

TỦ SÁCH GIÁ XÂY DỰNG

11 ĐỀ ÔN THI SÁT HẠCH

CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ GIÁM SÁT CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

BIÊN TẬP TỪ CÁC ĐỀ THI THẬT ĐÃ DIỄN RA
ĐẦY ĐỦ ĐÁP ÁN - RẤT TỐT CHO CÁC KỸ SƯ HỌC TẬP, ÔN THI



HÀ NỘI - 2020

LỜI NÓI ĐẦU

Để giúp các kỹ sư Tư vấn giám sát thực hiện tốt kỳ thi sát hạch Chứng chỉ hành nghề Giám sát xây dựng. Tôi dành thời gian sưu tầm các đề thi thật và biên soạn tài liệu này, nhằm chia sẻ những kiến thức chuyên ngành đến các đồng nghiệp đang làm công tác Giám sát xây dựng.

Học tập qua các tình huống (Case Study) là cách học khá thú vị. Bạn hãy sử dụng tài liệu này học tập và ôn luyện, tăng thêm kiến thức. Hi vọng đây là bộ tài liệu học tập hữu ích góp phần bổ sung, nâng cao trình độ chuyên môn cho bạn.

Bạn hãy đọc và ngâm nghĩ chọn câu trả lời chính xác nhất và so sánh đáp án ở cuối tài liệu. Nếu trả lời đúng thì thật tuyệt vời, còn trường hợp chưa chính xác thì bạn hãy tra các tài liệu, văn bản, các Nghị định, Thông tư, Tiêu chuẩn... để tìm câu trả lời. Một lần chưa làm được thì bạn đừng nản chí, hãy làm đi làm lại nhiều lần, nắm vững được kiến thức thì bạn sẽ tiến bộ hơn trước.

Tài liệu được biên soạn từ việc sưu tầm đề thi từ các kỳ thi trước được web thi chứng chỉ hành nghề trộn ngẫu nhiên từ ngân hàng câu hỏi do Bộ Xây dựng công bố để phục vụ sát hạch chứng chỉ hành nghề xây dựng. Với sự giúp sức biên tập của các đồng nghiệp tại Công ty CP Giá Xây Dựng.

Hy vọng bộ tài liệu này không chỉ là tài liệu ôn thi chứng chỉ hành nghề mà còn là tài liệu học tập để các Kỹ sư nâng cao trình độ chuyên môn Tư vấn giám sát công trình dân dụng và công nghiệp.

Mọi ý kiến đóng góp xin nhắn trực tiếp vào facebook.com/dutoangxd hoặc email về địa chỉ theanh@gxd.vn. Các góp ý của các bạn đọc sẽ là những lời chia sẻ giúp hoàn thiện được tài liệu này hay và đặc sắc hơn.

Tác giả Ths Nguyễn Thế Anh

*Thành viên tổ sát hạch, cấp chứng chỉ hành nghề Giám sát xây dựng
Hội Nhà thầu xây dựng Việt Nam (vace).*

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	1
MỤC LỤC	2
ĐỀ THI CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ GIÁM SÁT CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG.	3
I. PHẦN I: CÂU HỎI	3
1. Đề số 1	3
2. Đề số 2	7
3. Đề số 3	12
4. Đề số 4	17
5. Đề số 5	21
6. Đề số 6	26
7. Đề số 7	30
8. Đề số 8	35
9. Đề số 9	40
10. Đề số 10	44
11. Đề số 11	49
II. PHẦN II : ĐÁP ÁN	55
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	59

ĐỀ THI CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ GIÁM SÁT CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

I. PHẦN I: CÂU HỎI

1. Đề số 1

Câu hỏi 1: Cơ quan nào có trách nhiệm lấy ý kiến của các cơ quan quản lý nhà nước về những lĩnh vực có liên quan đến dự án đầu tư xây dựng trong quá trình thẩm định?

- A Cơ quan chủ trì thẩm định dự án, thẩm định thiết kế cơ sở
- B Cơ quan chuyên môn của người quyết định đầu tư
- C Cơ quan chuyên môn về xây dựng
- D Chủ đầu tư

Câu hỏi 2: Đối với dự án đầu tư xây dựng không sử dụng vốn nhà nước thì cơ quan chuyên môn về xây dựng thuộc các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định những nội dung nào của dự án?

- A Tất cả các nội dung của dự án
- B Thiết kế cơ sở của dự án đối với công trình cấp 1, cấp đặc biệt
- C Thiết kế cơ sở của dự án quan trọng quốc gia và dự án nhóm A
- D Thiết kế cơ sở và thiết kế công nghệ của dự án

Câu hỏi 3: Các ban quản lý dự án đầu tư xây dựng chuyên ngành, ban quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực do các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Chủ tịch UBND cấp tỉnh, cấp huyện thành lập có được thuê tổ chức tư vấn có đủ điều kiện năng lực để thực hiện một số phần việc trong quá trình quản lý thực hiện dự án không?

- A Có
- B Không
- C Có nhưng phải được chủ đầu tư chấp thuận
- D Có nhưng phải được người quyết định đầu tư chấp thuận

Câu hỏi 4: Đối với công trình xây dựng sử dụng vốn ngân sách nhà nước ai là người phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công trong trường hợp thiết kế ba bước?

- A Chủ đầu tư
- B Người quyết định đầu tư
- C Tư vấn thiết kế
- D Tư vấn giám sát

Câu hỏi 5: Ai là người có thẩm quyền phê duyệt thiết kế biện pháp thi công?

- A Chủ đầu tư
- B Nhà thầu thi công xây dựng
- C Người quyết định đầu tư
- D Tư vấn giám sát

Câu hỏi 6: Mái đường cần được gia cố trong trường hợp nào?

- A Nền đắp cao trên 1m hoặc dưới 1m nhưng dùng đất không tốt
- B Nền đường đắp cao trên 6 m và sử dụng đất đắp không tốt
- C Nền đường bị ảnh hưởng của dòng nước chảy, đường qua đồng chiêm trũng
- D Cả hai đáp án A và đáp án C

Câu hỏi 7: Khi thiết kế nổ mìn gần các công trình, thiết bị thì phương pháp nổ mìn nào là thích hợp nhất?

- A Nổ mìn vi sai hoặc nổ định hướng
- B Nổ mìn ốp hoặc nổ mìn nông
- C Nổ mìn buồng
- D Cả hai đáp án A và B

Câu hỏi 8: Khi hỗn hợp bê tông bị mất độ sụt quá nhanh, TVGS cần kiểm tra nguyên nhân nào?

- A Nhiệt độ XM và cốt liệu cao.
- B Nguồn vật liệu thay đổi so với vật liệu đã làm thí nghiệm xác định cấp phối.
- C Cách trộn phụ gia hóa dẻo không phù hợp.
- D Cả 3 nguyên nhân trên

Câu hỏi 9: Trong quá trình đào Hàm bằng máy TBM cần có nhiều loại thông tin quan trọng để điều hành xây dựng bằng TBM. Trong danh sách sau đây, thông tin nào là không cần thiết:

- A Đo thời gian của một shift bao gồm tất cả các hoạt động.
- B Thời gian ngừng việc bao gồm cả thời gian đóng cửa.
- C Ghi chép về đường ép và xoắn, thời gian làm việc của TBM cho một chu trình đào.
- D Cường độ bê tông vỏ hàm đúc sẵn

Câu hỏi 10: Chiều dày lớp đất ướt nằm trên mực nước ngầm đối với cát thô, cát hạt trung và cát hạt nhỏ?

- A 0.1m
- B 0.3m
- C 0.5m
- D 1.0m

Câu hỏi 11: Thời điểm nào là hợp lý nhất để đo kiểm tra cao độ các đốt kết cấu nhịp đang đúc hẫng và điều chỉnh ván khuôn đốt đúc tiếp theo:

- A Trước khi lắp cốt thép thường của đốt tiếp theo
- B Sau khi lắp cốt thép thường của đốt tiếp theo, ngay trước khi đổ bê tông đốt tiếp theo
- C Trước khi lắp cốt thép thường của đốt tiếp theo, vào thời điểm sáng sớm trước khi có nắng
- D Trước khi lắp cốt thép thường của đốt tiếp theo, vào buổi trưa nắng gắt.

Câu hỏi 12: Điều kiện để coi là hoàn thành thi công đóng cho một cọc:

- A Cọc đã được đóng đến cao độ thiết kế.
- B Cọc được đóng đến độ sâu đạt độ chồi thiết kế.
- C Cọc được đóng đến cao độ và đạt độ chồi thiết kế.
- D Cọc đóng chưa đến cao độ, nhưng đã đạt độ chồi thiết kế.

Câu hỏi 13: Trong quá trình thi công, cần phải kiểm tra nhiệt độ của hỗn hợp bê tông nhựa nóng tại thời điểm nào dưới đây?

- A Trên xe vận chuyển trước khi đổ vào phễu rải
- B Khi rải hỗn hợp
- C Khi lu lèn hỗn hợp
- D Tất cả các đáp án trên

Câu hỏi 14: Khi thi công đúc hẫng các đốt dầm và đốt hợp long, dùng loại phụ gia nào là đúng:

- A Phụ gia siêu dẻo, siêu giảm nước, tăng cường độ cao sớm
- B Phụ gia siêu dẻo, siêu giảm nước, kéo dài thời gian ninh kết, tăng cường độ cao
- C Phụ gia cuốn khí.
- D Phụ gia trợ bơm.

Câu hỏi 15: Thí nghiệm trên các mẫu khoan mẫu ở hiện trường không cho phép xác định được chỉ tiêu nào dưới đây của lớp móng cấp phối gia cố xi măng?

- A Khối lượng thể tích khô của mẫu
- B Cường độ chịu nén
- C Độ bằng phẳng

D Cường độ ép chẻ

Câu hỏi 16: Đối với đất sét (có thành phần hạt sét dưới 50%) không được dùng trong trường hợp nào sau đây?

- A Nền đường khô ráo, không bị ngập, chân nền đường thoát nước nhanh
- B Nền đắp cao dưới 2m tính từ dưới lên
- C Khoảng giới hạn từ cao độ thiết kế xuống là 0,5m
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 17: Các công trình xây dựng tuyến Metro có thể được chấp nhận và đưa vào khai thác toàn bộ hoặc từng phần, hoặc theo các tổ hợp khởi động, nếu được quy định trong hồ sơ thiết kế. Nhưng hạng mục nào sau đây không nhất thiết phải có trong thành phần tổ hợp khởi động:

- A Nhà và công trình phục vụ những người làm việc của tàu điện ngầm.
- B Công trình và thiết bị đảm bảo điều kiện sức khỏe và an toàn lao động cho những người làm việc của tàu điện ngầm.
- C Công trình và thiết bị bảo đảm an toàn cháy.
- D Các giải pháp bảo vệ môi trường xung quanh.

Câu hỏi 18: Công việc nào sau đây không phải là công tác chuẩn bị thi công nền đường?

- A Khôi phục và cố định các cọc định vị tuyến đường thiết kế
- B Xử lý mặt nền tự nhiên trước khi đắp nền
- C Định vị các điểm đặc trưng của nền đường
- D Dọn dẹp mặt bằng thi công

Câu hỏi 19: Phương pháp nào dưới đây được dùng để xác định hàm lượng nhựa tối ưu của hỗn hợp bê tông nhựa chặt được sử dụng ở Việt Nam?

- A Phương pháp Marshall
- B Phương pháp Superpave
- C Phương pháp Hveen.
- D Tất cả các phương pháp trên.

Câu hỏi 20: Khi đắp đất trong vùng đầm lầy cần đặc biệt lưu ý đến những công việc nào sau đây?

- A Chuẩn bị nền móng: chặt cây, đào gốc, vớt rác rong rêu
- B Bóc lớp than bùn trong phạm vi đáy móng đến lớp đất nguyên thổ, vét sạch hết bùn
- C Theo dõi trạng thái của nền đắp khi máy thi công đi lại
- D Cả 3 đáp án trên

Câu hỏi 21: Khi đắp hoặc bù lớp đất nhỏ hơn 10 cm thì cần phải thi công như thế nào để đảm bảo sự dính bám và đồng nhất?

- A Cày xới lớp đất dưới, tưới ẩm, lấy đất cùng loại băm nhỏ 2 - 4 cm rải lên để đắp
- B Đào sâu lớp mặt xuống cho đủ chiều dày quy định rồi mới rải đất lên đắp
- C Đắp lớp đất cùng loại dày 20 cm sau đó gọt bớt để đảm bảo chiều dày 10 cm
- D Một trong ba đáp án trên đều được

Câu hỏi 22: Công việc nào sau đây không thuộc nội dung công tác hoàn thiện?

- A Khôi phục lại các mốc đường chuyên các cấp, cọc tim tuyến
- B Sửa chữa những chỗ thừa, thiếu bề rộng, độ cao của nền đường
- C Gọt mái đào, vỗ lại mái đắp chuẩn bị cho công tác gia cố nếu cần thiết
- D Hoàn chỉnh rãnh thoát nước, gọt mui luyện của nền đường

Câu hỏi 23: Tư vấn giám sát cần kiểm tra các nội dung nào về thiết kế ván khuôn cho vỏ hầm:

- A Hình dạng và kích thước ván khuôn phải phù hợp với vỏ hầm thiết kế.
- B Độ cứng ván khuôn hầm phải đủ để chịu được áp lực của bê tông không biến dạng quá mức cho phép.
- C Kiểm tra số lượng và vị trí các cửa sổ đổ bê tông sao cho thuận lợi khi thi công và giám sát.
- D Cả 3 đáp án trên

Câu hỏi 24: Để xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy của cấp phối thiên nhiên, tiến hành thí nghiệm với phần vật liệu lọt sàng nào dưới đây?

- A Sàng 2,36 mm
- B Sàng 4,75 mm
- C Sàng 0,425 mm
- D Sàng 1,18 mm

Câu hỏi 25: Hệ số chuyển đổi từ đất tự nhiên sang đất toi phụ thuộc vào yếu tố nào?

- A Phương pháp khai thác
- B Chiều sâu lớp đất lấy
- C Loại đất
- D Cả ba đáp án trên

2. Đề số 2

Câu hỏi 1: Chủ thể nào có trách nhiệm lập tiến độ chi tiết thi công xây dựng công trình?

- A Chủ đầu tư
- B Nhà thầu thiết kế xây dựng công trình
- C Nhà thầu thi công xây dựng công trình
- D Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng

Câu hỏi 2: Số bước thiết kế xây dựng do ai quyết định?

- A Người quyết định đầu tư khi phê duyệt dự án
- B Chủ đầu tư khi triển khai thực hiện dự án
- C Tổ chức tư vấn khi lập dự án đầu tư xây dựng
- D Cả 3 phương án trên đều sai

Câu hỏi 3: Theo quy định của pháp luật về xây dựng, hoạt động xây dựng gồm các công việc nào dưới đây

- A Lập quy hoạch xây dựng, lập dự án đầu tư xây dựng công trình, khảo sát xây dựng
- 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
- C Bảo hành, bảo trì công trình xây dựng và hoạt động khác có liên quan đến xây dựng công trình
- D Các công việc nêu tại điểm A, B và C

Câu hỏi 4: Chỉ dẫn kỹ thuật phải phù hợp với nội dung nào sau đây?

- A Quy chuẩn kỹ thuật,
- B Tiêu chuẩn áp dụng cho công trình xây dựng được phê duyệt
- C Theo yêu cầu của thiết kế xây dựng công trình.
- D Cả phương án A, B ,C

Câu hỏi 5: Quy định áp dụng Tiêu chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng như thế nào?

- 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
- B Khuyến khích áp dụng
- C Theo nguyên tắc tự nguyện
- D Đáp án A và C

Câu hỏi 6: Trong thi công nền đường, đất đào thừa phải đổ ở đâu?

- A Đổ ở một số khu vực nhất định được phép đổ.
- B Đổ ở sông suối và các vị trí trũng gần tuyến đường đang thi công

- C Đổ ở sườn dốc phía dưới nền đường đào
- D Đổ ở khu vực đất canh tác gần tuyến đường đang thi công

Câu hỏi 7: Các nội dung đo đạc nào sau đây là bắt buộc thực hiện để kiểm soát trạng thái ứng suất-biến dạng:

- A Đo biến dạng và ứng suất đá xung quanh hầm
- B Đo ứng suất bê tông phun, đo ứng suất thanh neo
- C Đo lượng nước ngầm thoát ra trong Hầm
- D Cả A và B đều đúng

Câu hỏi 8: Trong quá trình thi công án bác thăm, với mỗi lần án bác thăm không cần phải kiểm tra nội dung nào sau đây?

- A Các chỉ tiêu cơ lý của bác thăm
- B Vị trí và phương thẳng đứng của bác thăm
- C Chiều dài bác thăm
- D Phần bác thăm thừa ra trên mặt tầng đệm cát

Câu hỏi 9: Khi thi công cơ giới, trong một sân đầm, vết đầm sau phải đè lên vết đầm trước với chiều rộng bằng bao nhiêu?

- A 15cm
- B 20cm
- C 25cm
- D 50cm

Câu hỏi 10: Trong xây dựng hầm theo NATM, khi nào thì lắp đặt hệ thống chống đỡ?

- A Ngay lập tức để ngăn chặn biến dạng của đất đá.
- B Tại thời điểm phù hợp, dựa theo kết quả quan trắc hiện trường và nghiên cứu về ứng xử của đất đá.
- C Tại thời điểm đất đá kết thúc quá trình biến dạng.
- D Tại thời điểm phù hợp với điều kiện thi công.

Câu hỏi 11: Khi nào cần phải tiến hành quan trắc biến dạng (lún, chuyển dịch ngang) trong thi công các công trình thủy:

- A Khi công trình có sự cố;
- B Khi có quy định trong thiết kế được duyệt.
- C Tư vấn giám sát yêu cầu.
- D Trong toàn bộ quá trình xây dựng.

Câu hỏi 12: Khi thi công mặt đường thấm nhựa nhện, quy định về nhiệt độ đối với nhựa đường 60/70 trước khi phun tưới là bao nhiêu?

- A 150oC ± 10oC
- B 160oC ± 10oC
- C 170oC ± 10oC
- D 180oC ± 10oC

Câu hỏi 13: Tư vấn giám sát cần kiểm tra các nội dung nào sau đây về lớp phòng nước:

- A Kiểm tra lớp phòng nước mềm và cùng với nó là lớp vải địa kỹ thuật đảm bảo khi lắp đặt không bị trùng, rách, thủng.
- B Giám sát mối nối các tấm của lớp phòng nước.
- C Lớp phòng nước phải được gắn cố định chắc chắn vào vách hang đào để đảm bảo không bị hỏng và rơi xuống trong quá trình đổ bê tông vỏ hầm.
- D Cả 3 đáp án trên.

Câu hỏi 14: Điều kiện địa chất công trình nào sau đây có thể áp dụng giải pháp kết cấu trọng lực dạng thùng chìm BTCT khối lớn để xây dựng công trình bên.

- A Nền đất sét ở trạng thái nửa cứng đến cứng.
- B Nền đá gốc.
- C Nền cát chặt, cuội sỏi.
- D Bất kỳ một trong 3 phương án nêu trên.

Câu hỏi 15: Trình tự đổ bê tông mặt cắt dầm hộp nào là hợp lý nhất:

- A bản đáy hộp, 2 góc hộp bên dưới, 2 thành hộp, bản nắp hộp
- B bản đáy hộp, 2 thành hộp, bản nắp hộp
- C 2 góc hộp bên dưới, bản đáy hộp, 2 thành hộp, bản nắp hộp
- D 2 góc hộp bên dưới, 2 thành hộp, bản nắp hộp

Câu hỏi 16: Khi cấu lắp cấu kiện dầm cầu đúc sẵn bằng BTCT hoặc khi căng cốt thép trong kết cấu BTCT dự ứng lực trước căng sau, yêu cầu cường độ bê tông đạt bao nhiêu?

- A $\geq 70\%$ R28
- B $\geq 80\%$ R28
- C $\geq 90\%$ R28
- D Tùy theo quy định của thiết kế

Câu hỏi 17: Ở khu vực đồng bằng, nếu nền đắp dưới 2 m và dốc ngang là 5% thì rãnh dọc được đào như thế nào?

- A Ở phía thấp và mép rãnh cách chân đường tối thiểu 1 m
- B Ở phía cao và mép rãnh cách chân đường tối thiểu 1 m
- C Ở cả hai bên và mép rãnh cách chân đường tối thiểu 0,5 m

D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 18: Loại vật liệu nào dưới đây có thể sử dụng để đắp nền đường?

- A Đất á cát
- B Đất bùn, đất than bùn
- C Đất mùn lẫn hữu cơ có thành phần hữu cơ quá 10%, đất có lẫn cỏ và rễ cây, lẫn rác thải sinh hoạt
- D Đất có lẫn thành phần muối dễ hòa tan quá 5%

Câu hỏi 19: Kết cấu chống đỡ hầm theo NATM cần phải như thế nào?

- A Rất cứng để chống lại sự biến dạng của đất đá.
- B Rất mềm để không can thiệp vào sự phân bố lại ứng suất của đất đá.
- C Có độ cứng phù hợp với hình dạng của gương hầm.
- D Có độ cứng phù hợp, dựa theo kết quả quan trắc hiện trường và nghiên cứu về ứng xử của đất đá xung quanh vách hang và gương hầm.

Câu hỏi 20: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để kiểm tra phục vụ cho công tác nghiệm thu độ bằng phẳng mặt đường bê tông nhựa?

- A Phương pháp dùng thước 3 m
- B Phương pháp sử dụng thiết bị đo IRI
- C Cả hai phương pháp A và B
- D Phương pháp sử dụng thiết bị đo độ xóc tích lũy

Câu hỏi 21: Để xác định độ chặt của bê tông nhựa ở hiện trường, có thể sử dụng phương pháp nào?

- A Đem so sánh khối lượng thể tích của mẫu khoan ở hiện trường và mẫu đúc trong phòng thí nghiệm từ hỗn hợp lấy ở trạm ở lý trình tương ứng.
- B Phương pháp dùng phễu rót cát
- C Phương pháp đồng vị phóng xạ
- D Tất cả các phương pháp trên

Câu hỏi 22: Hệ số chuyển đổi từ đất tự nhiên sang đất tối phụ thuộc vào yếu tố nào?

- A Phương pháp khai thác
- B Chiều sâu lớp đất lấy
- C Loại đất
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 23: Công tác giám sát thi công, yêu cầu về kiểm tra kết quả lao động và sang ngang đầm BTCT, Độ sai lệch cho phép đường tim nhịp cầu lao ra so với thiết kế:

- A Không lớn hơn 40mm
- B Không lớn hơn 50mm
- C Không lớn hơn 60mm
- D Không lớn hơn 70mm

Câu hỏi 24: Việc phát hiện những sai sót bất hợp lý trong hồ sơ thiết kế và đề nghị đơn vị có thẩm quyền bổ sung, chỉnh lý được tiến hành trong công tác nào sau đây?

- A Công tác chuẩn bị
- B Công tác thi công
- C Công tác nghiệm thu
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 25: Vật liệu nào được sử dụng làm lớp ballast trên đường sắt Việt Nam?

- A Cấp phối đá dăm loại I
- B Cấp phối đá dăm loại II
- C Đá dăm tiêu chuẩn kích cỡ 25 - 50 mm
- D Đá dăm tiêu chuẩn kích cỡ 40 - 60 mm

3. Đề số 3

Câu hỏi 1: Theo quy định của pháp luật về xây dựng, dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn nhà nước có tổng mức đầu tư bao nhiêu thì không phải thành lập ban QLDA mà sử dụng bộ máy chuyên môn của chủ đầu tư để kiêm nhiệm quản lý dự án?

- A Dưới 15 tỷ đồng
- B Dưới 7 tỷ đồng
- C Dưới 10 tỷ đồng
- D Không có dự án nào

Câu hỏi 2: Theo quy định của pháp luật về xây dựng, công tác nào sau đây ở giai đoạn thực hiện đầu tư xây dựng?

- A Tổ chức lựa chọn nhà thầu, tổng thầu xây dựng để thực hiện các bước thiết kế bản vẽ thi công, thi công xây dựng công trình
- B Thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng
- C Lựa chọn nhà thầu giám sát thi công xây dựng
- D Tất cả các công tác trên

Câu hỏi 3: Theo quy định của pháp luật về xây dựng, việc tranh chấp

hợp đồng xây dựng được giải quyết thế nào?

- A Các bên thống nhất thương lượng để giải quyết
- B Trường hợp các bên không thương lượng được với nhau thì đề nghị ra Tòa án nhân dân địa phương nơi xây dựng công trình
- C Các bên thống nhất thương lượng để giải quyết Trường hợp các bên không thương lượng được với nhau thì đề nghị ra Tòa án nhân dân địa phương nơi xây dựng công trình
- D Các bên thống nhất thương lượng để giải quyết Trường hợp các bên không thương lượng được với nhau thì việc đưa ra Tòa án nào để giải quyết là do Bên giao thầu quyết định

Câu hỏi 4: Phương án kỹ thuật khảo sát xây dựng do chủ thể nào lập?

- A Nhà thầu thiết kế
- B Nhà thầu Khảo sát
- C Tư vấn giám sát
- D Chủ đầu tư

Câu hỏi 5: Nhật ký thi công xây dựng công trình do ai lập?

- A Do Chủ đầu tư lập;
- B Do nhà thầu thi công xây dựng lập cho từng gói thầu hoặc toàn bộ công trình xây dựng;
- C Do tổ chức tư vấn giám sát lập.
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 6: Khi thi công đường sắt khổ 1435 mm và đường sắt khổ lồng thì mái dốc mũi luyến tối thiểu và tối đa tương ứng là bao nhiêu?

- A 5 % và 7 %
- B 6 % và 11 %
- C 7 % và 12 %
- D 10 % và 18 %

Câu hỏi 7: Để tránh hiện tượng cấp phối thiên nhiên bị phân tầng trong quá trình vận chuyển, không dùng biện pháp nào dưới đây?

- A Dùng máy xúc lên xe ô tô vận chuyển
- B Dùng xẻng hất lên xe
- C Dùng sọt chuyển lên xe
- D Đổ vật liệu ở chiều cao không quá 1,0 m.

Câu hỏi 8: Sai lệch về độ ẩm của đất đắp so với độ ẩm tốt nhất dao động trong khoảng nào để khi đắp đất đạt được khối lượng thể tích khô lớn nhất?

- A Đối với đất dính 10%; đối với đất không dính 20% của độ ẩm tốt nhất

- B Đối với đất dính 20%; đối với đất không dính 10% của độ ẩm tốt nhất
- C 10% không phân biệt loại đất
- D 20% không phân biệt loại đất

Câu hỏi 9: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để kiểm tra phục vụ cho công tác nghiệm thu độ bằng phẳng mặt đường bê tông nhựa?

- A Phương pháp dùng thước 3 m
- B Phương pháp sử dụng thiết bị đo IRI
- C Cả hai phương pháp A và B
- D Phương pháp sử dụng thiết bị đo độ xóc tích lũy

Câu hỏi 10: Vật liệu làm lớp ballast đường sắt phải đáp ứng những yêu cầu nào về mặt kích cỡ sau đây?

- A Cỡ hạt 25mm - 50 mm chiếm tỉ lệ $\geq 90\%$ khối lượng toàn bộ
- B Kích cỡ hạt < 25 mm nhưng > 20 mm phải $< 5\%$ khối lượng toàn bộ
- C Kích cỡ hạt > 50 mm nhưng < 65 mm phải $< 5\%$ khối lượng toàn bộ
- D Cả 3 đáp án trên

Câu hỏi 11: Khi đắp đất hai bên mang công thì cần phải:

- A Chia thành từng lớp nằm ngang và đắp lần lượt từng bên
- B Chia thành từng lớp nằm ngang đối xứng, đắp đồng thời cả hai bên
- C Rải đất hai bên mang công tới cao độ đỉnh công và đầm đồng thời cả hai bên
- D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 12: Điểm dừng khi đổ bê tông đầm, bản trong kết cấu bến dạng cầu tàu:

- A Tại $\frac{1}{2}$ chiều dài nhịp.
- B Tại $\frac{1}{4}$ chiều dài nhịp
- C Tại vị trí gối đỡ.
- D Tại vị trí bất kỳ trong 3 vị trí trên.

Câu hỏi 13: Để xây dựng đài cọc có đỉnh đài nằm thấp hơn mực nước thi công. Nhà thầu đã làm vòng vây ngăn nước, nhưng hút nước trong vòng vây không cạn. Khi đó cần phải làm gì?

- A Đổ bê tông đài cọc trong nước bằng phương pháp dùng ống rút thẳng đứng.
- B Đổ bê tông đài cọc trong nước bằng phương pháp vữa dâng.
- C Đổ bê tông trong nước để bịt đáy vòng vây, hút cạn nước rồi thi công đài cọc.
- D Có thể làm theo một trong ba cách trên

Câu hỏi 14: Thử tải giàn giáo trong xây dựng cầu nhằm mục đích gì?

- A Kiểm tra độ bền các bộ phận của giàn giáo.
- B Kiểm tra độ cứng của giàn giáo.
- C Khử các biến dạng không đàn hồi của giàn giáo và biến dạng dư của nền móng giàn giáo.
- D Cả 3 mục đích trên

Câu hỏi 15: Khi kiểm tra nghiệm thu độ bằng phẳng mặt nền đường yêu cầu khe hở dưới đáy thước không được vượt quá trị số nào?

- A 3 cm
- B 2 cm đối với nền đất và 3-5cm đối với nền đá
- C 3-5 cm đối với nền đất và 2cm đối với nền đá từ cấp 4 đến cấp 1
- D 2 cm đối với nền đất và 3-5cm đối với nền đá từ cấp 4 đến cấp 1

Câu hỏi 16: Kết cấu chống đỡ hầm theo NATM cần phải như thế nào?

- A Rất cứng để chống lại sự biến dạng của đất đá.
- B Rất mềm để không can thiệp vào sự phân bố lại ứng suất của đất đá.
- C Có độ cứng phù hợp với hình dạng của gương hầm.
- D Có độ cứng phù hợp, dựa theo kết quả quan trắc hiện trường và nghiên cứu về ứng xử của đất đá xung quanh vách hang và gương hầm.

Câu hỏi 17: Yêu cầu về độ mài mòn trong thùng quay của đá làm lớp ballast đường sắt phải nhỏ hơn giá trị nào sau đây?

- A 10 % khối lượng ban đầu
- B 20 % khối lượng ban đầu
- C 30 % khối lượng ban đầu
- D 50 % khối lượng ban đầu

Câu hỏi 18: Trong các yếu tố dưới đây, yếu tố nào không ảnh hưởng đến độ võng của kết cấu nhịp cầu dầm BTĐUL thi công theo công nghệ đúc hẫng cân bằng?

- A Tải trọng xe đúc và trọng lượng các đốt dầm.
- B Lực căng các thanh neo đốt dầm K0 vào đỉnh trụ.
- C Lực căng cốt thép ứng suất trước trong dầm.
- D Nhiệt độ môi trường, từ biến và co ngót của bê tông

Câu hỏi 19: Chiều dày lớp đất ướt nằm trên mực nước ngầm đối với cát thô, cát hạt trung và cát hạt nhỏ?

- A 0.1m
- B 0.3m

- C 0.5m
- D 1.0m

Câu hỏi 20: Yêu cầu nào là bắt buộc khi tiến hành nổ mìn?

- A Chỉ được nổ mìn ở những khu vực thi công cách xa khu dân cư
- B Tổ chức bảo quản và cung cấp thuốc nổ an toàn
- C Báo trước cho cơ quan địa phương, nhân dân và giải thích các tín hiệu, báo hiệu
- D Cả hai đáp án B và C

Câu hỏi 21: Trong quá trình đào Hàm bằng máy TBM cần có nhiều loại thông tin quan trọng để điều hành xây dựng bằng TBM. Trong danh sách sau đây, thông tin nào là không cần thiết:

- A Đo thời gian của một shift bao gồm tất cả các hoạt động.
- B Thời gian ngừng việc bao gồm cả thời gian đóng cửa.
- C Ghi chép về đường ép và xoắn, thời gian làm việc của TBM cho một chu trình đào.
- D Cường độ bê tông vỏ hàm đúc sẵn

Câu hỏi 22: Khi thi công cơ giới, trong một sân đầm, vết đầm sau phải đè lên vết đầm trước với chiều rộng bằng bao nhiêu?

- A 15cm
- B 20cm
- C 25cm
- D 50cm

Câu hỏi 23: Trước khi thi công, thành phần cấp phối của bê tông được xác định bằng phương pháp sau:

- A Dựa trên loại, cấp bê tông được quy định trong thiết kế
- B Dựa trên cơ sở thiết kế công thức trộn.
- C Dựa trên thí nghiệm trong phòng với vật liệu dự kiến sẽ sử dụng.
- D Thực hiện tất cả các bước trên.

Câu hỏi 24: Khi nhận bàn giao mặt bằng xây dựng công trình cảng, phải tiến hành bàn giao mốc tọa độ và cao độ giữa các bên:

- A Chủ đầu tư bàn giao mốc cho Nhà thầu thi công với sự có mặt của Tư vấn giám sát và Tư vấn thiết kế.
- B Tư vấn giám sát bàn giao mốc cho Nhà thầu thi công với sự có mặt của Chủ đầu tư và Tư vấn thiết kế.
- C Tư vấn thiết kế bàn giao mốc cho Nhà thầu thi công với sự có mặt của Chủ đầu tư và Tư vấn giám sát.

- D Tư vấn thiết kế giao mớc cho Chủ đầu tư với sự có mặt của Tư vấn giám sát và Nhà thầu thi công

Câu hỏi 25: Sai lệch cho phép của trục tim đường so với thiết kế là bao nhiêu?

- A 1cm
- B 5cm
- C 10cm
- D 50cm

4. Đề số 4

Câu hỏi 1: Đối với các gói thầu sử dụng vốn nhà nước, nếu khối lượng công việc phát sinh lớn hơn 20% khối lượng công việc tương ứng ghi trong hợp đồng hoặc khối lượng phát sinh chưa có đơn giá trong hợp đồng thì đơn giá được áp dụng để điều chỉnh giá hợp đồng được tính như thế nào?

- A Do bên nhận thầu và bên giao thầu thống nhất đơn giá mới theo nguyên tắc thỏa thuận
- B Lấy đơn giá trong hợp đồng đã ký kết giữa bên nhận thầu và bên giao thầu
- C Lấy đơn giá mới theo đề xuất của bên giao thầu
- D Cả 3 phương án A, B và C đều không đúng

Câu hỏi 2: Hợp đồng EPC là loại hợp đồng thực hiện những công việc gì?

- A Thiết kế và thi công xây dựng
- B Thiết kế và cung cấp vật tư, thiết bị
- C Thiết kế, cung cấp vật tư, thiết bị và thi công xây dựng
- D Lập dự án, thiết kế, cung cấp vật tư, thiết bị và thi công xây dựng

Câu hỏi 3: Trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng, tổ chức tư vấn lập dự án có các nghĩa vụ gì?

- A Thực hiện theo nội dung hợp đồng đã được ký kết với chủ đầu tư
- B Chịu trách nhiệm về chất lượng công việc theo hợp đồng đã được ký kết;
- 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
- D Bao gồm A, B và C

Câu hỏi 4: Ai là người có trách nhiệm tổ chức lập hồ sơ hoàn thành công trình xây dựng?

- A Nhà thầu thi công xây dựng
- B Chủ đầu tư
- C Nhà thầu giám sát thi công xây dựng
- D Cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền

Câu hỏi 5: Việc áp dụng quy chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng là:

- A Bắt buộc
- B Khuyến khích
- C Tự nguyện
- D Thỏa thuận

Câu hỏi 6: Khi thi công bằng công nghệ ván khuôn trượt, độ sụt yêu cầu của hỗn hợp bê tông xi măng là bao nhiêu?

- A 10 - 20 mm
- B 20 - 30 mm
- C 20 - 40 mm
- D 40 - 60 mm

Câu hỏi 7: Khi thi công đường sắt khổ 1000 mm thì mái dốc mũi luyến tối thiểu và tối đa tương ứng là bao nhiêu?

- A 5 % và 7 %
- B 6 % và 11 %
- C 7 % và 12 %
- D 10 % và 18 %

Câu hỏi 8: Trước khi đầm nén, đất đã rải phải có độ ẩm như thế nào?

- A Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 1\%$.
- B Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 2\%$
- C Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 3\%$
- D Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 4\%$

Câu hỏi 9: Phương pháp nào dưới đây được dùng để xác định hàm lượng nhựa tối ưu của hỗn hợp bê tông nhựa chặt được sử dụng ở Việt Nam?

- A Phương pháp Marshall
- B Phương pháp Superpave
- C Phương pháp Hveen.
- D Tất cả các phương pháp trên.

Câu hỏi 10: Những tiêu chí có thể được dùng để kiểm tra chất lượng đất đắp là gì?

- A Độ chặt yêu cầu
- B Thành phần hạt so với thiết kế
- C Hệ số thấm, sức kháng trượt của vật liệu và mức độ co ngót khi đầm nén
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 11: Khi chọn phương pháp lao lắp kết cấu nhịp cầu BTCT, cần xem xét yếu tố nào dưới đây?

- A Chiều dài nhịp, trọng lượng khối đầm cần cần cầu lắp
- B Số lượng nhịp
- C Địa hình, địa chất, thủy văn
- D Cả 3 yếu tố trên.

Câu hỏi 12: Tư vấn giám sát cần kiểm tra các nội dung nào sau đây về lớp phòng nước:

- A Kiểm tra lớp phòng nước mềm và cùng với nó là lớp vải địa kỹ thuật đảm bảo khi lắp đặt không bị trùng, rách, thủng.
- B Giám sát mối nối các tấm của lớp phòng nước.
- C Lớp phòng nước phải được gắn cố định chắc chắn vào vách hang đào để đảm bảo không bị hỏng và rơi xuống trong quá trình đổ bê tông vỏ hầm.
- D Cả 3 đáp án trên.

Câu hỏi 13: Trong công tác nghiệm thu kiến trúc tầng trên đường sắt, trường hợp nào sẽ phải nghiệm thu lại?

- A Có một trong những sai sót về cự ly, thủy bình, phương hướng, cao thấp, chèn tà vẹt
- B Có sai sót đồng thời cả về cự ly và thủy bình
- C Có sai sót đồng thời về cự ly, thủy bình và phương hướng
- D Có sai sót đồng thời về cự ly, thủy bình, phương hướng, cao thấp và chèn tà vẹt

Câu hỏi 14: Đường đi của máy đầm như thế nào là đúng yêu cầu kỹ thuật đầm lèn?

- A Theo hướng thẳng góc với trục của công trình và từ ngoài mép vào tim của công trình
- B Theo hướng thẳng góc với trục của công trình và từ tim ra ngoài mép của công trình
- C Theo hướng dọc trục của công trình đắp và từ ngoài mép vào tim của công trình
- D Theo hướng dọc trục của công trình đắp và từ tim ra ngoài mép của công trình

Câu hỏi 15: Cho phép lắp dựng các bộ phận kết cấu khác lên trên kết

cấu bê tông đổ tại chỗ sau khi cường độ đã đạt:

- A Đạt 50% cường độ thiết kế.
- B Đạt 70% cường độ thiết kế
- C Đạt 90% cường độ thiết kế
- D Đạt 100% cường độ thiết kế

Câu hỏi 16: Để kiểm tra thành phần hạt của cấp phối đá dăm ở hiện trường, có thể dùng phương pháp nào dưới đây?

- A Phương pháp sử dụng tỷ trọng kế
- B Kiểm tra thông qua chứng chỉ vật liệu của nhà sản xuất
- C Phương pháp sàng
- D Kiểm tra bằng mắt tại hiện trường

Câu hỏi 17: Khi đắp đất hoàn trả lại vào hố móng thì có được phép tận dụng đất đào để đắp không?

- A Không được phép
- B Được phép
- C Được phép tận dụng nếu mỏ đất đắp quá xa
- D Được phép sử dụng nếu đất đào đảm bảo chất lượng

Câu hỏi 18: Nền đường sau khi thi công xong xuất hiện vết nứt, trường hợp nào vẫn được nghiệm thu?

- A Nứt nhỏ, vết nứt ngắn, đứt đoạn không có hướng nhất định
- B Nứt dài liên tục theo tim hoặc các hướng khác
- C Mặt bị dộp (bóc bánh đạ).
- D Không có trường hợp nào được nghiệm thu trong ba đáp án trên

Câu hỏi 19: Chiều dày lớp đất ướt nằm trên mực nước ngầm đối với cát mịn và đất cát pha?

- A 0.1m
- B 0.3m
- C 0.5m
- D 1.0m

Câu hỏi 20: Số lượng mẫu bê tông nhựa tối thiểu cần phải đúc để xác định hàm lượng nhựa tối ưu trong phương pháp thiết kế Marshall:

- A 18 mẫu
- B 15 mẫu
- C 12 mẫu
- D 5 mẫu

Câu hỏi 21: Những loại cọc bê tông nào sau đây không thể áp dụng làm móng cho công trình bên kết cấu dạng cầu tàu:

- A Cọc BTCT tiết diện vuông.
- B Cọc ống BTCT dự ứng lực.
- C Cọc ván BTCT.
- D Cọc ống thép.

Câu hỏi 22: Nhiệt độ tối thiểu cho phép đổ hỗn hợp bê tông nhựa nóng từ xe ô tô vào phễu của máy rải là bao nhiêu?

- A 110oC khi sử dụng loại nhựa đường 60/70
- B 120oC khi sử dụng loại nhựa đường 60/70
- C 125oC khi sử dụng loại nhựa đường 60/70
- D 130oC khi sử dụng loại nhựa đường 60/70

Câu hỏi 23: Sai lệch về độ ẩm của đất đắp so với độ ẩm tốt nhất dao động trong khoảng nào để khi đắp đất đạt được khối lượng thể tích khô lớn nhất?

- A Đối với đất dính 10%; đối với đất không dính 20% của độ ẩm tốt nhất
- B Đối với đất dính 20%; đối với đất không dính 10% của độ ẩm tốt nhất
- C 10% không phân biệt loại đất
- D 20% không phân biệt loại đất

Câu hỏi 24: Công tác hạ cọc tường cừ vào nền đất có thể thực hiện bằng thiết bị như sau:

- A Bằng búa diêzel.
- B Bằng búa hơi
- C Bằng búa rung.
- D Bằng bất kỳ một trong 3 thiết bị nêu trên

Câu hỏi 25: Chiều dày lớp đất ướt nằm trên mực nước ngầm đối với cát thô, cát hạt trung và cát hạt nhỏ?

- A 0.1m
- B 0.3m
- C 0.5m
- D 1.0m

5. Đề số 5

Câu hỏi 1: Chủ nhiệm lập dự án đầu tư xây dựng hạng I phải đáp ứng các điều kiện gì?

- A Có trình độ đại học thuộc chuyên ngành phù hợp với loại dự án
- B Có thời gian làm công tác lập dự án tối thiểu 7 năm
- C Đã làm chủ nhiệm lập ít nhất 1 dự án nhóm A hoặc 2 dự án nhóm B cùng loại dự án
- D Cả A, B và C

Câu hỏi 2: 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?

- A Thiết kế cơ sở
- B Thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm định, phê duyệt theo quy định
- C Thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm định, phê duyệt
- D Một trong phương án A, B hoặc C

Câu hỏi 3: Đối với dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn ngân sách của xã có tổng mức đầu tư đến 10 tỷ đồng thì cơ quan, tổ chức nào làm chủ đầu tư dự án này?

- A Ủy ban nhân dân xã
- B Ủy ban nhân dân huyện
- C Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng do UBND xã thành lập
- D Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng do UBND huyện thành lập

Câu hỏi 4: Đối với công trình xây dựng sử dụng vốn ngân sách nhà nước ai là người phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công trong trường hợp thiết kế ba bước?

- A Chủ đầu tư
- B Người quyết định đầu tư
- C Tư vấn thiết kế
- D Tư vấn giám sát

Câu hỏi 5: Bản vẽ hoàn công là bản vẽ nào sau đây?

- 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
- B Là bản vẽ của thiết kế kỹ thuật
- C Là bản vẽ của thiết kế bản vẽ thi công
- D Tất cả các đáp án trên

Câu hỏi 6: Các chỉ tiêu cần quan tâm khi chấp nhận chứng chỉ thí nghiệm cốt thép là gì?

- A Giới hạn chảy, giới hạn bền, độ dẫn dài, đường kính uốn và góc uốn

- B Loại, đường kính, giới hạn chảy
- C Loại, đường kính, giới hạn chảy, giới hạn bền, độ dẫn dài, đường kính uốn và góc uốn, tính hàn (khi có mối hàn)
- D Phương án A và B

Câu hỏi 7: Khi độ dốc ngang mặt đất tự nhiên lớn hơn 10% thì hố đấu được đào ở phía nào?

- A Ở phía trên
- B Ở phía dưới
- C Cả 2 bên
- D Cả ba đáp án trên đều được

Câu hỏi 8: Để tưới dính bảm trước khi thi công bê tông nhựa lớp trên, có thể sử dụng loại vật liệu nào?

- A Nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm CSS-1h
- B Nhựa lỏng đông đặc nhanh RC70
- C Nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh CRS-1
- D Tất cả các loại vật liệu trên.

Câu hỏi 9: Khi đổ bê tông công trình cảng, việc lấy mẫu được thực hiện khi nào:

- A Bê tông vừa được trộn xong ở trạm đang xả xuống xe chở.
- B Bê tông được vận chuyển đến vị trí thi công, trước hoặc đang đổ vào ván khuôn.
- C Bê tông làm mẫu được lấy ra từ trong ván khuôn
- D Bất kỳ một trong 3 thời điểm nêu trên.

Câu hỏi 10: Sai lệch về độ ẩm của đất đắp so với độ ẩm tốt nhất dao động trong khoảng nào để khi đắp đất đạt được khối lượng thể tích khô lớn nhất?

- A Đối với đất dính 10%; đối với đất không dính 20% của độ ẩm tốt nhất
- B Đối với đất dính 20%; đối với đất không dính 10% của độ ẩm tốt nhất
- C 10% không phân biệt loại đất
- D 20% không phân biệt loại đất

Câu hỏi 11: Nội dung công tác nghiệm thu khe hở ray trên đường chính tuyến và đường đón gửi tàu?

- A Kiểm tra sai số giữa khe hở thực tế so với khe hở tiêu chuẩn
- B Kiểm tra sai số giữa tổng số khe hở thực tế so với tổng số khe hở tiêu chuẩn/1km
- C Cả đáp án A và đáp án B
- D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 12: Khi thi công mặt đường thấm nhậm nhựa, quy định về nhiệt độ đối với nhựa đường 60/70 trước khi phun tưới là bao nhiêu?

- A 150oC ± 10oC
- B 160oC ± 10oC
- C 170oC ± 10oC
- D 180oC ± 10oC

Câu hỏi 13: Công việc nào không thuộc nội dung cơ bản của công tác lập biện pháp tổ chức thi công?

- A Giao nhận mốc GPS, mốc đường chuyên, cọc chỉ giới đường sắt
- B Xác định hướng thi công, mũi thi công, tập trung đúng mức cho công trình trọng điểm
- C Lập biểu đồ điều phối đất hợp lý trên toàn tuyến
- D Tính toán bố trí nhân lực, máy móc thiết bị thi công

Câu hỏi 14: Thí nghiệm rắc cát dùng để xác định chỉ tiêu nào dưới đây?

- A Độ góc cạnh của cát
- B Độ bằng phẳng
- C Độ nhám
- D Độ chặt của vật liệu

Câu hỏi 15: TVGS xử lý thế nào trong trường hợp: khi đang thực hiện dự án, phát hiện thấy tem hiệu chuẩn của thiết bị thí nghiệm - thử nghiệm đã hết hiệu lực?

- A Không có ý kiến gì vì thiết bị đã được kiểm tra trước khi chấp thuận cho PTN hoạt động trong dự án.
- B Tiếp tục cho làm thí nghiệm, sau đó yêu cầu PTN kiểm tra hiệu chuẩn bổ sung.
- C Không có xử lý gì vì các phép thử trước đây cũng đã tiến hành trên chính thiết bị ấy.
- D Đình chỉ thí nghiệm, yêu cầu PTN mời đơn vị có chức năng đến kiểm tra, hiệu chuẩn lại.

Câu hỏi 16: Khi cẩu lắp cấu kiện dầm cầu đúc sẵn bằng BTCT hoặc khi căng cốt thép trong kết cấu BTCT dự ứng lực trước căng sau, yêu cầu cường độ bê tông đạt bao nhiêu?

- A $\geq 70\%$ R28
- B $\geq 80\%$ R28
- C $\geq 90\%$ R28
- D Tùy theo quy định của thiết kế

Câu hỏi 17: Trước khi thi công đại trà nền đường, phải thi công thí điểm một đoạn dài tối thiểu 100 m trong trường hợp nào dưới đây?

- A Nền đắp đối với đường cao tốc, đường cấp I, cấp II và cấp III.
- B Nền đào hoặc đắp có áp dụng kỹ thuật, công nghệ hoặc vật liệu mới.
- C Nền đường đặc biệt (trên đất yếu, nền vùng sạt lở, nền đào đá cứng, nền đắp bằng vật liệu nhẹ).
- D Cả ba trường hợp trên.

Câu hỏi 18: Khi cấu cọc BTCT phải treo tối thiểu cọc tại:

- A Một vị trí
- B Hai vị trí
- C Ba vị trí
- D Một trong ba trường hợp trên

Câu hỏi 19: Trong thi công nền đường, đất đào thừa phải đổ ở đâu?

- A Đổ ở một số khu vực nhất định được phép đổ.
- B Đổ ở sông suối và các vị trí trũng gần tuyến đường đang thi công
- C Đổ ở sườn dốc phía dưới nền đường đào
- D Đổ ở khu vực đất canh tác gần tuyến đường đang thi công

Câu hỏi 20: Mục đích của công tác đầm thí nghiệm trước khi thi công đại trà là để xác định được:

- A Loại máy đầm hiệu quả nhất của đơn vị thi công
- B Áp suất đầm, số lần đầm, chiều dày lớp đất, độ ẩm tốt nhất và độ ẩm khống chế
- C Chiều dày tối đa của lớp đất đầm nén tương ứng với loại máy đầm
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 21: Chỉ tiêu nào dưới đây thường được dùng để đánh giá chất lượng của hỗn hợp cấp phối đá dăm khi xem xét chấp nhận nguồn cung cấp vật liệu?

- A Độ hào mòn Los-Angeles của cốt liệu
- B Hàm lượng hạt thoi dẹt
- C Độ ẩm
- D Đáp án A và B

Câu hỏi 22: Trình tự đổ bê tông mặt cắt đầm hộp nào là hợp lý nhất:

- A bản đáy hộp, 2 góc hộp bên dưới, 2 thành hộp, bản nắp hộp
- B bản đáy hộp, 2 thành hộp, bản nắp hộp
- C 2 góc hộp bên dưới, bản đáy hộp, 2 thành hộp, bản nắp hộp

D 2 góc hộp bên dưới, 2 thành hộp, bản nắp hộp

Câu hỏi 23: Công việc nào sau đây không thuộc nội dung công tác hoàn thiện?

- A Khôi phục lại các mốc đường chuyên các cấp, cọc tim tuyến
- B Sửa chữa những chỗ thừa, thiếu bề rộng, độ cao của nền đường
- C Gọt mái đào, vỗ lại mái đắp chuẩn bị cho công tác gia cố nếu cần thiết
- D Hoàn chỉnh rãnh thoát nước, gọt mui luyện của nền đường

Câu hỏi 24: Khi đắp đất hai bên mang cống thì cần phải:

- A Chia thành từng lớp nằm ngang và đắp lần lượt từng bên
- B Chia thành từng lớp nằm ngang đối xứng, đắp đồng thời cả hai bên
- C Rải đất hai bên mang cống tới cao độ đỉnh cống và đầm đồng thời cả hai bên
- D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 25: Giải pháp nào không được phép sử dụng khi bảo dưỡng mặt đường bê tông xi măng?

- A Tưới nước trực tiếp lên mặt đường trong thời gian bảo dưỡng
- B Phun tạo màng giữ ẩm
- C Rải màng giữ ẩm kết hợp với tưới nước
- D Rải vải địa kỹ thuật, bao tải ẩm phủ kết hợp với tưới nước

6. Đề số 6

Câu hỏi 1: Trong các nội dung thẩm định dự án không bao gồm nội dung nào dưới đây?

- A Xem xét các yếu tố bảo đảm tính hiệu quả và tính khả thi của dự án
- B Xem xét việc xác định tổng mức đầu tư của dự án
- C Xem xét việc xác định dự toán các công trình của dự án
- D Xem xét sự hợp lý của thiết kế cơ sở

Câu hỏi 2: Chủ thể nào có trách nhiệm lập tiến độ chi tiết thi công xây dựng công trình?

- A Chủ đầu tư
- B Nhà thầu thiết kế xây dựng công trình
- C Nhà thầu thi công xây dựng công trình
- D Nhà thầu tư vấn giám sát thi công xây dựng

Câu hỏi 3: Theo quy định của Luật Xây dựng, công tác thẩm định là việc kiểm tra, đánh giá của ai?

- A Người quyết định đầu tư, chủ đầu tư, cơ quan chuyên môn về xây dựng
- B Cơ quan chuyên môn của người quyết định đầu tư
- C Người quyết định đầu tư, chủ đầu tư
- D Tổ chức tư vấn có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng

Câu hỏi 4: Ai là người có thẩm quyền phê duyệt thiết kế biện pháp thi công?

- A Chủ đầu tư
- B Nhà thầu thi công xây dựng
- C Người quyết định đầu tư
- D Tư vấn giám sát

Câu hỏi 5: Nhà thầu giám sát thi công xây dựng có trách nhiệm gì sau đây?

- A Thực hiện giám sát theo đúng hợp đồng
- B Từ chối nghiệm thu khi công trình không đạt yêu cầu về chất lượng
- C Giám sát việc thực hiện các quy định về an toàn, bảo vệ môi trường
- D Tất cả các điều trên

Câu hỏi 6: Việc đổ bê tông dầm mũ tường cừ trong điều kiện một phần luôn bị ngập nước không thể tiến hành được bằng phương pháp như sau:

- A Đúc sẵn bộ phận kết cấu luôn bị ngập.
- B Đổ bê tông dưới nước bằng phương pháp rút ống thẳng đứng
- C Đổ bê tông dưới nước bằng phương pháp vữa dâng
- D Chế tạo ván khuôn thép kín cho phần kết cấu ở dưới nước để đổ trong điều kiện khô.

Câu hỏi 7: Nội dung nào dưới đây không cần phải kiểm tra khi nghiệm thu mặt đường bê tông nhựa?

- A Kích thước hình học (bề rộng, độ dốc ngang, chiều dày và cao độ)
- B Cường độ chịu nén
- C Độ chặt lu lèn
- D Độ bằng phẳng và độ nhám mặt đường

Câu hỏi 8: Tải trọng thử tải bằng bao nhiêu phần trăm tải trọng tác dụng lên kết cấu phụ tạm:

- A 0,3
- B 0,7
- C 1
- D 1,25

Câu hỏi 9: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để kiểm tra phục vụ cho công tác nghiệm thu độ nhám của mặt đường bê tông nhựa?

- A Phương pháp sử dụng con lắc Anh.
- B Phương pháp rắc cát
- C Phương pháp dùng thiết bị MTM
- D Phương pháp đo cự li hãm xe

Câu hỏi 10: Độ rỗng dư của bê tông nhựa chặt (BTNC) thường được quy định như thế nào?

- A Từ 2% đến 5%
- B Từ 3% đến 8%
- C Từ 3% đến 6%
- D Từ 3% đến 5%

Câu hỏi 11: Độ sụt hoặc độ cứng của hỗn hợp bê tông vữa hàm phải được xác định tùy thuộc:

- A Hàm lượng cốt thép
- B Không quan tâm đến tính chất công trình và điều kiện thời tiết
- C Phương pháp vận chuyển và đổ bê tông vữa hàm
- D Cả A và C đều đúng.

Câu hỏi 12: Khi thi công đúc hẫng đốt K0, dùng loại phụ gia nào là đúng:

- A Phụ gia siêu dẻo, siêu giảm nước, tăng cường độ cao sớm
- B Phụ gia siêu dẻo, siêu giảm nước, kéo dài thời gian ninh kết, tăng cường độ cao
- C Phụ gia cuốn khí.
- D Phụ gia trợ bơm.

Câu hỏi 13: Máy đầm nào không được dùng để đầm đất không dính?

- A Đầm bánh hơi
- B Đầm chân cừu
- C Máy đầm rung
- D Máy đầm nện chấn động

Câu hỏi 14: Công tác đào hầm bằng phương pháp khoan nổ mìn có tính chu kỳ. Một chu kỳ đào bao gồm các công đoạn chính. Công việc nào sau đây là không đúng:

- A Đo đạc, định vị
- B Khoan lỗ mìn
- C Nổ mìn và thông gió

D Đồ bê tông vô hàm

Câu hỏi 15: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để kiểm tra độ bằng phẳng của mặt đường bê tông xi măng phục vụ cho việc nghiệm thu?

- A Phương pháp sử dụng thiết bị phân tích trắc dọc APL
- B Phương pháp sử dụng thiết bị đo IRI
- C Phương pháp sử dụng thiết bị đo mặt cắt kiểu không tiếp xúc
- D Phương pháp sử dụng thiết bị đo độ xóc tích lũy

Câu hỏi 16: Cảng nào trong số sau đây chưa đủ điều kiện để được xác định là một cảng biển:

- A Được xây dựng ở vùng chịu ảnh hưởng của thủy triều.
- B Được xây dựng ở vùng cửa sông, ven biển.
- C Được xây dựng trên sông nằm sâu trong nội địa, nhưng có khả năng tiếp nhận tàu biển.
- D Được xây dựng trên sông, có khả năng tiếp nhận cả tàu sông và tàu biển.

Câu hỏi 17: Để xác định độ chặt của bê tông nhựa ở hiện trường, có thể sử dụng phương pháp nào?

- A Đem so sánh khối lượng thể tích của mẫu khoan ở hiện trường và mẫu đúc trong phòng thí nghiệm từ hỗn hợp lấy ở trạm ở lý trình tương ứng.
- B Phương pháp dùng phễu rót cát
- C Phương pháp đồng vị phóng xạ
- D Tất cả các phương pháp trên

Câu hỏi 18: Để kiểm tra độ chặt lu lèn của lớp cấp phối đá dăm ở hiện trường thường dùng phương pháp nào dưới đây?

- A Phương pháp đồng vị phóng xạ
- B Phương pháp dùng phễu rót cát
- C Phương pháp dao đai đốt cùn
- D Phương pháp dùng phao Covalep

Câu hỏi 19: Máy đầm nào không được dùng để đầm đất dính?

- A Đầm bánh hơi
- B Đầm chân cừu
- C Máy đầm rung
- D Máy đầm nện

Câu hỏi 20: Khi cầu lắp cấu kiện dầm cầu đúc sẵn bằng BTCT hoặc khi căng cốt thép trong kết cấu BTCT dự ứng lực trước căng sau, yêu cầu cường độ bê tông đạt bao nhiêu?

- A $\geq 70\%$ R28
- B $\geq 80\%$ R28
- C $\geq 90\%$ R28
- D Tùy theo quy định của thiết kế

Câu hỏi 21: Khi hỗn hợp bê tông bị mất độ sụt quá nhanh, TVGS cần kiểm tra nguyên nhân nào?

- A Nhiệt độ XM và cốt liệu cao.
- B Nguồn vật liệu thay đổi so với vật liệu đã làm thí nghiệm xác định cấp phối.
- C Cách trộn phụ gia hóa dẻo không phù hợp.
- D Cả 3 nguyên nhân trên

Câu hỏi 22: Loại lu nào thích hợp để lu lèn mặt đường đá dăm nước?

- A Lu bánh cứng
- B Lu bánh lóp
- C Lu chấn động
- D Lu chân cừu

Câu hỏi 23: Có những phương pháp đóng cọc nào không thể áp dụng trong thi công công trình bến dạng cầu tàu:

- A Đóng cọc bằng tàu chuyên dụng
- B Đóng cọc bằng búa treo trên cần cầu và giá dẫn hướng.
- C Đóng cọc bằng búa di chuyển trên hệ thống ray.
- D Bất kỳ một trong 3 phương án trên.

Câu hỏi 24: Nền đường sau khi thi công xong xuất hiện vết nứt, trường hợp nào vẫn được nghiệm thu?

- A Nứt nhỏ, vết nứt ngắn, đứt đoạn không có hướng nhất định
- B Nứt dài liên tục theo tim hoặc các hướng khác
- C Mặt bị dộp (bóc bánh đĩa).
- D Không có trường hợp nào được nghiệm thu trong ba đáp án trên

7. Đề số 7

Câu hỏi 25: Thí nghiệm trên các mẫu khoan mẫu ở hiện trường không cho phép xác định được chỉ tiêu nào dưới đây của lớp móng cấp phối gia cố xi măng?

- A Khối lượng thể tích khô của mẫu
- B Cường độ chịu nén

- C Độ bằng phẳng
- D Cường độ ép chế

Câu hỏi 1: Theo quy định của pháp luật về xây dựng, những công tác gì được liệt kê dưới đây thuộc giai đoạn chuẩn bị đầu tư xây dựng ?

- A Xin chủ trương đầu tư xây dựng
- B Lập, thẩm định, phê duyệt Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng
- C Xin phép xây dựng
- D Bao gồm công tác A và B

Câu hỏi 2: 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?

- A Nhà thầu thiết kế
- B Nhà thầu thi công xây dựng
- C Chủ đầu tư
- D Tư vấn giám sát thi công xây dựng

Câu hỏi 3: Trong các nội dung thẩm định dự án không bao gồm nội dung nào dưới đây?

- A Xem xét các yếu tố bảo đảm tính hiệu quả và tính khả thi của dự án
- B Xem xét việc xác định tổng mức đầu tư của dự án
- C Xem xét việc xác định dự toán các công trình của dự án
- D Xem xét sự hợp lý của thiết kế cơ sở

Câu hỏi 4: Việc áp dụng quy chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng là:

- A Bắt buộc
- B Khuyến khích
- C Tự nguyện
- D Thỏa thuận

Câu hỏi 5: Việc giám sát thi công xây dựng công trình phải đảm bảo các yêu cầu sau ?

- 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;
- B Giám sát thi công công trình đúng với 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;
- C Trưng thực khách quan, không vụ lợi;

D Tất cả các yêu cầu trên

Câu hỏi 6: Chiều cao mũi luyên tối thiểu và tối đa tương ứng là bao nhiêu?

- A 5 cm và 7 cm
- B 6 cm và 11 cm
- C 7 cm và 12 cm
- D 10 cm và 18 cm

Câu hỏi 7: Khi nghiệm thu độ bằng phẳng của mặt trên cùng nền đường ô tô cấp III sau khi thi công (cả với nền đào và nền đắp) bằng thước dài 3 m, phải thỏa mãn điều kiện nào sau đây?

- A 100% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 15 mm
- B 70% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 7 mm, còn lại không vượt quá 15 mm
- C 70% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 15 mm, còn lại không vượt quá 20 mm.
- D 100% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 20 mm

Câu hỏi 8: Khi nào cần phải tiến hành quan trắc biến dạng (lún, chuyển dịch ngang) trong thi công các công trình thủy:

- A Khi công trình có sự cố;
- B Khi có quy định trong thiết kế được duyệt.
- C Tư vấn giám sát yêu cầu.
- D Trong toàn bộ quá trình xây dựng.

Câu hỏi 9: Mái đường cần được gia cố trong trường hợp nào?

- A Nền đắp cao trên 1m hoặc dưới 1m nhưng dùng đất không tốt
- B Nền đường đắp cao trên 6 m và sử dụng đất đắp không tốt
- C Nền đường bị ảnh hưởng của dòng nước chảy, đường qua đồng chiêm trũng
- D Cả hai đáp án A và đáp án C

Câu hỏi 10: Chiều cao cho phép bê tông rơi tự do khi đổ bê tông:

- A Dưới 1m
- B Dưới 1.5m
- C Dưới 2m
- D Dưới 3m

Câu hỏi 11: Khi giám sát công tác nổ mìn, công tác nào phải làm trước trong số các việc sau:

- A Kiểm tra gương đào và trạng thái của lỗ mìn trước khi nạp
- B Kiểm tra đảm bảo an toàn cho người và thiết bị máy móc.
- C Trước khi nổ mìn máy móc phải di chuyển đến khoảng cách an toàn.
- D Trước khi nổ mìn máy móc phải di chuyển đến khoảng cách an toàn.

Câu hỏi 12: Khi đắp đất hoàn trả lại vào hố móng thì có được phép tận dụng đất đào để đắp không?

- A Không được phép
- B Được phép
- C Được phép tận dụng nếu mỏ đất đắp quá xa
- D Được phép sử dụng nếu đất đào đảm bảo chất lượng

Câu hỏi 13: Các chỉ tiêu cần quan tâm khi chấp nhận chứng chỉ thí nghiệm cốt thép là gì?

- A Giới hạn chảy, giới hạn bền, độ dẫn dài, đường kính uốn và góc uốn
- B Loại, đường kính, giới hạn chảy
- C Loại, đường kính, giới hạn chảy, giới hạn bền, độ dẫn dài, đường kính uốn và góc uốn, tính hàn (khi có mối hàn)
- D Phương án A và B

Câu hỏi 14: Khi thi công bằng công nghệ ván khuôn trượt, độ sụt yêu cầu của hỗn hợp bê tông xi măng là bao nhiêu?

- A 10 - 20 mm
- B 20 - 30 mm
- C 20 - 40 mm
- D 40 - 60 mm

Câu hỏi 15: Khi đắp hoặc bù lớp đất nhỏ hơn 10 cm thì cần phải thi công như thế nào để đảm bảo sự dính bám và đồng nhất?

- A Cày xới lớp đất dưới, tưới ẩm, lấy đất cùng loại bám nhỏ 2 - 4 cm rải lên để đắp
- B Đào sâu lớp mặt xuống cho đủ chiều dày quy định rồi mới rải đất lên đắp
- C Đắp lớp đất cùng loại dày 20 cm sau đó gọt bớt để đảm bảo chiều dày 10 cm
- D Một trong ba đáp án trên đều được

Câu hỏi 16: Nội dung công tác nghiệm thu khe hở ray trên đường chính tuyến và đường đón gửi tàu?

- A Kiểm tra sai số giữa khe hở thực tế so với khe hở tiêu chuẩn
- B Kiểm tra sai số giữa tổng số khe hở thực tế so với tổng số khe hở tiêu chuẩn/1km

- C Cả đáp án A và đáp án B
- D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 17: Khi hỗn hợp bê tông bị mất độ sụt quá nhanh, TVGS cần kiểm tra nguyên nhân nào?

- A Nhiệt độ XM và cốt liệu cao.
- B Nguồn vật liệu thay đổi so với vật liệu đã làm thí nghiệm xác định cấp phối.
- C Cách trộn phụ gia hóa dẻo không phù hợp.
- D Cả 3 nguyên nhân trên

Câu hỏi 18: Khi đào cấp thì kích thước cấp phụ thuộc yếu tố nào?

- A Phương pháp thi công thủ công hay cơ giới
- B Phương tiện đầm lèn
- C Cả hai đáp án A và B
- D Loại đất của nền đất thiên nhiên

Câu hỏi 19: Số lượng cọc khoan nhồi cần phải kiểm tra siêu âm trên một công trường cầu là bao nhiêu:

- A tất cả các cọc
- B ít nhất 50% tổng số cọc
- C do Tư vấn giám sát quyết định
- D Kết hợp B và C

Câu hỏi 20: Khi thi công cơ giới, trong một sân đầm, vết đầm sau phải đè lên vết đầm trước với chiều rộng bằng bao nhiêu?

- A 15cm
- B 20cm
- C 25cm
- D 50cm

Câu hỏi 21: Lấp vật liệu trong thùng chìm:

- A Cát các loại (hạt mịn, hạt thô).
- B Đá các loại (đá dăm, đá hộc hoặc đá không phân cỡ)
- C Lấp bằng bê tông.
- D Một trong 3 phương án trên.

Câu hỏi 22: Khi chế tạo đầm cầu BTCT dự ứng lực theo công nghệ căng sau, việc căng các bó theo cách nào sau đây là đúng?

- A Căng đồng thời tất cả các bó.
- B Căng từng bó theo thứ tự đã được tính toán trước của tư vấn thiết kế.

- C Căng từng bó theo thứ tự bất kì.
- D Có thể áp dụng một trong ba cách trên

Câu hỏi 23: Tư vấn giám sát cần kiểm tra các nội dung nào về thiết kế ván khuôn cho vỏ hầm:

- A Hình dạng và kích thước ván khuôn phải phù hợp với vỏ hầm thiết kế.
- B Độ cứng ván khuôn hầm phải đủ để chịu được áp lực của bê tông không biến dạng quá mức cho phép.
- C Kiểm tra số lượng và vị trí các cửa sổ đổ bê tông sao cho thuận lợi khi thi công và giám sát.
- D Cả 3 đáp án trên

Câu hỏi 24: Vật liệu nào được sử dụng làm lớp ballast trên đường sắt Việt Nam?

- A Cấp phối đá dăm loại I
- B Cấp phối đá dăm loại II
- C Đá dăm tiêu chuẩn kích cỡ 25 - 50 mm
- D Đá dăm tiêu chuẩn kích cỡ 40 - 60 mm

Câu hỏi 25: TVGS có nhất thiết phải giám sát quá trình lấy mẫu, vận chuyển và bàn giao mẫu cùng với Nhà thầu không?

- A Không nhất thiết, vì TVGS không thể có đủ người để làm các công việc ấy.
- B Bắt buộc, vì công việc này có ảnh hưởng lớn đến tính đúng đắn của phép thử.
- C Chỉ nên đi vài lần đầu, các lần sau có thể để NT tự làm công việc này.
- D Không cần thiết, vì TVGS chỉ cần kiểm tra quá trình thí nghiệm của NT là đủ

8. Đề số 8

Câu hỏi 1: Trong quá trình thực hiện hợp đồng, bên nhận thầu có được thay đổi người đại diện quản lý thực hiện hợp đồng không?

- A Có
- B Không
- C Có nhưng phải được sự chấp thuận của bên giao thầu
- D Cả A, B và C đều không đúng

Câu hỏi 2: Trường hợp thuê tư vấn quản lý dự án thì nhiệm vụ, quyền hạn của tư vấn QLDA do ai quyết định?

- A Do chủ đầu tư thông qua hợp đồng
- B Do pháp luật quy định
- C Do người quyết định đầu tư
- D Cấp trên của tổ chức tư vấn quản lý dự án

Câu hỏi 3: 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?

- A Thiết kế cơ sở
- B Thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm định, phê duyệt theo quy định
- C Thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm định, phê duyệt
- D Một trong phương án A, B hoặc C

Câu hỏi 4: Những loại tiêu chuẩn nào sau đây bắt buộc áp dụng?

- A TCVN
- B Tiêu chuẩn nước ngoài
- C Các tiêu chuẩn nằm trong danh mục tiêu chuẩn đã được người quyết định đầu tư phê duyệt
- D Danh mục tiêu chuẩn do tư vấn thiết kế đệ trình

Câu hỏi 5: Nhà thầu thi công phải trình chủ đầu tư chấp thuận những tài liệu nào sau đây?

- 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;
- 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;
- 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;
- D Toàn bộ các tài liệu nêu trên

Câu hỏi 6: Có những phương pháp đóng cọc nào không thể áp dụng trong thi công công trình bến dạng cầu tàu:

- A Đóng cọc bằng tàu chuyên dụng
- B Đóng cọc bằng búa treo trên cần cầu và giá dẫn hướng.
- C Đóng cọc bằng búa di chuyển trên hệ thống ray.
- D Bất kỳ một trong 3 phương án trên.

Câu hỏi 7: Sai lệch cho phép của trục tim đường so với thiết kế là bao nhiêu?

- A 1cm
- B 5cm
- C 10cm
- D 50cm

Câu hỏi 8: Trong quá trình thi công, cần phải kiểm tra nhiệt độ của hỗn hợp bê tông nhựa nóng tại thời điểm nào dưới đây?

- A Trên xe vận chuyển trước khi đổ vào phễu rải
- B Khi rải hỗn hợp
- C Khi lu lèn hỗn hợp
- D Tất cả các đáp án trên

Câu hỏi 9: Trong công tác nghiệm thu kiến trúc tầng trên đường sắt không môi nổi, sai số cự ly giữa các tà vẹt phải không được vượt quá trị số nào sau đây?

- A 5mm
- B 15mm
- C 20mm
- D 50mm

Câu hỏi 10: Yêu cầu nào không phải là yêu cầu đúng của kỹ thuật đầm lèn?

- A Cần đầm lèn cho đồng đều trên suốt bề rộng của nền đường
- B Cần đầm chặt dứt điểm từng vệt đầm rồi mới chuyển sang đầm vệt khác
- C Khi đầm, các vệt đầm của hai sân đầm phải chồng lên nhau
- D Trong một sân đầm vệt đầm sau phải đè lên vệt đầm trước

Câu hỏi 11: Thời gian tối đa cho phép từ khi hỗn hợp bê tông xi măng ra khỏi buồng trộn đến khi rải xong phụ thuộc vào những yếu tố nào dưới đây?

- A Nhiệt độ không khí khi thi công
- B Công nghệ rải
- C Loại phụ gia chậm đông kết (nếu có)
- D Tất cả các đáp án trên

Câu hỏi 12: Kiểm tra lượng nhựa đường phun tưới trên mặt đường khi thi công bằng cách nào:

- A Quan sát bằng mắt để đánh giá

- B Kiểm tra bằng cách rải tấm cứng trên đường trước khi phun tưới nhựa qua
- C Kiểm tra khối lượng nhựa đường sử dụng tương ứng với diện tích đã tưới.
- D Kết hợp các cách trên để kiểm tra

Câu hỏi 13: Khi thi công đúc đót hợp long, chọn cấp bê tông thế nào?

- A Giống như cấp bê tông của các đót đúc hẫng khác
- B Cao hơn ít nhất 10% so với cấp bê tông của các đót đúc hẫng khác
- C Tùy Tư vấn giám sát quyết định
- D Tùy Chủ đầu tư quyết định

Câu hỏi 14: Khi đắp đất hai bên mang cống thì cần phải:

- A Chia thành từng lớp nằm ngang và đắp lần lượt từng bên
- B Chia thành từng lớp nằm ngang đối xứng, đắp đồng thời cả hai bên
- C Rải đất hai bên mang cống tới cao độ đỉnh cống và đầm đồng thời cả hai bên
- D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 15: Không được phép thi công mặt đường bê tông xi măng trong các điều kiện nào dưới đây?

- A Mưa tại hiện trường
- B Tốc độ gió $\geq 10,8$ m/s (cấp 6 trở lên)
- C Nhiệt độ không khí ở hiện trường thi công $< 40^{\circ}\text{C}$
- D Cả A và B.

Câu hỏi 16: Trước khi thi công, thành phần cấp phối của bê tông được xác định bằng phương pháp sau:

- A Dựa trên loại, cấp bê tông được quy định trong thiết kế
- B Dựa trên cơ sở thiết kế công thức trộn.
- C Dựa trên thí nghiệm trong phòng với vật liệu dự kiến sẽ sử dụng.
- D Thực hiện tất cả các bước trên.

Câu hỏi 17: Lấp vật liệu trong thùng chìm:

- A Cát các loại (hạt mịn, hạt thô).
- B Đá các loại (đá dăm, đá hộc hoặc đá không phân cỡ)
- C Lấp bằng bê tông.
- D Một trong 3 phương án trên.

Câu hỏi 18: Khi thi công nền đường đắp thì chiều dày lớp đất đắp được quy định như thế nào?

- A 20 cm
- B 30 cm
- C Được quy định trong quy trình tùy theo từng loại đất

D Tùy theo điều kiện thi công, loại đất, loại máy đầm, độ chặt yêu cầu

Câu hỏi 19: Sai số cho phép về vị trí tim rãnh xây cho phép đối với đường cấp III, IV và V là bao nhiêu?

- A 10mm
- B 50mm
- C 70mm
- D 100mm

Câu hỏi 20: Tư vấn giám sát cần kiểm tra các nội dung nào sau đây về lớp phòng nước:

- A Kiểm tra lớp phòng nước mềm và cùng với nó là lớp vải địa kỹ thuật đảm bảo khi lắp đặt không bị trùng, rách, thủng.
- B Giám sát mỗi nối các tấm của lớp phòng nước.
- C Lớp phòng nước phải được gắn cố định chắc chắn vào vách hang đào để đảm bảo không bị hỏng và rơi xuống trong quá trình đổ bê tông vỏ hầm.
- D Cả 3 đáp án trên.

Câu hỏi 21: Loại đất nào sau đây có thể dùng để đắp nền đường sắt?

- A Đất lẫn sỏi, sỏi ong
- B Đất cát, đất á cát, đất á sét
- C Đất muối, đất mùn, đất bùn
- D Cả đáp án A và B

Câu hỏi 22: Trước khi đầm nén, đất đã rải phải có độ ẩm như thế nào?

- A Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 1\%$.
- B Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 2\%$
- C Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 3\%$
- D Độ ẩm tốt nhất, với sai số cho phép là $\pm 4\%$

Câu hỏi 23: Khi bạt mái công trình đất, có thể dùng máy ủi và máy san để bạt mái trong trường hợp nào?

- A Chiều cao đắp $< 3m$; độ dốc mái $\leq 1: 3$
- B Chiều cao đắp $> 3m$; độ dốc mái $\leq 1: 3$
- C Chiều cao đắp $< 3m$; độ dốc mái $> 1: 3$
- D Chiều cao đắp $> 3m$; độ dốc mái $> 1: 3$

Câu hỏi 24: Khi nghiệm thu nền đường cần kiểm tra:

- A Chất lượng đắp đất, khối lượng thể tích khô
- B Cao độ và độ dốc nền,
- C Kích thước hình học
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 25: Phương pháp phễu rót cát sử dụng ở hiện trường dùng để xác định chỉ tiêu nào đây:

- A Độ chặt của vật liệu
- B Độ bằng phẳng
- C Độ nhám
- D Độ ẩm của vật liệu

9. Đề số 9

Câu hỏi 1: Đối với các gói thầu sử dụng vốn nhà nước, việc điều chỉnh giá hợp đồng chỉ được áp dụng đối với loại hợp đồng nào?

- A Hợp đồng theo đơn giá cố định; hợp đồng theo thời gian
- B Hợp đồng theo đơn giá điều chỉnh, hợp đồng theo thời gian
- C Cả A và B
- D A hoặc B

Câu hỏi 2: Trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng, tổ chức tư vấn lập dự án có các nghĩa vụ gì?

- A Thực hiện theo nội dung hợp đồng đã được ký kết với chủ đầu tư
- B Chịu trách nhiệm về chất lượng công việc theo hợp đồng đã được ký kết;
- 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
- D Bao gồm A, B và C

Câu hỏi 3: Chức năng, nhiệm vụ của Ban QLDA chuyên ngành, ban QLDA khu vực do ai quy định

- A Người có thẩm quyền quyết định đầu tư
- B Người có thẩm quyền quyết định thành lập Ban QLDA chuyên ngành, ban QLDA khu vực
- C Cơ quan chuyên môn về xây dựng
- D Chủ đầu tư

Câu hỏi 4: Chỉ dẫn kỹ thuật phải phù hợp với nội dung nào sau đây?

- A Quy chuẩn kỹ thuật,
- B Tiêu chuẩn áp dụng cho công trình xây dựng được phê duyệt
- C Theo yêu cầu của thiết kế xây dựng công trình.
- D Cả phương án A, B ,C

Câu hỏi 5: Quy định áp dụng Tiêu chuẩn kỹ thuật trong hoạt động đầu tư xây dựng như thế nào?

- 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
- B Khuyến khích áp dụng
- C Theo nguyên tắc tự nguyện
- D Đáp án A và C

Câu hỏi 6: Mật độ kiểm tra độ chặt lu lèn lớp móng cấp phối đá dăm để phục vụ công tác nghiệm thu như thế nào?

- A 7000 m² kiểm tra tại 2 vị trí ngẫu nhiên
- B 9000 m² kiểm tra tại 2 vị trí ngẫu nhiên
- C 7000 m² kiểm tra tại 3 vị trí ngẫu nhiên
- D 9000 m² kiểm tra tại 3 vị trí ngẫu nhiên

Câu hỏi 7: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để bảo dưỡng lớp móng cấp phối gia cố xi măng?

- A Tưới nước trực tiếp lên mặt lớp cấp phối gia cố xi măng hàng tuần.
- B Tưới nhũ tương nhựa đường a xít với lượng 0,8 - 1,0 lít/m²
- C Phủ kín 5 cm cát trên bề mặt lớp cấp phối gia cố xi măng và tưới nước giữ cho cát ẩm trong vòng 7 ngày
- D Đáp án B hoặc C

Câu hỏi 8: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để bảo dưỡng lớp móng cấp phối gia cố xi măng:

- A Tưới nước trực tiếp lên mặt lớp cấp phối gia cố xi măng hàng tuần.
- B Tưới nhũ tương nhựa đường a xít với lượng 0,8 - 1,0 lít/m²
- C Dùng lều bạt che nắng trên diện thi công
- D Cả ba phương án trên

Câu hỏi 9: Trước khi thi công, thành phần cấp phối của bê tông được xác định bằng phương pháp sau:

- A Dựa trên loại, cấp bê tông được quy định trong thiết kế
- B Dựa trên cơ sở thiết kế công thức trộn.
- C Dựa trên thí nghiệm trong phòng với vật liệu dự kiến sẽ sử dụng.
- D Thực hiện tất cả các bước trên.

Câu hỏi 10: Chiều dày lớp đất ướt nằm trên mực nước ngầm đối với đất pha sét, đất sét và hoàng thổ?

- A 0.1m

- B 0.3m
- C 0.5m
- D 1.0m

Câu hỏi 11: Việc phát hiện những sai sót bất hợp lý trong hồ sơ thiết kế và đề nghị đơn vị có thẩm quyền bổ sung, chỉnh lý được tiến hành trong công tác nào sau đây?

- A Công tác chuẩn bị
- B Công tác thi công
- C Công tác nghiệm thu
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 12: Số lượng cọc khoan nhồi cần phải kiểm tra siêu âm trên một công trường cầu là bao nhiêu:

- A tất cả các cọc
- B ít nhất 50% tổng số cọc
- C do Tư vấn giám sát quyết định
- D kết hợp B và C

Câu hỏi 13: Những tiêu chí có thể được dùng để kiểm tra chất lượng đất đắp là gì?

- A Độ chặt yêu cầu
- B Thành phần hạt so với thiết kế
- C Hệ số thấm, sức kháng trượt của vật liệu và mức độ co ngót khi đầm nén
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 14: Yêu cầu nào là bắt buộc khi tiến hành nổ mìn?

- A Chỉ được nổ mìn ở những khu vực thi công cách xa khu dân cư
- B Tổ chức bảo quản và cung cấp thuốc nổ an toàn
- C Báo trước cho cơ quan địa phương, nhân dân và giải thích các tín hiệu, báo hiệu
- D Cả hai đáp án B và C

Câu hỏi 15: Để kiểm tra thành phần hạt của cấp phối đá dăm ở hiện trường, có thể dùng phương pháp nào dưới đây?

- A Phương pháp sử dụng tỷ trọng kế
- B Kiểm tra thông qua chứng chỉ vật liệu của nhà sản xuất
- C Phương pháp sàng
- D Kiểm tra bằng mắt tại hiện trường

Câu hỏi 16: Độ sụt tối thiểu hợp lý của hỗn hợp bê tông khi đúc hẫng là

bao nhiêu:

- A 5cm
- B 10cm
- C 15cm
- D tùy chọn một trong 3 cách nêu trên do Tư vấn giám sát quyết định

Câu hỏi 17: Chiều dày lớp đất ướt nằm trên mực nước ngầm đối với cát mịn và đất cát pha?

- A 0.1m
- B 0.3m
- C 0.5m
- D 1.0m

Câu hỏi 18: Điều kiện thời tiết nào dưới đây xảy ra thì không được phép thi công hỗn hợp bê tông nhựa rải nóng?

- A Nhiệt độ không khí lớn hơn 15oC
- B Trời mưa
- C Nhiệt độ không khí thấp hơn 15oC
- D Cả hai trường hợp B và C

Câu hỏi 19: TVGS xử lý thế nào trong trường hợp: khi đang thực hiện dự án, phát hiện thấy tem hiệu chuẩn của thiết bị thí nghiệm - thử nghiệm đã hết hiệu lực?

- A Không có ý kiến gì vì thiết bị đã được kiểm tra trước khi chấp thuận cho PTN hoạt động trong dự án.
- B Tiếp tục cho làm thí nghiệm, sau đó yêu cầu PTN kiểm tra hiệu chuẩn bổ sung.
- C Không có xử lý gì vì các phép thử trước đây cũng đã tiến hành trên chính thiết bị ấy.
- D Đình chỉ thí nghiệm, yêu cầu PTN mời đơn vị có chức năng đến kiểm tra, hiệu chuẩn lại.

Câu hỏi 20: Khe hở tối đa cho phép dưới thước 3m khi nghiệm thu độ bằng phẳng của lớp móng trên cấp phối đá dăm là bao nhiêu?

- A 3mm
- B 5mm
- C 7mm
- D 10mm

Câu hỏi 21: Trong công tác nghiệm thu kích thước rãnh thoát nước thì

bao nhiêu mét cần kiểm tra một lần?

- A 10mm
- B 20m
- C 50m
- D 100mm

Câu hỏi 22: Trên đường sắt không mối nối, yêu cầu lực cản ngang và lực cản dọc của đá ba lát lên tà vẹt là bao nhiêu?

- A 400 kg/m và 600 kg/m
- B 600 kg/m và 400 kg/m
- C 400 kg/m theo cả hai phương
- D 600 kg/m theo cả hai phương

Câu hỏi 23: Các chỉ tiêu cần quan tâm khi chấp nhận chứng chỉ thí nghiệm cốt thép là gì?

- A Giới hạn chảy, giới hạn bền, độ dẫn dài, đường kính uốn và góc uốn
- B Loại, đường kính, giới hạn chảy
- C Loại, đường kính, giới hạn chảy, giới hạn bền, độ dẫn dài, đường kính uốn và góc uốn, tính hàn (khi có mối hàn)
- D Phương án A và B

Câu hỏi 24: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để kiểm tra phục vụ cho công tác nghiệm thu độ nhám của mặt đường bê tông nhựa?

- A Phương pháp sử dụng con lắc Anh.
- B Phương pháp rắc cát
- C Phương pháp dùng thiết bị MTM
- D Phương pháp đo cự li hãm xe

Câu hỏi 25: Trong quá trình thi công ấn bắc thẳm, với mỗi lần ấn bắc thẳm không cần phải kiểm tra nội dung nào sau đây?

- A Các chỉ tiêu cơ lý của bắc thẳm
- B Vị trí và phương thẳng đứng của bắc thẳm
- C Chiều dài bắc thẳm
- D Phần bắc thẳm thừa ra trên mặt tầng đệm cát

10. Đề số 10

Câu hỏi 1: Chức năng, nhiệm vụ của Ban QLDA chuyên ngành, ban QLDA khu vực do ai quy định

- A Người có thẩm quyền quyết định đầu tư
- B Người có thẩm quyền quyết định thành lập Ban QLDA chuyên ngành, ban QLDA khu vực
- C Cơ quan chuyên môn về xây dựng
- D Chủ đầu tư

Câu hỏi 2: Điều kiện nào dưới đây không yêu cầu đối với giám đốc QLDA hạng I?

- A Đã là chủ nhiệm lập dự án ít nhất 1 dự án nhóm A hoặc 2 dự án nhóm B
- B Có trình độ đại học chuyên ngành xây dựng
- C Có thời gian tham gia thiết kế hoặc thi công xây dựng tối thiểu 7 năm
- D Đã có chứng chỉ hành nghề thiết kế xây dựng hạng I hoặc giám sát thi công xây dựng hạng I

Câu hỏi 3: Trong quá trình thực hiện hợp đồng, bên nhận thầu có được thay đổi người đại diện quản lý thực hiện hợp đồng không?

- A Có
- B Không
- C Có nhưng phải được sự chấp thuận của bên giao thầu
- D Cả A, B và C đều không đúng

Câu hỏi 4: 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 ?

- A Các công trình đầu tư bằng nguồn vốn ngân sách nhà nước và nguồn vốn nhà nước ngoài ngân sách
- B Các công trình đầu tư bằng nguồn vốn khác
- C Các công trình áp dụng đầu tư theo hình thức đối tác công tư
- D Tất cả các trường hợp trên

Câu hỏi 5: Thẩm quyền kiểm tra biện pháp thi công xây dựng của nhà thầu thi công?

- A Tư vấn thiết kế
- B Người giám sát thi công xây dựng của chủ đầu tư
- C Đơn vị kiểm định độc lập
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 6: Sức chịu tải thực tế tại hiện trường của cọc đóng trong kết cấu cầu tàu không thể xác định bằng phương pháp nào đây sau:

- A Phương pháp đo độ chồi đóng cọc
- B Phương pháp thử động biến dạng lớn PDA (Pile Dynamic Analyze).
- C Phương pháp thử động biến dạng nhỏ PIT (Pile Intergity Test).

D Phương pháp thử tĩnh.

Câu hỏi 7: Yêu cầu về độ mài mòn trong thùng quay của đá làm lớp ballast đường sắt phải nhỏ hơn giá trị nào sau đây?

- A 10 % khối lượng ban đầu
- B 20 % khối lượng ban đầu
- C 30 % khối lượng ban đầu
- D 50 % khối lượng ban đầu

Câu hỏi 8: Khi đắp hoặc bù lớp đất nhỏ hơn 10 cm thì cần phải thi công như thế nào để đảm bảo sự dính bám và đồng nhất?

- A Cày xới lớp đất dưới, tưới ẩm, lấy đất cùng loại bám nhỏ 2 - 4 cm rải lên để đắp
- B Đào sâu lớp mặt xuống cho đủ chiều dày quy định rồi mới rải đất lên đắp
- C Đắp lớp đất cùng loại dày 20 cm sau đó gọt bớt để đảm bảo chiều dày 10 cm
- D Một trong ba đáp án trên đều được

Câu hỏi 9: Nội dung công tác nghiệm thu khe hở ray trên đường chính tuyến và đường đón gửi tàu?

- A Kiểm tra sai số giữa khe hở thực tế so với khe hở tiêu chuẩn
- B Kiểm tra sai số giữa tổng số khe hở thực tế so với tổng số khe hở tiêu chuẩn/1km
- C Cả đáp án A và đáp án B
- D Đáp án A hoặc đáp án B

Câu hỏi 10: Phương pháp thi công móng cọc khoan phù hợp khi xây dựng công trình bến dạng cầu tàu:

- A Khoan lỗ vào nền đất và đóng cọc vào nền qua lỗ khoan.
- B Khoan lỗ vào nền đất và đổ bê tông dưới nước tạo thành cọc.
- C Đóng ống vách thép vào nền đất, khoan đất bên trong và đổ bê tông dưới nước.
- D Bất kỳ phương pháp nào nêu trên

Câu hỏi 11: Mật độ kiểm tra độ chặt lu lèn lớp móng cấp phối đá dăm để phục vụ công tác nghiệm thu như thế nào?

- A 7000 m² kiểm tra tại 2 vị trí ngẫu nhiên
- B 9000 m² kiểm tra tại 2 vị trí ngẫu nhiên
- C 7000 m² kiểm tra tại 3 vị trí ngẫu nhiên
- D 9000 m² kiểm tra tại 3 vị trí ngẫu nhiên

Câu hỏi 12: Cấp bê tông thấp nhất có thể sử dụng làm vỏ hầm là bao

nhieu:

- A 25 MPa
- B 30MPa
- C 28Mpa
- D 32Mpa

Câu hỏi 13: Sai lệch cho phép của trục tim đường so với thiết kế là bao nhiêu?

- A 1cm
- B 5cm
- C 10cm
- D 50cm

Câu hỏi 14: Để đảm bảo an toàn lao động trong quá trình thi công nền đường bằng phương pháp nổ mìn, phải thực hiện tốt nội dung nào dưới đây?

- A Thi công nổ mìn về ban đêm
- B Lắp đặt thuốc nổ ở các lỗ mìn cũ không nổ
- C Phải có cảnh báo và hiệu lệnh phòng tránh cho công trường và dân cư xung quanh
- D Đáp án A và B

Câu hỏi 15: Số lượng mẫu bê tông nhựa tối thiểu cần phải đúc để xác định hàm lượng nhựa tối ưu trong phương pháp thiết kế Marshall:

- A 18 mẫu
- B 15 mẫu
- C 12 mẫu
- D 5 mẫu

Câu hỏi 16: Khe hở tối đa cho phép dưới thước 3 m khi nghiệm thu độ bằng phẳng của lớp móng trên cấp phối đá dăm là bao nhiêu?

- A 3mm
- B 5mm
- C 7mm
- D 10mm

Câu hỏi 17: Việc đổ bê tông đầm mũ tường cừ trong điều kiện một phần luôn bị ngập nước không thể tiến hành được bằng phương pháp như sau:

- A Đúc sẵn bộ phận kết cấu luôn bị ngập.
- B Đổ bê tông dưới nước bằng phương pháp rút ống thẳng đứng
- C Đổ bê tông dưới nước bằng phương pháp vữa dâng

- D Chế tạo ván khuôn thép kín cho phần kết cấu ở dưới nước để đổ trong điều kiện khô.

Câu hỏi 18: Có thể sử dụng phương pháp nào dưới đây để bảo dưỡng lớp móng cấp phối gia cố xi măng:

- A Tưới nước trực tiếp lên mặt lớp cấp phối gia cố xi măng hàng tuần.
B Tưới nhũ tương nhựa đường a xít với lượng 0,8 - 1,0 lít/m²
C Dùng lều bạt che nắng trên diện thi công
D Cả ba phương án trên

Câu hỏi 19: Khi cấu lắp cấu kiện dầm cầu đúc sẵn bằng BTCT hoặc khi căng cốt thép trong kết cấu BTCT dự ứng lực trước căng sau, yêu cầu cường độ bê tông đạt bao nhiêu?

- A $\geq 70\%$ R28
B $\geq 80\%$ R28
C $\geq 90\%$ R28
D Tùy theo quy định của thiết kế

Câu hỏi 20: Khi chuẩn bị công tác đào, công tác nào phải làm trước trong số các công việc sau:

- A Kiểm tra bề mặt gương đào trước khi khoan.
B Đục bỏ các khối đá treo, tiêu hủy các vật liệu nổ còn sót lại.
C Kiểm tra vị trí, hướng và chiều sâu các lỗ khoan theo đúng hộ chiếu khoan nổ.
D Kiểm tra hộ chiếu khoan nổ

Câu hỏi 21: Trong công tác nghiệm thu kích thước rãnh thoát nước thì bao nhiêu mét cần kiểm tra một lần?

- A 10mm
B 20m
C 50m
D 100mm

Câu hỏi 22: Công tác giám sát thi công, yêu cầu về kiểm tra kết quả lao dọc và sang ngang dầm BTCT, Độ sai lệch cho phép đường tim nhịp cầu lao ra so với thiết kế:

- A Không lớn hơn 40mm
B Không lớn hơn 50mm
C Không lớn hơn 60mm
D Không lớn hơn 70mm

Câu hỏi 23: Khi nào cần phải tiến hành quan trắc biến dạng (lún, chuyển dịch ngang) trong thi công các công trình thủy:

- A Khi công trình có sự cố;
- B Khi có quy định trong thiết kế được duyệt.
- C Tư vấn giám sát yêu cầu.
- D Trong toàn bộ quá trình xây dựng.

Câu hỏi 24: Khi nghiệm thu nền đường cần kiểm tra:

- A Chất lượng đắp đất, khối lượng thể tích khô
- B Cao độ và độ dốc nền,
- C Kích thước hình học
- D Cả ba đáp án trên

Câu hỏi 25: Nếu đang phơi đất để hạ độ ẩm nhưng chưa đạt độ ẩm quy định mà trời sắp mưa thì cần đầm lèn ngay để bảo vệ lớp dưới đó được lèn chặt nhằm hạn chế nước thấm vào trong đất đang phơi. Sau đó lớp đầm tạm này sẽ xử lý như thế nào?

- A Không phải xử lý gì và có thể thi công các lớp tiếp theo
- B Cần cây xới lớp đầm tạm và trộn thêm đất khô vào để đắp
- C Cần đào bỏ lớp đất đầm tạm thay bằng lớp đất đạt tiêu chuẩn độ ẩm để đắp
- D Nếu còn khả năng thì đầm tiếp đạt độ chặt, nếu không phải cây xới băm nhỏ, phơi lại

11. Đề số 11

Câu hỏi 1: Những dự án đầu tư xây dựng nhóm 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?

- A Dự án quan trọng quốc gia, dự án nhóm A
- B Dự án chỉ yêu cầu lập Báo cáo kinh tế kỹ thuật
- C Dự án nhóm B, C
- D Cả 3 phương án A, B và C

Câu hỏi 2: Việc phân loại công trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng trên cơ sở tiêu chí nào?

- A Theo công năng sử dụng
- B Theo kiến trúc công trình
- C Do người quyết định đầu tư quy định
- D Do chủ đầu tư quy định

Câu hỏi 3: Theo quy định của pháp luật về xây dựng, đối với các gói thầu sử dụng vốn nhà nước thì hiệu lực của hợp đồng xây dựng được tính từ thời điểm nào?

- A Từ ngày ký kết hợp đồng
- B Từ ngày bên giao thầu nhận được bảo đảm thực hiện hợp đồng của bên nhận thầu
- C Từ ngày do bên giao thầu và bên nhận thầu thỏa thuận trong hợp đồng.
- D Bao gồm cả A, B và C

Câu hỏi 4: Cơ quan chuyên môn về xây dựng theo phân cấp yêu cầu chủ đầu tư lựa chọn tổ chức tư vấn thực hiện thẩm tra dự toán xây dựng công trình làm cơ sở cho việc thẩm định trước khi trình cấp có thẩm quyền phê duyệt đối với công trình dự án nhóm nào ?

- A Các công trình thuộc dự án quan trọng quốc gia, dự án nhóm A
- B Các công trình thuộc dự án quan trọng quốc gia, dự án nhóm A,B,C
- C Các công trình thuộc dự án quan trọng quốc gia, dự án nhóm A, B và C có kỹ thuật phức tạp hoặc áp dụng công nghệ cao
- D Các công trình có ảnh hưởng đến an toàn cộng đồng

Câu hỏi 5: Đối với công trình xây dựng sử dụng vốn ngân sách nhà nước ai là người phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công trong trường hợp thiết kế ba bước?

- A Chủ đầu tư
- B Người quyết định đầu tư
- C Tư vấn thiết kế
- D Tư vấn giám sát

Câu hỏi 6: Khi giám sát công tác nổ mìn, công tác nào phải làm trước trong số các việc sau:

- A Kiểm tra gương đào và trạng thái của lỗ mìn trước khi nạp
- B Kiểm tra đảm bảo an toàn cho người và thiết bị máy móc.
- C Trước khi nổ mìn máy móc phải di chuyển đến khoảng cách an toàn.
- D Trước khi nổ mìn máy móc phải di chuyển đến khoảng cách an toàn.

Câu hỏi 7: Cho phép lắp dựng các bộ phận kết cấu khác lên trên kết cấu bê tông đổ tại chỗ sau khi cường độ đã đạt:

- A Đạt 50% cường độ thiết kế.
- B Đạt 70% cường độ thiết kế
- C Đạt 90% cường độ thiết kế
- D Đạt 100% cường độ thiết kế

Câu hỏi 8: Khi đào cấp thì kích thước cấp phụ thuộc yếu tố nào?

- A Phương pháp thi công thủ công hay cơ giới
- B Phương tiện đầm lèn
- C Cả hai đáp án A và B
- D Loại đất của nền đất thiên nhiên

Câu hỏi 9: Thí nghiệm rắc cát dùng để xác định chỉ tiêu nào dưới đây?

- A Độ góc cạnh của cát
- B Độ bằng phẳng
- C Độ nhám
- D Độ chặt của vật liệu

Câu hỏi 10: Phương pháp nào dưới đây thường được sử dụng để xác định mô đun đàn hồi của nền đất ở hiện trường?

- A Phương pháp dùng tấm ép cứng
- B Phương pháp dùng cần đo vồng Benkelman
- C Phương pháp dùng dụng cụ thiết bị đo độ vồng FWD
- D Phương pháp dùng chùy xuyên động DCP

Câu hỏi 11: Loại vật liệu nào phù hợp để đắp đoạn tiếp giáp giữa móng cầu hoặc lưng công với nền đường đắp liền kề?

- A Vật liệu có tính thoát nước tốt, tính nén lún nhỏ như đất lẫn sỏi cuội, cát lẫn đá dăm, cát hạt vừa, cát hạt thô
- B Đất có tính thoát nước kém
- C Cát mịn
- D Đá phong hóa

Câu hỏi 12: Khi chuẩn bị công tác đào, công tác nào phải làm trước trong số các công việc sau:

- A Kiểm tra bề mặt gương đào trước khi khoan.
- B Đục bỏ các khối đá treo, tiêu hủy các vật liệu nổ còn sót lại.
- C Kiểm tra vị trí, hướng và chiều sâu các lỗ khoan theo đúng hộ chiếu khoan nổ.
- D Kiểm tra hộ chiếu khoan nổ

Câu hỏi 13: TVGS xử lý thế nào trong trường hợp: khi đang thực hiện dự án, phát hiện thấy tem hiệu chuẩn của thiết bị thí nghiệm - thử nghiệm đã hết hiệu lực?

- A Không có ý kiến gì vì thiết bị đã được kiểm tra trước khi chấp thuận cho PTN hoạt động trong dự án.

- B Tiếp tục cho làm thí nghiệm, sau đó yêu cầu PTN kiểm tra hiệu chuẩn bổ sung.
- C Không có xử lý gì vì các phép thử trước đây cũng đã tiến hành trên chính thiết bị ấy.
- D Đình chỉ thí nghiệm, yêu cầu PTN mời đơn vị có chức năng đến kiểm tra, hiệu chuẩn lại.

Câu hỏi 14: Điều kiện thời tiết nào dưới đây xảy ra thì không được phép thi công hỗn hợp bê tông nhựa rải nóng?

- A Nhiệt độ không khí lớn hơn 15oC
- B Trời mưa
- C Nhiệt độ không khí thấp hơn 15oC
- D Cả hai trường hợp B và C

Câu hỏi 15: Nếu đang phơi đất để hạ độ ẩm nhưng chưa đạt độ ẩm quy định mà trời sắp mưa thì cần đầm lèn ngay để bảo vệ lớp dưới đó được lèn chặt nhằm hạn chế nước thấm vào trong đất đang phơi. Sau đó lớp đầm tạm này sẽ xử lý như thế nào?

- A Không phải xử lý gì và có thể thi công các lớp tiếp theo
- B Cần cây xới lớp đầm tạm và trộn thêm đất khô vào để đắp
- C Cần đào bỏ lớp đất đầm tạm thay bằng lớp đất đạt tiêu chuẩn độ ẩm để đắp
- D Nếu còn khả năng thì đầm tiếp đạt độ chặt, nếu không phải cây xới băm nhỏ, phơi lại

Câu hỏi 16: Loại vật liệu nào dưới đây có thể sử dụng để đắp nền đường?

- A Đất á cát
- B Đất bùn, đất than bùn
- C Đất mùn lẫn hữu cơ có thành phần hữu cơ quá 10%, đất có lẫn cỏ và rễ cây, lẫn rác thải sinh hoạt
- D Đất có lẫn thành phần muối dễ hòa tan quá 5%

Câu hỏi 17: Kiểm tra độ chặt của lớp móng đá dăm nước ở hiện trường bằng cách nào dưới đây?

- A Quan sát các vết hằn của bánh lu trên bề mặt
- B Phương pháp dùng phễu rót cát
- C Phương pháp thử mức độ vỡ của đá rải ra mặt đường khi lu chạy qua
- D Đáp án A và C

Câu hỏi 18: Mức nước phù hợp để hạ thủy thùng chìm:

- A Mức nước khi triều cao.
- B Mức nước khi triều thấp

- C Mực nước khi triều trung bình.
- D Một trong 3 phương án trên.

Câu hỏi 19: Cấp bê tông thấp nhất có thể sử dụng làm vỏ hầm là bao nhiêu:

- A 25 MPa
- B 30MPa
- C 28Mpa
- D 32Mpa

Câu hỏi 20: Trong thi công móng cọc đóng bằng búa hơi hoặc búa diezen, nếu đóng cọc chưa đến độ sâu thiết kế mà cọc không xuống được hoặc độ chối rất nhỏ. Cách giải quyết thế nào?

- A Thay búa nặng hơn và đóng tiếp.
- B Thay búa rung để rung hạ cọc.
- C Ngừng đóng, cắt cọc.
- D Kiểm tra lại độ chối lý thuyết, nghỉ một thời gian sau đó đóng tiếp rồi mới quyết định.

Câu hỏi 21: Khi nghiệm thu độ bằng phẳng của mặt trên cùng nền đường ô tô cấp III sau khi thi công (cả với nền đào và nền đắp) bằng thước dài 3 m, phải thỏa mãn điều kiện nào sau đây?

- A 100% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 15 mm
- B 70% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 7 mm, còn lại không vượt quá 15 mm
- C 70% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 15 mm, còn lại không vượt quá 20 mm.
- D 100% số khe hở dưới thước dài 3 m không vượt quá 20 mm

Câu hỏi 22: Khi đắp đất trong vùng đầm lầy cần đặc biệt lưu ý đến những công việc nào sau đây?

- A Chuẩn bị nền móng: chặt cây, đào gốc, vớt rác rong rêu
- B Bóc lớp than bùn trong phạm vi đáy móng đến lớp đất nguyên thổ, vét sạch hết bùn
- C Theo dõi trạng thái của nền đắp khi máy thi công đi lại
- D Cả 3 đáp án trên

Câu hỏi 23: Để kiểm tra thành phần hạt của cấp phối đá dăm ở hiện trường, có thể dùng phương pháp nào dưới đây?

- A Phương pháp sử dụng tỷ trọng kế
- B Kiểm tra thông qua chứng chỉ vật liệu của nhà sản xuất

- C Phương pháp sàng
- D Kiểm tra bằng mắt tại hiện trường

Câu hỏi 24: Khi đắp hoặc bù lớp đất nhỏ hơn 10 cm thì cần phải thi công như thế nào để đảm bảo sự dính bám và đồng nhất?

- A Cày xới lớp đất dưới, tưới ẩm, lấy đất cùng loại bám nhỏ 2 - 4 cm rải lên để đắp
- B Đào sâu lớp mặt xuống cho đủ chiều dày quy định rồi mới rải đất lên đắp
- C Đắp lớp đất cùng loại dày 20 cm sau đó gọt bớt để đảm bảo chiều dày 10 cm
- D Một trong ba đáp án trên đều được

Câu hỏi 25: Mật độ kiểm tra độ chặt lu lèn lớp móng cấp phối đá dăm để phục vụ công tác nghiệm thu như thế nào?

- A 7000 m² kiểm tra tại 2 vị trí ngẫu nhiên
- B 9000 m² kiểm tra tại 2 vị trí ngẫu nhiên
- C 7000 m² kiểm tra tại 3 vị trí ngẫu nhiên
- D 9000 m² kiểm tra tại 3 vị trí ngẫu nhiên

II. PHẦN II : ĐÁP ÁN

ĐỀ SỐ 1		ĐỀ SỐ 2		ĐỀ SỐ 3		ĐỀ SỐ 4	
TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án
1	A	1	C	1	A	1	A
2	B	2	A	2	D	2	C
3	D	3	D	3	C	3	D
4	A	4	D	4	B	4	B
5	A	5	D	5	B	5	A
6	D	6	A	6	B	6	A
7	A	7	D	7	B	7	C
8	D	8	A	8	A	8	B
9	D	9	B	9	C	9	A
10	B	10	B	10	D	10	D
11	C	11	D	11	B	11	D
12	C	12	B	12	B	12	D
13	D	13	D	13	C	13	A
14	A	14	D	14	C	14	C
15	C	15	C	15	D	15	B
16	C	16	D	16	D	16	C
17	A	17	B	17	C	17	D
18	B	18	A	18	B	18	A
19	A	19	D	19	B	19	C
20	D	20	C	20	D	20	B
21	A	21	A	21	D	21	C
22	A	22	C	22	B	22	C
23	D	23	A	23	D	23	A
24	C	24	A	24	C	24	C
25	C	25	C	25	B	25	B

ĐỀ SỐ 5		ĐỀ SỐ 6		ĐỀ SỐ 7		ĐỀ SỐ 8	
TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án
1	D	1	C	1	D	1	C
2	B	2	C	2	B	2	A
3	A	3	A	3	C	3	B
4	A	4	A	4	A	4	C
5	A	5	D	5	D	5	D
6	C	6	C	6	D	6	C
7	A	7	B	7	C	7	B
8	D	8	D	8	D	8	D
9	B	9	B	9	D	9	B
10	A	10	C	10	B	10	B
11	C	11	D	11	D	11	D
12	B	12	B	12	D	12	D
13	A	13	B	13	C	13	A
14	C	14	D	14	A	14	B
15	D	15	B	15	A	15	D
16	D	16	A	16	C	16	D
17	D	17	A	17	D	17	D
18	B	18	B	18	C	18	D
19	A	19	C	19	D	19	D
20	B	20	D	20	B	20	D
21	D	21	D	21	D	21	D
22	C	22	A	22	B	22	B
23	A	23	C	23	D	23	B
24	B	24	A	24	C	24	D
25	A	25	C	25	A	25	A

ĐỀ SỐ 9		ĐỀ SỐ 10		ĐỀ SỐ 11	
TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án
1	B	1	B	1	A
2	D	2	A	2	A
3	B	3	C	3	C

ĐỀ SỐ 9		ĐỀ SỐ 10		ĐỀ SỐ 11	
TT	Đáp án	TT	Đáp án	TT	Đáp án
4	D	4	A	4	C
5	D	5	B	5	A
6	A	6	C	6	D
7	D	7	C	7	B
8	B	8	A	8	C
9	D	9	C	9	C
10	A	10	C	10	A
11	A	11	A	11	A
12	D	12	C	12	D
13	D	13	B	13	D
14	D	14	C	14	D
15	C	15	B	15	D
16	B	16	B	16	A
17	C	17	C	17	D
18	D	18	B	18	D
19	D	19	D	19	C
20	B	20	D	20	D
21	B	21	B	21	C
22	A	22	A	22	D
23	C	23	D	23	C
24	B	24	D	24	A
25	A	25	D	25	A

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Quyết định số 1623/QĐ-BXD ngày 26/12/2018 của Bộ Xây dựng về việc công bố điều chỉnh bộ câu hỏi phục vụ sát hạch cấp chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng tổ hợp lĩnh vực theo quy định tại nghị định số 100/2018/NĐ-CP.