối xây vòm, phải kiểm tra chia gạch xây trước lên ván khuôn theo nguyên tắc sau:          Đáp án A: Chia từ đỉnh xuống chân, và điều chỉnh cho chẵn viên gạch.          Đáp án B: Chia từ đỉnh xuống chân, có thể cắt gạch để đảm bảo kích thước khối xây.          Đáp án C: Xây theo thứ tự từ trái qua phải hoặc ngược lại, không cần phải chia trước.          Đáp án D: Xây theo thứ tự bất kỳ thuận lợi nhất, tùy kích thước vòm.</p>	A
25	<p>Việc tháo dỡ ván khuôn khối xây vòm phải thực hiện theo trình tự sau:          Đáp án A: Khối xây vòm đã đủ cường độ và thời gian theo quy định thì tháo dỡ hẳn ván khuôn.          Đáp án B: Tháo nê hạ toàn bộ ván khuôn xuống 0.1m - 0.15m theo trình tự đối xứng trên toàn vòm, kiểm tra an toàn mới tháo dỡ hẳn.          Đáp án C: Khối xây vòm đạt 70% cường độ thiết kế thì tháo dỡ hẳn ván khuôn.          Đáp án D: Tháo dỡ hẳn ván khuôn theo trình tự đối xứng trên toàn bộ vòm.</p>	B
26	<p>Khi nghiệm thu công tác thi công kết cấu gạch đá trong vùng động đất, phải kiểm tra thêm:          Đáp án A: Các đai kháng chấn theo từng tầng.          Đáp án B: Việc liên kết các tường mỏng và vách mỏng với các tường chịu lực, với khung và với các sàn.          Đáp án C: Việc gia cường các tường gạch bằng các cấu kiện bê tông cốt thép lắp ghép và đổ tại chỗ.          Đáp án D: Tất cả các câu trên đều đúng.</p>	D

27	<p>Khi kiểm tra chất lượng và sức chịu tải của cọc khoan nhồi nhà cao tầng bằng công tác thử tĩnh, cọc thí nghiệm phải được dùng thí nghiệm khi xảy ra một trong các hiện tượng sau:</p> <p>Đáp án A: Số đọc cơ sở ban đầu không chính xác.</p> <p>Đáp án B: Độ lún lớn nhất của cọc tại cấp tải trọng 2.0 lần tải thiết kế sau 24 giờ bằng 2% đường kính cọc.</p> <p>Đáp án C: Độ lún lớn nhất của cọc tại cấp tải trọng 2.5 lần tải thiết kế sau 24 giờ bằng 2% đường kính cọc.</p> <p>Đáp án D: Độ lún dư bằng 5mm.</p>	A
28	<p>Khi kiểm tra chất lượng và sức chịu tải của cọc khoan nhồi nhà cao tầng bằng công tác thử tĩnh, cọc thí nghiệm được coi là bị phá hoại khi xảy ra một trong các hiện tượng sau:</p> <p>Đáp án A: Kích đồng hồ đo biến dạng bị hư hỏng.</p> <p>Đáp án B: Liên kết giữa hệ thống gia tải, cọc neo không đảm bảo.</p> <p>Đáp án C: Độ lún dư bằng 10mm.</p> <p>Đáp án D: Tất cả các câu trên đều đúng.</p>	C
29	<p>Cốp pha dầm bê tông có khẩu độ 6m có độ vòng thi công là:</p> <p>Đáp án A: Không được thi công có độ vòng.</p> <p>Đáp án B: 18mm.</p> <p>Đáp án C: 9mm</p> <p>Đáp án D: 6mm</p>	B
30	<p>Mặt cắt ngang của tiết diện cột bê tông cốt thép tại vị trí một nửa chiều cao cột có 8 thanh thép tròn gân <math>\varnothing 20</math> chịu lực. Việc nối buộc chồng cốt thép trong trường hợp nào sau đây được phép thực hiện:</p> <p>Đáp án A: Có 4 thanh thép <math>\varnothing 20</math> được nối trong cùng một mặt cắt.</p> <p>Đáp án B: Có 3 thanh thép <math>\varnothing 20</math> được nối trong cùng một mặt cắt.</p> <p>Đáp án C: Có 2 thanh thép <math>\varnothing 20</math> được nối trong cùng một mặt cắt.</p> <p>Đáp án D: Cả 3 trường hợp trên.</p>	D
31	<p>Các đoạn cọc có các khiếm khuyết sau sẽ không được nghiệm thu sử dụng:</p> <p>Đáp án A: Sai lệch chiều dài đoạn cọc là - 20mm</p> <p>Đáp án B: Có vết nứt rộng hơn 0.2mm</p> <p>Đáp án C: Độ sâu vết nứt ở góc không quá 10mm.</p> <p>Đáp án D: Độ lệch mũi cọc khỏi tâm là 10mm.</p>	B
32	<p>Cọc bê tông cốt thép được thi công bằng búa đóng diesel, độ chối được xác định như sau:</p> <p>Đáp án A: Bằng trị trung bình của loạt 10 nhát sau cùng.</p> <p>Đáp án B: Tiến hành đóng từng nhát để theo dõi độ chối cho mỗi nhát.</p> <p>Đáp án C: Đo độ lún của cọc, tần số đập của búa và áp lực hơi cho từng phút</p> <p>Đáp án D: Độ lún của cọc ở nhát cuối cùng.</p>	A

33	<p>Kiểm tra giám sát việc ghi chép lực ép theo nhật ký ép cọc được tiến hành như sau:          Đáp án A: Cho từng m chiều dài cọc tới khi đạt độ sâu ép cọc theo thiết kế;          Đáp án B: Cho từng m chiều dài cọc tới khi đạt lực ép lớn nhất <math>P_{max}</math>;          Đáp án C: Cho từng m chiều dài cọc tới khi đạt lực ép nhỏ nhất <math>P_{min}</math>;          Đáp án D: Cho từng m chiều dài cọc tới khi đạt lực ép nhỏ nhất <math>P_{min}</math>, sau đó ghi chép cho từng 20cm đến khi kết thúc.</p>	D
34	<p>Kiểm tra, nghiệm thu dung dịch bentonite giữ thành hố khoan cọc khoan nhồi được thực hiện như sau:          Đáp án A: Chỉ cần thực hiện cho mỗi lô trộn mới.          Đáp án B: Kiểm tra dung trọng, độ nhớt, hàm lượng cát và độ pH phải được thực hiện cho từng cọc.          Đáp án C: Cao độ dung dịch phải bằng cao độ mực nước ngầm.          Đáp án D: Không kiểm tra chỉ tiêu tính năng của dung dịch nếu được tái sử dụng không quá 6 tháng.</p>	B
35	<p>Khi khoan tạo lỗ cọc khoan nhồi, cao độ đỉnh ống chống tạm phải cao hơn mặt đất hoặc mực nước cao nhất tối thiểu là:          Đáp án A: 0.1m.          Đáp án B: 0.2m.          Đáp án C: 0.3m.          Đáp án D: 0.4m.</p>	C
36	<p>Khi khoan tạo lỗ cọc khoan nhồi, cao độ dung dịch khoan trong lỗ phải luôn được giữ đảm bảo sao cho:          Đáp án A: Áp lực dung dịch khoan luôn lớn hơn áp lực của đất và nước ngầm phía ngoài lỗ khoan.          Đáp án B: Áp lực dung dịch khoan luôn nhỏ hơn áp lực của đất và nước ngầm phía ngoài lỗ khoan.          Đáp án C: Cao hơn mực nước ngầm ít nhất 0.5m.          Đáp án D: Cao hơn mực nước ngầm ít nhất 1.0m.</p>	A
37	<p>Kiểm tra chất lượng bê tông cọc khoan nhồi trước khi đổ theo yêu cầu sau:          Đáp án A: Mỗi cọc lấy 3 tổ mẫu (3 mẫu/tổ) cho ba phần, đầu, giữa và mũi cọc.          Đáp án B: Lấy mẫu theo quy định cứ 20 m<sup>3</sup> bê tông/01 tổ mẫu, mỗi tổ 3 mẫu.          Đáp án C: Có thể sử dụng các phương pháp siêu âm, tán xạ Gamma, phương pháp động biến dạng nhỏ...          Đáp án D: Có thể sử dụng phương pháp khoan lấy lõi.</p>	A
38	<p>Chênh lệch cao độ cho phép giữa hai mép vật liệu lát là gạch ceramic, granite, gạch lát xi măng quy định như sau:          Đáp án A: 0.5mm.          Đáp án B: 1.0mm.          Đáp án C: 1.5mm.          Đáp án D: 2.0mm.</p>	A

39	<p>Yêu cầu kiểm tra dung sai cho phép trên mặt láng không được vượt quá giá trị sau:          Đáp án A: Dung sai cao độ: 2cm.          Đáp án B: Dung sai độ dốc: 0.5%          Đáp án C: Dung sai khe hở với thước 3m: 3mm          Đáp án D: Các câu trên đều sai.</p>	C
40	<p>Khi kiểm tra giám sát công tác trát vữa tại những vị trí tiếp giáp giữa hai kết cấu bằng vật liệu khác nhau, phải yêu cầu nhà thầu thực hiện như sau:          Đáp án A: Gắn một lớp lưới thép phủ kín chiều dày mạch ghép, và trùm về hai bên từ 15cm đến 20cm.          Đáp án B: Sử dụng cát chế tạo vữa trát có hạt cốt liệu nhỏ hoặc bằng 1.25mm.          Đáp án C: Sử dụng xi măng Póoc-lăng có mác từ PC20 đến PC40 để chế tạo vữa.          Đáp án D: Trước khi trát phải phun cát, vẩy hoặc phủ hồ xi măng.</p>	A
41	<p>Khi kiểm tra công tác trát tường, yêu cầu giám sát chiều dày mỗi lớp trát không được vượt quá giá trị sau:          Đáp án A: 15mm          Đáp án B: 12mm          Đáp án C: 10mm          Đáp án D: 8mm</p>	D
42	<p>Khi kiểm tra công tác trát tường, nếu lớp trát dày phải trát thành nhiều lớp, giám sát phải yêu cầu thực hiện biện pháp thi công sau:          Đáp án A: Trát liên tục lớp sau ngay sau khi trát xong lớp trước.          Đáp án B: Kẻ mặt trát thành các ô quả trám để tăng độ bám dính cho các lớp trát tiếp theo.          Đáp án C: Ngay sau khi trát lớp trước, phải phun nước làm ẩm trước khi trát tiếp.          Đáp án D: Mỗi lớp trát không được dày quá 12mm.</p>	B
43	<p>Công tác bảo dưỡng mặt trát trong điều kiện nắng nóng và khô hanh phải thực hiện như sau:          Đáp án A: Không cần bảo dưỡng          Đáp án B: Che chắn tạo mát cho mặt trát.          Đáp án C: Sau khi trát 24 giờ nên tiến hành phun ẩm trên mặt trát.          Đáp án D: Ngay sau khi trát phải tiến hành tưới nước trên mặt trát.</p>	C
44	<p>Dung sai cho phép của chiều dày lớp vữa trát có yêu cầu chất lượng rất cao so với thiết kế là:          Đáp án A: 3mm          Đáp án B: 2mm          Đáp án C: 1mm          Đáp án D: 0.5mm.</p>	C

45	<p>Tần suất kiểm tra độ ngang bằng của hàng, độ thẳng đứng của mặt bên và các góc trong khối xây gạch đá như sau:          Đáp án A: Mỗi tầng kiểm tra một lần.          Đáp án B: Kiểm tra ít nhất 2 lần trong một đoạn cao từ 0.5m đến 0.6m.          Đáp án C: Mỗi 5 hàng gạch kiểm tra 1 lần.          Đáp án D: Kiểm tra một lần khi được mời nghiệm thu hoàn thành.</p>	B
46	<p>Vữa xây tường và cột gạch phải có độ dẻo theo độ sụt của côn tiêu chuẩn như sau:          Đáp án A: Từ 5cm đến 9cm.          Đáp án B: Từ 9cm đến 13cm.          Đáp án C: Từ 13cm đến 17cm.          Đáp án D: Chỉ cần quan tâm đến cường độ vữa đạt yêu cầu theo thiết kế.</p>	B
47	<p>Chiều dày của từng mạch vữa ngang trong khối xây gạch phải đảm bảo yêu cầu sau để được nghiệm thu:          Đáp án A: Trung bình 15mm.          Đáp án B: Từ 10mm đến 20mm.          Đáp án C: Từ 5mm đến 10mm.          Đáp án D: Từ 8mm đến 12mm.</p>	D
48	<p>Khi kiểm tra bằng thước dài 2m, khe hở giữa thước và bề mặt ốp gạch men phải đảm bảo yêu cầu sau:          Đáp án A: Không được lớn hơn 0.5mm.          Đáp án B: Không được lớn hơn 1.0mm.          Đáp án C: Không được lớn hơn 1.5mm.          Đáp án D: Không được lớn hơn 2.0mm.</p>	D
49	<p>Cốp pha thành bên của dầm, cột, tường có thể được tháo dỡ khi bê tông đạt cường độ bao nhiêu ?          Đáp án A: 70% cường độ theo mác thiết kế.          Đáp án B: 50% cường độ theo mác thiết kế.          Đáp án C: 50 N/cm<sup>2</sup>.          Đáp án D: Sau khi đổ bê tông được 24 giờ, không cần quan tâm đến cường độ.</p>	C
50	<p>Kiểm tra cốt thép sau khi cắt uốn phù hợp với hình dáng kích thước của thiết kế được thực hiện theo các phương án nào?          Đáp án A: Theo từng lô, mỗi lô 100 thanh thép cùng loại, chọn 5 thanh bất kỳ để kiểm tra.          Đáp án B: Theo từng lô, mỗi lô 100 thanh thép cùng loại, chọn 3 thanh bất kỳ để kiểm tra.          Đáp án C: Chọn 5 thanh bất kỳ trong toàn bộ số lượng được mời nghiệm thu để kiểm tra.          Đáp án D: Không kiểm tra công việc này, chỉ nghiệm thu toàn bộ cốt thép cấu kiện trước khi đổ bê tông.</p>	A

51	<p>Trường hợp nào sau đây bắt buộc phải tiến hành kiểm tra thí nghiệm xi măng tại hiện trường:</p> <p>Đáp án A: Chỉ thí nghiệm duy nhất một lần khi thiết kế thành phần cấp phối bê tông.</p> <p>Đáp án B: Mỗi lần nghiệm thu vật tư xi măng chở đến cung cấp cho công trường.</p> <p>Đáp án C: Lô xi măng đã được bảo quản trên 3 tháng kể từ ngày sản xuất.</p> <p>Đáp án D: Không cần thí nghiệm nếu nhà thầu đã cung cấp đầy đủ chứng chỉ xuất xứ và bộ hồ sơ hợp quy của xi măng.</p>	C
52	<p>Công tác thiết kế thành phần bê tông thông qua phòng thí nghiệm:</p> <p>Đáp án A: Phải thực hiện đối với bê tông có cấp độ bền B10 trở lên.</p> <p>Đáp án B: Phải thực hiện đối với bê tông có cấp độ bền B15 trở lên.</p> <p>Đáp án C: Phải thực hiện đối với bê tông có cấp độ bền B20 trở lên.</p> <p>Đáp án D: Phải thực hiện đối với bê tông có cấp độ bền B25 trở lên.</p>	A
53	<p>Để tránh phân tầng, chiều cao rơi tự do của hỗn hợp bê tông khi đổ không vượt quá:</p> <p>Đáp án A: 2,5m.</p> <p>Đáp án B: 2,0m.</p> <p>Đáp án C: 1,5m.</p> <p>Đáp án D: 1,0m.</p>	C
54	<p>Dấu hiệu để nhận biết bê tông đã được đầm kỹ là:</p> <p>Đáp án A: Đầm liên tục trong 5 phút.</p> <p>Đáp án B: Đầm liên tục trong thời gian do thiết kế quy định.</p> <p>Đáp án C: Hỗn hợp bê tông ổn định không còn sụt xuống.</p> <p>Đáp án D: Vừa xi măng nổi lên bề mặt và bọt khí không còn nữa.</p>	D
55	<p>Một công trình được xây dựng vào mùa khô tại TP.HCM, thời gian bảo dưỡng bê tông không được nhỏ hơn:</p> <p>Đáp án A: 5 ngày đêm và đồng thời bê tông đạt 60% cường độ thiết kế.</p> <p>Đáp án B: 6 ngày đêm và đồng thời bê tông đạt 70% cường độ thiết kế.</p> <p>Đáp án C: 7 ngày đêm và đồng thời bê tông đạt 80% cường độ thiết kế.</p> <p>Đáp án D: Cho đến khi bê tông đạt 100% cường độ thiết kế.</p>	B
56	<p>Mạch ngừng thi công khi đổ bê tông cột nên đặt ở các vị trí sau:</p> <p>Đáp án A: Ở mặt trên của móng.</p> <p>Đáp án B: Ở mặt dưới của dầm, xà hay dưới công xôn đỡ dầm cầu trục.</p> <p>Đáp án C: Ở mặt trên dầm cầu trục.</p> <p>Đáp án D: Cả 3 câu trên đều đúng</p>	D
57	<p>Kiểm tra độ sụt tại hiện trường của hỗn hợp bê tông thương phẩm được thực hiện như sau:</p> <p>Đáp án A: Kiểm tra trong mỗi lần giao hàng tại nơi đổ bê tông.</p> <p>Đáp án B: Cứ 20 m<sup>3</sup> bê tông lấy một tổ mẫu để kiểm tra.</p> <p>Đáp án C: Chỉ kiểm tra đối với xe bê tông đầu tiên.</p> <p>Đáp án D: Kiểm tra ngẫu nhiên bất cứ lúc nào.</p>	A

58	<p>Các mẫu thí nghiệm xác định cường độ bê tông khung và các kết cấu mỏng (cột, dầm, sàn...) được lấy như sau:          Đáp án A: Theo từng tổ, mỗi tổ 3 viên mẫu, mỗi cấu kiện lấy một tổ mẫu.          Đáp án B: Theo từng tổ, mỗi tổ 3 viên mẫu, 20 m<sup>3</sup> bê tông lấy một tổ mẫu.          Đáp án C: Theo từng tổ, mỗi tổ 3 viên mẫu, một xe bê tông thương phẩm lấy một tổ mẫu.          Đáp án D: Lấy ngẫu nhiên bất cứ khi nào có nghi ngờ.</p>	B
59	<p>Cường độ bê tông sau khi kiểm tra ở tuổi 28 ngày bằng ép mẫu đúc tại hiện trường được coi là đạt yêu cầu thiết kế khi:          Đáp án A: Tất cả các viên mẫu đều có cường độ không nhỏ hơn mức thiết kế.          Đáp án B: Giá trị trung bình của từng tổ mẫu không được nhỏ hơn mức thiết kế.          Đáp án C: Giá trị trung bình của từng tổ mẫu không được nhỏ hơn 85% mức thiết kế.          Đáp án D: Giá trị trung bình của từng tổ mẫu không được nhỏ hơn mức thiết kế và không có mẫu nào trong các tổ mẫu có cường độ dưới 85% mức thiết kế.</p>	D
60	<p>Khi nghiệm thu vật liệu đầu vào các loại vật liệu sau đây, bắt buộc phải có giấy chứng nhận hợp quy và công bố hợp quy mới được phép đưa vào sử dụng trong công trình:          Đáp án A: Kính dán nhiều lớp và kính an toàn nhiều lớp.          Đáp án B: Xi măng.          Đáp án C: Cửa nhôm, cửa gỗ.          Đáp án D: Cả 3 câu trên đều đúng.</p>	D
61	<p>Bê tông móng mới thi công được phép ngập nước ngầm vào hố móng trong trường hợp sau:          Đáp án A: Không được phép ngập nước ngầm, bắt buộc phải bơm ra.          Đáp án B: Được phép ngập trong nước ngầm khi cường độ bê tông móng đạt 30% cường độ thiết kế.          Đáp án C: Được phép ngập trong nước ngầm khi cường độ bê tông móng đạt 70% cường độ thiết kế.          Đáp án D: Luôn được phép ngập trong nước ngầm.</p>	B
62	<p>Khi kiểm tra biện pháp thi công cọc của nhà thầu, đơn vị tư vấn giám sát nên lưu ý làm rõ các điều sau:          Đáp án A: Dự kiến sự cố và cách xử lý.          Đáp án B: Kế hoạch tài chính thi công cọc của nhà thầu.          Đáp án C: Dự toán thi công của nhà thầu.          Đáp án D: Khả năng đáp ứng công việc của Ban chỉ huy công trường</p>	A
63	<p>Chỉ bắt đầu được hàn nối các đoạn cọc khi đáp ứng yêu cầu sau:          Đáp án A: Kích thước bản mã đúng thiết kế.          Đáp án B: Trục của đoạn cọc đã được kiểm tra độ thẳng đúng theo hai phương vuông góc nhau.          Đáp án C: Bề mặt ở đầu hai đoạn cọc nối phải tiếp xúc khít nhau.          Đáp án D: Tất cả các câu trên đều đúng.</p>	D

64	<p>Kiểm tra vật liệu cọc bê tông cốt thép tại nơi sản xuất bao gồm các khâu sau:          Đáp án A: Sự đồng đều của lớp bê tông bảo vệ.          Đáp án B: Các chứng chỉ xuất xưởng, kết quả thí nghiệm, cấp phối bê tông, đường kính cốt thép, bước cốt đai.          Đáp án C: Lưới thép tăng cường, vành thép bó đầu cọc, và các mối hàn.          Đáp án D: Tất cả các câu trên đều đúng.</p>	D
65	<p>Kiểm tra nghiệm thu thiết bị ép cọc cần thỏa mãn các yêu cầu sau:          Đáp án A: Công suất của thiết bị không nhỏ hơn 1.4 lần lực ép lớn nhất do thiết kế quy định;          Đáp án B: Lực ép của thiết bị đảm bảo không gây ra lực ngang lên cọc.          Đáp án C: Chứng chỉ kiểm định còn hiệu lực và có bằng hiệu chỉnh kích do cơ quan thẩm quyền cấp.          Đáp án D: Cả 3 câu trên đều đúng.</p>	D
66	<p>Cọc được công nhận là ép xong khi thỏa mãn các điều kiện sau:          Đáp án A: Chiều dài cọc đã ép vào đất không nhỏ hơn <math>L_{min}</math> và không quá <math>L_{max}</math> (<math>L_{min}</math> và <math>L_{max}</math> là chiều dài nhỏ nhất và lớn nhất do thiết kế quy định )          Đáp án B: Lực ép trước khi dừng trong khoảng từ <math>P_{min}</math> và <math>P_{max}</math> (<math>P_{min}</math> và <math>P_{max}</math> là lực ép nhỏ nhất và lớn nhất do thiết kế quy định)          Đáp án C: Phải đồng thời thỏa mãn 2 điều kiện trên.          Đáp án D: Chỉ cần thỏa mãn một trong hai điều kiện trên.</p>	C
67	<p>Khi đóng cọc đến độ sâu thiết kế mà chưa đạt độ chối quy định, thì tư vấn giám sát cần yêu cầu:          Đáp án A: Nhà thầu kiểm tra lại quy trình đóng cọc.          Đáp án B: Thực hiện các thí nghiệm kiểm tra độ nguyên vẹn của cọc (PIT) và thí nghiệm PDA, báo đơn vị tư vấn thiết kế xử lý.          Đáp án C: Tiến hành đóng bù sau khi cọc được “nghỉ” và đã xác định nguyên nhân.          Đáp án D: Thực hiện đầy đủ theo các yêu cầu như trên.</p>	D
68	<p>Các nhóm vật liệu sau khi nghiệm thu đưa vào sử dụng trong công trình bắt buộc phải có giấy chứng nhận hợp quy và công bố hợp quy:          Đáp án A: Kính xây dựng.          Đáp án B: Gạch, đá ốp lát.          Đáp án C: Cửa sổ, cửa đi.          Đáp án D: Các câu trên đều đúng.</p>	D
69	<p>Kiểm tra nghiệm thu lớp nền trước khi thực hiện công tác lát cần đảm bảo yêu cầu:          Đáp án A: Mặt lớp nền phải sạch, phẳng, chắc chắn, ổn định, có độ bám dính với vật liệu gắn kết.          Đáp án B: Cao độ phù hợp với vật liệu lát phủ bên trên. Độ dốc lớp nền theo yêu cầu kỹ thuật.          Đáp án C: Các bộ phận bị che khuất (chi tiết chôn sẵn, chống thấm, hệ thống kỹ thuật...) phải được nghiệm thu.          Đáp án D: Các câu trên đều đúng.</p>	D



70	<p>Kiểm tra giám sát gắn các móc cao độ lát chuẩn đối với phòng có diện tích lớn như sau:          Đáp án A: Có ít nhất 4 móc tại 4 góc phòng.          Đáp án B: Gắn móc theo lưới ô vuông, khoảng cách giữa các móc không quá 3m.          Đáp án C: Gắn móc theo lưới ô vuông, khoảng cách giữa các móc không quá 4m.          Đáp án D: Không cần gắn móc, chỉ cần dùng dây căng hoặc thước ni vô kiểm tra thường xuyên.</p>	B
71	<p>Kiểm tra công tác bảo dưỡng mặt lát ở ngoài trời, có vật liệu gắn kết là vữa, được yêu cầu như sau:          Đáp án A: Khi thời tiết nắng nóng: Tưới nước giữ ẩm trong 5 ngày.          Đáp án B: Phủ lên mặt lát vật liệu chống ẩm từ 1 đến 3 ngày.          Đáp án C: Phải có biện pháp che nắng và mưa xối trong 1 đến 3 ngày.          Đáp án D: Không cần bảo dưỡng.</p>	C
72	<p>Khi kiểm tra độ đặc chắc và độ bám dính của vật liệu gạch lát, vật liệu láng với lớp nền, nếu đạt yêu cầu như sau sẽ được nghiệm thu:          Đáp án A: Khi đi thử lên trên, mặt lát hay láng không rung, không có tiếng kêu.          Đáp án B: Không có biểu hiện trượt.          Đáp án C: Mặt lát không bị phồng.          Đáp án D: Dùng thanh gỗ gõ nhẹ lên bề mặt, tiếng gõ phải chắc đều ở mọi điểm, không có tiếng bộp.</p>	D
73	<p>Kiểm tra nghiệm thu chất lượng trát bao gồm các chỉ tiêu chính như sau:          Đáp án A: Độ phẳng mặt trát.          Đáp án B: Độ đặc chắc và bám dính của lớp trát với nền trát.          Đáp án C: Các yêu cầu đặc biệt khác của thiết kế.          Đáp án D: Tất cả các chỉ tiêu trên.</p>	D
74	<p>Kiểm tra chỉ tiêu độ đặc chắc và bám dính của lớp trát với nền trát bằng cách sau:          Đáp án A: Gõ nhẹ lên mặt trát, tất cả những chỗ bộp phải phá ra làm lại.          Đáp án B: Quan sát bằng mắt thường, mặt trát không có vết rạn chân chim, vữa chảy, vết hàn dụng cụ trát..          Đáp án C: Sử dụng thiết bị chuyên ngành để thí nghiệm kiểm tra.          Đáp án D: Kiểm tra theo trình tự thi công, không cần kiểm tra sau khi đã thi công hoàn thành.</p>	A
75	<p>Kiểm tra công tác lắp dựng giàn giáo, ván khuôn để xây tường theo yêu cầu sau:          Đáp án A: Không dùng loại giàn giáo chống, dựa vào tường đang xây.          Đáp án B: Không bắc ván lên tường mới xây.          Đáp án C: Giàn giáo phải cách tường đang xây ít nhất 5cm          Đáp án D: Tất cả các yêu cầu trên.</p>	D

76	<p>Kiểm tra giám sát khối xây gạch phải đảm bảo các nguyên tắc kỹ thuật thi công như sau:</p> <p>Đáp án A: Đúng khối lượng được duyệt.</p> <p>Đáp án B: Đúng tiến độ thi công được duyệt.</p> <p>Đáp án C: Ngang - bằng; Đứng - thẳng; Góc - vuông; Mạch không trùng; Thành một khối đặc chắc.</p> <p>Đáp án D: Các câu trên đều đúng.</p>	C
77	<p>Các hàng gạch đặt ngang trong khối xây phải đảm bảo yêu cầu sau:</p> <p>Đáp án A: Xây ở hàng đầu tiên (dưới cùng) và hàng sau hết (trên cùng).</p> <p>Đáp án B: Xây ở cao trình đỉnh cột, tường.</p> <p>Đáp án C: Xây trong các bộ phận nhô ra của kết cấu khối xây (gờ, mái đua...).</p> <p>Đáp án D: Tất cả các câu trên đều đúng.</p>	D
78	<p>Khi nghiệm thu công tác thi công kết cấu gạch đá, phải kiểm tra một trong những việc sau:</p> <p>Đáp án A: Chiều dày và độ đặc của các mạch vữa liên kết, vị trí các hàng gạch ngang.</p> <p>Đáp án B: Việc thi công chính xác các khe lún, khe co giãn.</p> <p>Đáp án C: Tài liệu xác định mức vật liệu, bán thành phẩm và sản phẩm được sử dụng.</p> <p>Đáp án D: Tất cả các câu trên đều đúng.</p>	D
79	<p>Khi lựa chọn dây chuyền công nghệ xử lý nước cấp cho đô thị, bên cạnh các tiêu chí về thành phần tính chất của nước thô, công suất của trạm cấp nước, yêu cầu chất lượng nước cấp cho sinh hoạt theo quy định, cần căn cứ vào các tiêu chí nào khác?</p> <p>Đáp án A: Yêu cầu tiết kiệm diện tích.</p> <p>Đáp án B: Yêu cầu tiết kiệm diện tích, chi phí đầu tư và vận hành.</p> <p>Đáp án C: Yêu cầu tiết kiệm năng lượng.</p> <p>Đáp án D: Yêu cầu tiết kiệm diện tích và năng lượng.</p>	C
80	<p>Trong dây chuyền công nghệ khử sắt trong nước, khi nào phải sử dụng bể lắng tiếp xúc?</p> <p>Đáp án A: Khi hàm lượng cặn lớn nhất sau làm thoáng nhỏ hơn 15 mg/l</p> <p>Đáp án B: Khi hàm lượng cặn lớn nhất sau làm thoáng lớn hơn 15 mg/l</p> <p>Đáp án C: Khi hàm lượng cặn lớn nhất sau làm thoáng nhỏ hơn 20 mg/l</p> <p>Đáp án D: Khi hàm lượng cặn lớn nhất sau làm thoáng lớn hơn 20 mg/l</p>	D
81	<p>Diện tích tối thiểu khu đất xây dựng trạm xử lý nước công suất từ 60.000-120.000 m<sup>3</sup>/ngày được dự báo trong quy hoạch cấp nước là bao nhiêu ha?</p> <p>Đáp án A: 3 ha</p> <p>Đáp án B: 4 ha</p> <p>Đáp án C: 5 ha</p> <p>Đáp án D: 6 ha</p>	B

82	<p>Cấp công trình cấp I của trạm bơm nước thô, nước sạch hoặc tăng áp (bao gồm cả bể chứa nước nếu có) được quy định có công suất như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 30.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 40.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 50.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 60.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p>	B
83	<p>Đối với dự án đầu tư xây dựng tuyến ống cấp nước có đường kính trong 1000mm với tổng chiều dài tuyến ống là 950m, cấp công trình của tuyến ống cấp nước là cấp nào?</p> <p>Đáp án A: Cấp đặc biệt</p> <p>Đáp án B: Cấp I</p> <p>Đáp án C: Cấp II</p> <p>Đáp án D: Cấp III</p>	C
84	<p>Trạm bơm cấp I bơm nước mặt có phân đợt xây dựng thì phân đợt như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Phần nhà trạm được xây cho từng giai đoạn, phần thiết bị lắp đặt phù hợp với từng giai đoạn.</p> <p>Đáp án B: Phần nhà trạm được xây cho hai giai đoạn ngay từ đợt đầu, phần thiết bị lắp đặt phù hợp với từng giai đoạn.</p> <p>Đáp án C: Phần nhà trạm được xây cho hai giai đoạn ngay từ đợt đầu, phần thiết bị lắp đặt cho cả hai giai đoạn.</p> <p>Đáp án D: Phần nhà trạm xây cho từng giai đoạn, phần thiết bị lắp đặt phù hợp với từng giai đoạn.</p>	B
85	<p>Trong dây chuyền công nghệ xử lý nước cấp, phải bố trí ngăn tách khí khi sử dụng công trình nào?</p> <p>Đáp án A: Bể tạo bông có lớp cặn lơ lửng, bể lắng đứng, bể lắng trong có tầng cặn lơ lửng,</p> <p>Đáp án B: Bể tạo bông kiểu vách ngăn, bể lắng trong có tầng cặn lơ lửng, bể lọc tiếp xúc,</p> <p>Đáp án C: Bể tạo bông có lớp cặn lơ lửng, bể lắng trong có tầng cặn lơ lửng, bể lọc tiếp xúc</p> <p>Đáp án D: Bể tạo bông kiểu vách ngăn, Bể tạo bông có lớp cặn lơ lửng, bể lắng trong có tầng cặn lơ lửng</p>	C
86	<p>Khi khử trùng nước bằng clo hoặc các hợp chất chứa clo trong dây chuyền công nghệ xử lý nước cấp, hàm lượng clo dư được quy định như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn 0,5 mg/l trên toàn bộ mạng lưới</p> <p>Đáp án B: Lớn hơn 0,5 mg/l ở đầu mạng lưới cấp nước và không nhỏ hơn 0,3 mg/l ở cuối mạng lưới</p> <p>Đáp án C: Nhỏ hơn 0,5 mg/l trên toàn bộ mạng lưới ở đầu mạng lưới cấp nước và không nhỏ hơn 0,3 mg/l ở cuối mạng lưới</p> <p>Đáp án D: Nhỏ hơn 0,5 mg/l trên toàn bộ mạng lưới</p>	C

87	<p>Trong trạm định lượng Clo, phải thiết kế hệ thống thông gió cơ khí hoạt động thường xuyên với số lần thay đổi không khí là bao nhiêu lần trong 1 giờ.</p> <p>Đáp án A: 4 lần/h Đáp án B: 6 lần/h Đáp án C: 10 lần/h Đáp án D: 12 lần/h</p>	B
88	<p>Độ sâu đặt ống cấp nước dưới đất (tính từ mặt đất đến đỉnh ống) được quy định như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Khi <math>D \leq 300</math> mm: không nhỏ hơn 0,6 m; khi <math>D &gt; 300</math> mm: không nhỏ hơn 1,0 m. Đáp án B: . Khi <math>D \leq 300</math> mm: không nhỏ hơn 0,7 m; khi <math>D &gt; 300</math> mm: không nhỏ hơn 1,0 m. Đáp án C: Khi <math>D \leq 300</math> mm: không nhỏ hơn 0,8 m; khi <math>D &gt; 300</math> mm: không nhỏ hơn 1,0 m. Đáp án D: Khi <math>D \leq 300</math> mm: không nhỏ hơn 0,8 m; khi <math>D &gt; 300</math> mm: không nhỏ hơn 1,2 m</p>	B
89	<p>Trong thiết kế mạng lưới cấp nước đô thị, đối với mạng lưới xây mới hoàn toàn, áp lực tối thiểu cần thiết tại các điểm nút chính (mạng cấp 1) là bao nhiêu m?</p> <p>Đáp án A: 10 m Đáp án B: 12 m Đáp án C: 15 m Đáp án D: 20 m</p>	C
90	<p>Đối với mạng lưới cấp nước đô thị, áp lực tự do trong mạng lưới cấp nước chữa cháy phải đảm bảo tối thiểu là bao nhiêu m?</p> <p>Đáp án A: <math>\geq 10</math>m Đáp án B: <math>\geq 12</math>m Đáp án C: <math>\geq 15</math>m Đáp án D: <math>\geq 20</math>m</p>	A
91	<p>Trạm bơm cấp II bơm nước sạch sử dụng biến tần, trong giờ dùng nước ít, số vòng quay của máy bơm không được giảm đến dưới bao nhiêu % số vòng quay định mức</p> <p>Đáp án A: 40% Đáp án B: 50% Đáp án C: 60% Đáp án D: 70%</p>	B
92	<p>Cấp công trình cấp I của nhà máy nước, công trình xử lý nước sạch (bao gồm cả công trình xử lý bùn cặn) được quy định có tổng công suất bao nhiêu <math>m^3/ngđ</math>?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 10.000 <math>m^3/ngđ</math> Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 20.000 <math>m^3/ngđ</math> Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 30.000 <math>m^3/ngđ</math> Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 50.000 <math>m^3/ngđ</math></p>	C

93	<p>Cấp công trình cấp I của tuyến ống cấp nước (nước thô hoặc nước sạch có tổng chiều dài lớn hơn 1.000m) được quy định về đường kính trong của ống như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 800 mm  Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 1.000 mm  Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 1.200 mm  Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 1.500 mm</p>	A
94	<p>Sắp xếp thứ tự các công trình chính của hệ thống cấp nước cho đúng:</p> <p>Đáp án A: Khai thác, điều hoà, xử lý nước, vận chuyển và phân phối nước tới các đối tượng dùng nước.  Đáp án B: Khai thác, điều hoà, vận chuyển, xử lý nước và phân phối nước tới các đối tượng dùng nước.  Đáp án C: Khai thác, vận chuyển, điều hoà, xử lý nước và phân phối nước tới các đối tượng dùng nước.  Đáp án D: Khai thác, xử lý nước, điều hoà, vận chuyển và phân phối nước tới các đối tượng dùng nước.</p>	D
95	<p>Khi độ dao động mực nước các mùa từ 6 m trở lên phải bố trí 2 hàng cửa thu nước ở độ cao khác nhau. Khoảng cách theo chiều cao giữa 2 hàng cửa tối thiểu là:</p> <p>Đáp án A: 2 m  Đáp án B: 3 m  Đáp án C: 4 m  Đáp án D: 5 m</p>	B
96	<p>Việc bố trí ống hút của trạm bơm cấp nước, số lượng ống hút chung phải ít nhất là 2 ống. Trạm bơm cho phép đặt 1 ống hút có công suất?</p> <p>Đáp án A: Nhỏ hơn 1 000 m<sup>3</sup>/ngày  Đáp án B: Nhỏ hơn 3 000 m<sup>3</sup>/ngày  Đáp án C: Nhỏ hơn 5 000 m<sup>3</sup>/ngày  Đáp án D: Nhỏ hơn 10 000 m<sup>3</sup>/ngày</p>	B
97	<p>Việc bố trí ống đẩy của trạm bơm cấp nước, phải bảo đảm ít nhất có 2 ống đẩy chung, trong trường hợp nào cho phép bố trí 1 ống đẩy chung?</p> <p>Đáp án A: Khi công suất nhỏ hơn 1 000 m<sup>3</sup>/ngày hoặc trong hệ thống có nhiều nhà máy cùng cấp nước vào mạng lưới  Đáp án B: Khi công suất nhỏ hơn 3 000 m<sup>3</sup>/ngày hoặc trong hệ thống có nhiều nhà máy cùng cấp nước vào mạng lưới  Đáp án C: Khi công suất nhỏ hơn 5 000 m<sup>3</sup>/ngày hoặc trong hệ thống có nhiều nhà máy cùng cấp nước vào mạng lưới  Đáp án D: Khi công suất nhỏ hơn 10 000 m<sup>3</sup>/ngày hoặc trong hệ thống có nhiều nhà máy cùng cấp nước vào mạng lưới</p>	B

98	<p>Diện tích mặt bằng của trạm bơm giếng khoan tối thiểu là bao nhiêu m<sup>2</sup></p> <p>Đáp án A: 8 m<sup>2</sup></p> <p>Đáp án B: 12 m<sup>2</sup></p> <p>Đáp án C: 16 m<sup>2</sup></p> <p>Đáp án D: 20 m<sup>2</sup></p>	B
99	<p>Phải xử lý nước rửa lọc khi trạm/ nhà máy xử lý nước cấp có công suất từ bao nhiêu m<sup>3</sup>/ngđ trở lên?</p> <p>Đáp án A: Công suất từ 3 000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án B: Công suất từ 5 000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án C: Công suất từ 10 000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án D: Công suất từ 30 000 m<sup>3</sup>/ngđ</p>	C
100	<p>Khi nào công trình đơn vị trong trạm xử lý nước cấp tối thiểu phải có 2 đơn nguyên?</p> <p>Đáp án A: Khi công suất trạm từ 1.000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p> <p>Đáp án B: Khi công suất trạm từ 2.000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p> <p>Đáp án C: Khi công suất trạm từ 3.000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p> <p>Đáp án D: Khi công suất trạm từ 5.000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p>	C
101	<p>Hàm lượng cặn trong nước sau bể lắng đối với dây chuyền công nghệ xử lý nước cấp được quy định:</p> <p>Đáp án A: Hàm lượng cặn trong nước sau bể lắng không được vượt quá 12 mg/l</p> <p>Đáp án B: Hàm lượng cặn trong nước sau bể lắng không được vượt quá 15 mg/l</p> <p>Đáp án C: Hàm lượng cặn trong nước sau bể lắng không được vượt quá 20 mg/l</p> <p>Đáp án D: Hàm lượng cặn trong nước sau bể lắng không được vượt quá 30 mg/l</p>	C
102	<p>Trong dây chuyền công nghệ xử lý nước cấp, quy định phải xây dựng công trình lắng sơ bộ trong trường hợp:</p> <p>Đáp án A: Nước có hàm lượng cặn lớn hơn 1 000 mg/l</p> <p>Đáp án B: Nước có hàm lượng cặn lớn hơn 1 500 mg/l</p> <p>Đáp án C: Nước có hàm lượng cặn lớn hơn 2 000 mg/l</p> <p>Đáp án D: Nước có hàm lượng cặn lớn hơn 2 500 mg/l</p>	B
103	<p>Giới hạn tốc độ lọc tính toán trong bể lọc chậm là:</p> <p>Đáp án A: Từ 0,05 - 0,1 m/h</p> <p>Đáp án B: Từ 0,1 - 0,3 m/h</p> <p>Đáp án C: Từ 0,3 - 0,5 m/h</p> <p>Đáp án D: Từ 0,5 - 1,0 m/h</p>	B
104	<p>Trong dây chuyền công nghệ xử lý nước cấp, chiều cao lớp nước trên bề mặt lớp lọc của bể lọc nhanh trọng lực được quy định:</p> <p>Đáp án A: Tối thiểu là 0,8 m</p> <p>Đáp án B: Tối thiểu là 1,0 m</p> <p>Đáp án C: Tối thiểu là 1,2 m</p> <p>Đáp án D: Tối thiểu là 1,5 m</p>	D

105	<p>Ở chế độ làm việc bình thường của bể lọc nhanh trọng lực với vật liệu lọc cát thạch anh được thiết kế với tốc độ lọc là:</p> <p>Đáp án A: 0,5 - 5 m/h</p> <p>Đáp án B: 5 - 10 m/h</p> <p>Đáp án C: 10 - 15 m/h</p> <p>Đáp án D: 15 - 30 m/h</p>	B
106	<p>Trong bể lọc nhanh trọng lực, hệ thống phân phối bằng chụp lọc được thiết kế khi áp dụng biện pháp rửa bằng nước kết hợp với không khí, số lượng chụp lọc được quy định như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Không dưới 40 cái/m<sup>2</sup> diện tích lọc của bể</p> <p>Đáp án B: Không dưới 50 cái/m<sup>2</sup> diện tích lọc của bể</p> <p>Đáp án C: Không dưới 60 cái/m<sup>2</sup> diện tích lọc của bể</p> <p>Đáp án D: Không dưới 90 cái/m<sup>2</sup> diện tích lọc của bể</p>	B
107	<p>Đường ống cấp nước đặt qua sông, kênh, rạch phải đặt sâu hơn đáy sông, kênh rạch bao nhiêu m?</p> <p>Đáp án A: Ít nhất là 0,3 m</p> <p>Đáp án B: Ít nhất là 0,5 m</p> <p>Đáp án C: Ít nhất là 1,0 m</p> <p>Đáp án D: Ít nhất là 1,5 m</p>	B
108	<p>Đường ống dẫn cấp nước và mạng lưới phải đặt dốc về phía van xả cạn với độ dốc được quy định:</p> <p>Đáp án A: Không nhỏ hơn 0,001</p> <p>Đáp án B: Không nhỏ hơn 0,002</p> <p>Đáp án C: Không nhỏ hơn 0,003</p> <p>Đáp án D: Không nhỏ hơn 0,005</p>	A
109	<p>Khi nào bể mê tan phải được xem xét như một phương án để phân hủy cặn lắng của nước thải?</p> <p>Đáp án A: Khi trạm XLNT có công suất từ 5 000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p> <p>Đáp án B: Khi trạm XLNT có công suất từ 6 000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p> <p>Đáp án C: Khi trạm XLNT có công suất từ 7 000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p> <p>Đáp án D: Khi trạm XLNT có công suất từ 8 000 m<sup>3</sup>/ngđ trở lên</p>	C
110	<p>Đối với bãi lọc cát sỏi, hào lọc và bãi lọc ngập nước trồng cây để XLNT, chiều dày lớp đất không bão hòa (tính từ đáy bãi lọc đến mực nước ngầm cao nhất) là bao nhiêu m đối với đất cát, mùn, cát pha?</p> <p>Đáp án A: 1,0 m</p> <p>Đáp án B: 1,5 m</p> <p>Đáp án C: 2,0 m</p> <p>Đáp án D: &gt; 2,5 m</p>	B

111	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, đối với mương ôxy hóa tuần hoàn, lượng bùn hoạt tính dư được xác định trong khoảng là:</p> <p>Đáp án A: 0,2-0,3 kg/kg BOD5</p> <p>Đáp án B: 0,3-0,4 kg/kg BOD5</p> <p>Đáp án C: 0,4-0,5 kg/kg BOD5</p> <p>Đáp án D: 0,5-0,6 kg/kg BOD5</p>	C
112	<p>Cấp công trình cấp I của trạm bơm nước mưa (bao gồm cả bể chứa nước nếu có) được quy định có tổng công suất bao nhiêu m<sup>3</sup>/ngđ?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 20.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 25.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 30.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 50.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p>	B
113	<p>Đối với dự án đầu tư xây dựng tuyến cống thoát nước thải có đường kính trong 1000mm với tổng chiều dài tuyến cống là 900m, cấp công trình của tuyến cống thoát nước là cấp nào?</p> <p>Đáp án A: Cấp đặc biệt</p> <p>Đáp án B: Cấp I</p> <p>Đáp án C: Cấp II</p> <p>Đáp án D: Cấp III</p>	C
114	<p>Đường kính tối thiểu của ống, cống thoát nước mưa, cống thoát nước chung ngoài đường phố?</p> <p>Đáp án A: 300 mm</p> <p>Đáp án B: 400 mm</p> <p>Đáp án C: 450 mm</p> <p>Đáp án D: 500 mm</p>	B
115	<p>Độ dốc tối thiểu của rãnh thoát nước mưa bên đường.</p> <p>Đáp án A: Không nhỏ hơn 0,002</p> <p>Đáp án B: Không nhỏ hơn 0,003</p> <p>Đáp án C: Không nhỏ hơn 0,004</p> <p>Đáp án D: Không nhỏ hơn 0,005</p>	B
116	<p>Trong trường hợp đặc biệt, khi trạm xử lý nước thải (XLNT) hoặc sân phơi bùn bắt buộc phải đặt ở đầu hướng gió chính của đô thị, khoảng cách an toàn về môi trường phải tăng lên tối thiểu bao nhiêu lần so với khi Trạm XLNT đặt ở cuối hướng gió chính?</p> <p>Đáp án A: 1,2 lần</p> <p>Đáp án B: 1,5 lần</p> <p>Đáp án C: 1,8 lần</p> <p>Đáp án D: 2 lần</p>	B
117	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, chiều sâu hồ sinh học hiếu khí làm thoáng cưỡng bức được quy định thế nào?</p> <p>Đáp án A: Không dưới 3 m</p> <p>Đáp án B: Không dưới 4 m</p> <p>Đáp án C: Không quá 3 m</p> <p>Đáp án D: Không quá 4 m</p>	D



118	<p>Trong trạm bơm nước thải, khi nào ngăn thu cặn chia ra 2 ngăn (nhưng không làm tăng thể tích chung)</p> <p>Đáp án A: Trạm bơm công suất lớn hơn 60.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án B: Trạm bơm công suất lớn hơn 80.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án C: Trạm bơm công suất lớn hơn 100.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án D: Trạm bơm công suất lớn hơn 120.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p>	C
119	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, thể tích ngăn thu của trạm bơm cặn tươi, cặn đã lên men hoặc bùn hoạt tính xác định theo khối lượng bùn cặn xả ra từ những nguồn nào? Bể nén bùn phải được bố trí trong các công trình xử lý nước thải có?</p> <p>Đáp án A: Bể mê tan</p> <p>Đáp án B: Bể lọc sinh học</p> <p>Đáp án C: Hồ sinh học</p> <p>Đáp án D: Bể aeroten</p>	D
120	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, khi công suất của trạm bơm không khí là bao nhiêu thì cần ít nhất 2 máy làm việc?</p> <p>Đáp án A: 3.000 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Đáp án B: 4.000 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Đáp án C: 5.000 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Đáp án D: 6.000 m<sup>3</sup>/h</p>	C
121	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, bể điều hòa khuấy trộn cơ khí được sử dụng khi nào?</p> <p>Đáp án A: Khi hàm lượng chất lơ lửng trên 200 mg/l với chế độ nước vào bể bất kỳ</p> <p>Đáp án B: Khi hàm lượng chất lơ lửng trên 300 mg/l với chế độ nước vào bể bất kỳ</p> <p>Đáp án C: Khi hàm lượng chất lơ lửng trên 400 mg/l với chế độ nước vào bể bất kỳ</p> <p>Đáp án D: Khi hàm lượng chất lơ lửng trên 500 mg/l với chế độ nước vào bể bất kỳ</p>	D
122	<p>Cấp công trình cấp I của công trình xử lý nước thải được quy định có tổng công suất bao nhiêu m<sup>3</sup>/ngđ?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 10.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 20.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 30.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p> <p>Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 50.000 m<sup>3</sup>/ngđ</p>	B
123	<p>Cấp công trình cấp I của tuyến công thoát nước mưa, công chung có tổng chiều dài lớn hơn 1.000m được quy định về đường kính trong của cống như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 2.000 mm</p> <p>Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 1.500 mm</p> <p>Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 1.200 mm</p> <p>Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 1.000 mm</p>	A

124	Hệ thống thoát nước phải phù hợp các yếu tố: Đáp án A: Quy mô đô thị, yêu cầu vệ sinh, Đáp án B: Yêu cầu vệ sinh, điều kiện tự nhiên, Đáp án C: Hiện trạng đô thị và hiện trạng hệ thống thoát nước. Đáp án D: Quy mô đô thị, yêu cầu vệ sinh, điều kiện tự nhiên, hiện trạng đô thị và hiện trạng hệ thống thoát nước.	D
125	Khi lựa chọn hệ thống thoát nước, các khu đô thị xây dựng mới phải xây dựng Đáp án A: Hệ thống thoát nước nửa riêng Đáp án B: Hệ thống thoát nước chung Đáp án C: Hệ thống thoát nước riêng Đáp án D: Hệ thống thoát nước riêng hoặc nửa riêng	C
126	Lượng nước thải sinh hoạt thu gom được so với tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt? Đáp án A: Phải đạt $\geq 60\%$ Đáp án B: Phải đạt $\geq 70\%$ Đáp án C: Phải đạt $\geq 80\%$ Đáp án D: Phải đạt $\geq 90\%$	C
127	Đường kính tối thiểu của ống, cống thoát nước thải ngoài đường phố? Đáp án A: 100 mm Đáp án B: 150 mm Đáp án C: 200 mm. Đáp án D: 250 mm	C
128	Vận tốc tính toán nhỏ nhất trong mạng lưới thoát nước tự chảy đối với các loại kích thước ống, cống, kênh, mương khác nhau được quy định: Đáp án A: 0,5 - 1,3 m/s Đáp án B: 0,7 - 1,3 m/s Đáp án C: 0,7 - 1,5 m/s Đáp án D: 0,8 - 1,6 mm/s	B
129	Độ đầy của ống thoát nước thải có $D = 200 - 300$ mm? Đáp án A: Không quá 0,6 D Đáp án B: Không quá 0,65 D Đáp án C: Không quá 0,7 D Đáp án D: Không quá 0,75 D	A
130	Độ sâu chôn ống nhỏ nhất đối với tất cả các loại đường kính ống (tính từ cao độ mặt đường đến đỉnh ống) tại khu vực có xe cơ giới qua lại? Đáp án A: 0,3 m Đáp án B: 0,5 m Đáp án C: 0,7 m Đáp án D: 0,9 m	B
131	Cống có đường kính nhỏ hơn hay bằng 800 mm, kích thước bên trong giếng thăm là: Đáp án A: $D = 700$ mm hoặc $700 \times 700$ mm Đáp án B: $D = 800$ mm hoặc $800 \times 800$ mm Đáp án C: $D = 900$ mm hoặc $900 \times 900$ mm; Đáp án D: $D = 1\ 000$ mm hoặc $1\ 000 \times 1\ 000$ mm;	D

132	<p>Trạm/nhà máy XLNT phải xây dựng bể lắng cát khi nào?</p> <p>Đáp án A: Có công suất <math>\geq 100 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}</math></p> <p>Đáp án B: Có công suất <math>\geq 500 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}</math></p> <p>Đáp án C: Có công suất <math>\geq 1000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}</math></p> <p>Đáp án D: Có công suất bất kỳ.</p>	A
133	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT phải bố trí thiết bị thu dầu mỡ khi nào?</p> <p>Đáp án A: Nồng độ dầu mỡ lớn hơn <math>50 \text{ mg/l}</math>.</p> <p>Đáp án B: Nồng độ dầu mỡ lớn hơn <math>100 \text{ mg/l}</math>.</p> <p>Đáp án C: Nồng độ dầu mỡ lớn hơn <math>150 \text{ mg/l}</math>.</p> <p>Đáp án D: Nồng độ dầu mỡ lớn hơn <math>200 \text{ mg/l}</math>.</p>	B
134	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, thời gian lưu thủy lực trong bể điều hòa lưu lượng và nồng độ?</p> <p>Đáp án A: Không dưới 6 giờ</p> <p>Đáp án B: Không dưới 12 giờ</p> <p>Đáp án C: Không dưới 18 giờ</p> <p>Đáp án D: Không dưới 24 giờ</p>	A
135	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, nồng độ chất rắn lơ lửng của dòng nước thải trước khi vào các công trình xử lý sinh học được quy định thế nào?</p> <p>Đáp án A: Dưới <math>150 \text{ mg/l}</math></p> <p>Đáp án B: Dưới <math>200 \text{ mg/l}</math></p> <p>Đáp án C: Dưới <math>250 \text{ mg/l}</math></p> <p>Đáp án D: Dưới <math>300 \text{ mg/l}</math></p>	A
136	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, thời gian tuyển nổi cần thiết trong thiết bị hay bể tuyển nổi?</p> <p>Đáp án A: Không dưới 15 phút</p> <p>Đáp án B: Không dưới 20 phút</p> <p>Đáp án C: Không dưới 25 phút</p> <p>Đáp án D: Không dưới 30 phút</p>	B
137	<p>Giếng thăm của mạng lưới thoát nước, chiều cao phần công tác của giếng (tính từ sàn công tác tới dàn đỡ cổ giếng) được quy định:</p> <p>Đáp án A: <math>\geq 1,2 \text{ m}</math></p> <p>Đáp án B: <math>\geq 1,5 \text{ m}</math></p> <p>Đáp án C: <math>\geq 1,8 \text{ m}</math></p> <p>Đáp án D: <math>\geq 2,0 \text{ m}</math></p>	C
138	<p>Trong trạm/nhà máy XLNT, nên tái sinh bùn hoạt tính cho bể aeroten đầy trong trường hợp nào?</p> <p>Đáp án A: Khi BOD5 của nước thải đưa vào bể aeroten lớn hơn <math>150 \text{ mg/l}</math> (1)</p> <p>Đáp án B: Nước thải sản xuất có các chất khó ôxy hóa sinh hóa (2)</p> <p>Đáp án C: Nước thải chỉ được xử lý sinh học không hoàn toàn (3)</p> <p>Đáp án D: Tất cả các trường hợp (1), (2), (3)</p>	D

139	<p>Phải lắp đặt hệ thống thu khí bãi rác khi đóng ô chôn lấp chất thải rắn thông thường có quy mô lớn hơn hoặc bằng bao nhiêu T/năm?</p> <p>Đáp án A: 45.000 Đáp án B: 55.000 Đáp án C: 65.000 Đáp án D: 75.000</p>	C
140	<p>Đối với lò đốt chất thải rắn thông thường phải đảm bảo các yêu cầu về môi trường tuân thủ theo quy chuẩn nào?</p> <p>Đáp án A: QCVN 02:2012/BTNMT Đáp án B: QCVN 07:2009/BTNMT Đáp án C: QCVN 25:2009/BTNMT Đáp án D: QCVN 30:2012/BTNMT</p>	D
141	<p>Tỷ lệ sử dụng đất tối đa đối với khu lò đốt trong cơ sở đốt chất thải rắn là?</p> <p>Đáp án A: 40% Đáp án B: 50% Đáp án C: 60% Đáp án D: 70%</p>	B
142	<p>Khoảng cách ATMT nhỏ nhất giữa bãi chôn lấp chất thải rắn vô cơ đến chân các công trình xây dựng khác là bao nhiêu mét?</p> <p>Đáp án A: Lớn hơn hoặc bằng 50 m Đáp án B: Lớn hơn hoặc bằng 100 m Đáp án C: Lớn hơn hoặc bằng 150 m Đáp án D: Lớn hơn hoặc bằng 200 m</p>	B
143	<p>Đối với dự án đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn thông thường, có công suất xử lý từ 50 tấn/ngày đêm đến 200 tấn/ngày đêm thuộc loại công trình cấp nào?</p> <p>Đáp án A: Cấp đặc biệt Đáp án B: Cấp I Đáp án C: Cấp II Đáp án D: Cấp III</p>	C
144	<p>Đối với công trình quản lý chất thải rắn phải phù hợp với những quy hoạch nào?</p> <p>Đáp án A: Quy hoạch xây dựng Đáp án B: Quy hoạch đô thị Đáp án C: Quy hoạch chuyên ngành Đáp án D: Cả 03 loại quy hoạch trên</p>	D
145	<p>Tỷ lệ sử dụng đất tối đa đối với khu chứa + phân loại chất thải rắn trước khi tái chế trong cơ sở tái chế chất thải rắn là bao nhiêu?</p> <p>Đáp án A: 40% Đáp án B: 50% Đáp án C: 60% Đáp án D: 70%</p>	A

146	Tỷ lệ chất thải rắn được xử lý bằng công nghệ chôn lấp không vượt quá bao nhiêu % tổng lượng chất thải rắn được thu gom Đáp án A: Không vượt quá 15% Đáp án B: Không vượt quá 20 % Đáp án C: Không vượt quá 25% Đáp án D: Không vượt quá 30%	A
147	Đối với đô thị loại đặc biệt và loại I, lượng chất thải rắn phát sinh trên đầu người đạt bao nhiêu kg/người.ngày Đáp án A: 1,3 Đáp án B: 1 Đáp án C: 0,9 Đáp án D: 0,8	A
148	Tỷ lệ sử dụng đất tối thiểu đối với đất cây xanh, mặt nước trong các cơ sở xử lý chất thải rắn là bao nhiêu phần trăm? Đáp án A: Tối thiểu 10% Đáp án B: Tối thiểu 15% Đáp án C: Tối thiểu 20% Đáp án D: Tối thiểu 25%	B
149	Tỷ lệ sử dụng đất tối đa đối với khu xử lý + bãi ủ + kho chứa sản phẩm trong cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ sinh học là bao nhiêu? Đáp án A: 40% Đáp án B: 50% Đáp án C: 60% Đáp án D: 70%	C
150	Tỷ lệ sử dụng đất tối thiểu đối với đất giao thông trong các cơ sở xử lý chất thải rắn là bao nhiêu phần trăm? Đáp án A: Tối thiểu 10% Đáp án B: Tối thiểu 15% Đáp án C: Tối thiểu 20% Đáp án D: Tối thiểu 25%	A
151	Đối với trạm trung chuyển chất thải rắn phải đảm bảo các yêu cầu nào sau đây? Đáp án A: Về phòng chống cháy, nổ Đáp án B: Về thu gom và xử lý nước thải Đáp án C: Về khử mùi Đáp án D: Cả ba yêu cầu trên	D
152	Khoảng cách tối thiểu giữa các công trình trong khu liên hợp xử lý chất thải rắn (khu tiếp nhận, khu phân loại, khu tái chế, khu xử lý sinh học, lò đốt) đến bãi chôn lấp là bao nhiêu m? Đáp án A: 50 Đáp án B: 100 Đáp án C: 200 Đáp án D: 300	D

153	<p>Tỷ lệ sử dụng đất tối đa đối với khu điều hành trong các cơ sở xử lý chất thải rắn là bao nhiêu phần trăm?</p> <p>Đáp án A: Tối đa 15%</p> <p>Đáp án B: Tối đa 20%</p> <p>Đáp án C: Tối đa 25%</p> <p>Đáp án D: Tối đa 30%</p>	A
154	<p>Cơ sở xử lý chất thải rắn là các cơ sở vật chất bao gồm những gì?</p> <p>Đáp án A: Bao gồm đất đai, nhà xưởng, trang thiết bị xử lý chất thải rắn</p> <p>Đáp án B: Bao gồm đất đai, nhà xưởng, dây truyền công nghệ xử lý chất thải rắn</p> <p>Đáp án C: Bao gồm đất đai, nhà xưởng và các công trình khác phục vụ cho việc xử lý chất thải rắn</p> <p>Đáp án D: Bao gồm đất đai, nhà xưởng, dây truyền công nghệ, trang thiết bị và các hạng mục công trình phụ trợ được sử dụng cho hoạt động xử lý chất thải rắn</p>	D
155	<p>Bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh là gì?</p> <p>Đáp án A: Là bãi chôn lấp chất thải rắn được thiết kế hợp vệ sinh</p> <p>Đáp án B: Là bãi chôn lấp chất thải rắn được xây dựng và quản lý vận hành một cách hiệu quả</p> <p>Đáp án C: Là bãi chôn lấp chất thải rắn được thiết kế và xây dựng đồng bộ</p> <p>Đáp án D: Là bãi chôn lấp chất thải rắn được quy hoạch, thiết kế, xây dựng và quản lý vận hành hợp kỹ thuật vệ sinh để chôn lấp chất thải rắn</p>	D
156	<p>Khu liên hợp xử lý chất thải rắn là gì?</p> <p>Đáp án A: Là các hạng mục công trình xử lý chất thải rắn</p> <p>Đáp án B: Là các hạng mục công trình xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải rắn</p> <p>Đáp án C: Là các hạng mục công trình xử lý và bãi chôn lấp chất thải rắn</p> <p>Đáp án D: Là tổ hợp của một số hoặc nhiều hạng mục công trình xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải rắn và bãi chôn lấp chất thải rắn</p>	D
157	<p>Công nghệ xử lý chất thải rắn bằng công nghệ sinh học được áp dụng đối với loại chất thải rắn nào?</p> <p>Đáp án A: Chất thải rắn vô cơ</p> <p>Đáp án B: Chất thải rắn hữu cơ dễ bị phân hủy sinh học</p> <p>Đáp án C: Chất thải rắn có thể tái chế</p> <p>Đáp án D: Chất thải rắn có thể tái sử dụng</p>	B
158	<p>Quy mô của khu liên hợp xử lý chất thải rắn được xác định như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Xác định theo khối lượng chất thải rắn tiếp nhận</p> <p>Đáp án B: Xác định theo khối lượng chất thải rắn tiếp nhận và xử lý</p> <p>Đáp án C: Xác định theo quy hoạch xử lý chất thải rắn đã được phê duyệt</p> <p>Đáp án D: Xác định theo quy hoạch xử lý chất thải rắn, dựa trên cơ sở khối lượng của các loại chất thải rắn cần được xử lý, công nghệ áp dụng để xử lý và tiêu hủy chất thải rắn</p>	D

159	<p>Việc thu gom phân bùn từ các bể tự hoại nhà vệ sinh công cộng không quá bao nhiêu lâu?</p> <p>Đáp án A: 6 tháng Đáp án B: 12 tháng Đáp án C: 15 tháng Đáp án D: 18 tháng</p>	B
160	<p>Chất thải rắn nguy hại phải được phân loại, thu gom và xử lý như thế nào?</p> <p>Đáp án A: Phân loại, thu gom và xử lý chung Đáp án B: Phân loại, thu gom và xử lý riêng Đáp án C: Phân loại, thu gom riêng và xử lý chung Đáp án D: Phân loại, thu gom chung và xử lý riêng</p>	B
161	<p>Công trình quản lý chất thải rắn bao gồm những hạng mục nào?</p> <p>Đáp án A: Bao gồm trạm trung chuyển chất thải rắn, điểm tập kết chất thải rắn Đáp án B: Bao gồm cơ sở xử lý chất thải rắn và bãi chôn lấp chất thải rắn Đáp án C: Bao gồm trạm trung chuyển chất thải rắn và bùn thải Đáp án D: Bao gồm trạm trung chuyển và cơ sở xử lý chất thải rắn và bùn thải (tái chế, đốt, chôn lấp hoặc các loại hình công nghệ xử lý khác)</p>	D
162	<p>Các đối tượng áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng (QCVN 07-2016/BXD) bao gồm những đối tượng nào?</p> <p>Đáp án A: Áp dụng đối với các cá nhân, tập thể trong và ngoài nước Đáp án B: Áp dụng đối với tổ chức trong nước Đáp án C: Áp dụng đối với cá nhân và tổ chức trong nước và nước ngoài Đáp án D: Áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động đầu tư xây dựng mới, cải tạo, nâng cấp và quản lý vận hành công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng</p>	D
163	<p>Chất thải rắn là gì?</p> <p>Đáp án A: Là chất thải phát sinh trong quá trình sinh hoạt của con người Đáp án B: Là chất thải phát sinh trong hoạt động sản xuất, đời sống sinh hoạt của con người Đáp án C: Là chất thải ở thể rắn phát sinh trong quá trình sản xuất, sinh hoạt của con người Đáp án D: Là chất thải ở thể rắn hoặc sệt (còn gọi là bùn thải) được thải ra từ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, sinh hoạt hoặc các hoạt động khác</p>	D
164	<p>Chất thải rắn thông thường là gì?</p> <p>Đáp án A: Là chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của con người Đáp án B: Là chất thải phát sinh trong hoạt động, sản xuất, kinh doanh của con người Đáp án C: Là chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt, sản xuất, kinh doanh của con người Đáp án D: Là chất thải không thuộc danh mục chất thải nguy hại hoặc thuộc danh mục chất thải nguy hại nhưng có yếu tố nguy hại dưới ngưỡng chất thải nguy hại.</p>	D

165	<p>Chất thải rắn sinh hoạt là gì?</p> <p>Đáp án A: Là chất thải rắn phát sinh trong hoạt động sản xuất, kinh doanh của con người</p> <p>Đáp án B: Là chất thải rắn phát sinh trong hoạt động sản xuất dịch vụ của con người</p> <p>Đáp án C: Là chất thải rắn phát sinh trong hoạt động dịch vụ, sản xuất, kinh doanh của con người</p> <p>Đáp án D: Là chất thải rắn phát sinh trong sinh hoạt thường ngày của con người</p>	D
166	<p>Chất thải rắn sinh hoạt phải được thu gom theo tuyến để vận chuyển tới địa điểm nào?</p> <p>Đáp án A: Để vận chuyển đến điểm tập kết chất thải rắn</p> <p>Đáp án B: Để vận chuyển đến trạm trung chuyển chất thải rắn</p> <p>Đáp án C: Để vận chuyển đến cơ sở xử lý chất thải rắn</p> <p>Đáp án D: Để vận chuyển tới điểm tập kết, trạm trung chuyển và cơ sở xử lý chất thải rắn theo quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt</p>	D
167	<p>Trong quá trình vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt phải đảm bảo các điều kiện gì?</p> <p>Đáp án A: Phải bảo đảm không được rơi vãi</p> <p>Đáp án B: Phải bảo đảm không gây bốc mùi</p> <p>Đáp án C: Phải bảo đảm không làm nước rò rỉ</p> <p>Đáp án D: Phải bảo đảm không làm rơi vãi chất thải, gây phát tán bụi, mùi, nước rò rỉ.</p>	D
168	<p>Chất thải rắn công nghiệp là?</p> <p>Đáp án A: Là chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của con người</p> <p>Đáp án B: Là chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất của con người</p> <p>Đáp án C: Là chất thải rắn phát sinh từ hoạt động kinh doanh dịch vụ của con người</p> <p>Đáp án D: Là chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ.</p>	D