

ВОПРОСЫ
к экзамену по второй части дисциплины
«Железобетонные и каменные конструкции»
для студентов профиля 08.03.01 «Строительство»
профиль «Промышленное и гражданское строительство»

1. Конструктивные схемы каркасных зданий. Основные положения по расчету каркасных зданий.
2. Особенности конструктивных решений и расчета стыков колонн, плит, балок и ферм.
3. Особенности расчета стыков ригелей.
4. Классификация плоских перекрытий зданий. Балочные и контурные плиты.
5. Расчет и конструирование балочных сборных панельных перекрытий.
6. Расчет и конструирование ребристых монолитных перекрытий с балочными плитами.
7. Расчет и конструирование ребристых монолитных перекрытий с плитами, опертыми по контуру.
8. Расчет и конструирование сборно-монолитных балочных перекрытий.
9. Расчет и конструирование безбалочных сборных перекрытий.
10. Расчет и конструирование безбалочных монолитных перекрытий.
11. Расчет и конструирование перекрытий, возводимых методом подъема этажей.
12. Расчет и конструирование перекрытий, разработанных БелНИИС.
13. Основы расчета и конструирования перекрытий в несъемной опалубке из оцинкованного профилированного листа.
14. Основы расчета и конструирования многоэтажных зданий из монолитного железобетона
15. Конструктивные схемы одноэтажных промзданий. Назначение, виды связей.
16. Нагрузки, действующие на одноэтажные промздания.
17. Виды, особенности расчета и конструирования балок покрытий.
18. Виды, особенности расчета и конструирования ферм.
19. Виды, особенности расчета и конструирования арок.
20. Виды, особенности расчета и конструирования плит покрытий и панелей на пролет.
21. Виды, особенности расчета поперечной рамы одноэтажного промздания.
22. Сочетание нагрузок. Выбор комбинаций усилий при расчете одноэтажных промзданий.
23. Виды и особенности расчета и конструирования сплошных колонн.
24. Виды и особенности расчета и конструирования двухветвевых колонн.
25. Виды и особенности расчета и конструирования тонкостенных пространственных конструкций покрытий.
26. Виды и особенности расчета и конструирования подкрановых балок.
27. Виды и особенности расчета и конструирования внецентренно нагруженных фундаментов.
28. Конструкции многоэтажных промышленных зданий.
29. Конструкции многоэтажных гражданских зданий
30. Принципы расчета многоэтажных рам.
31. Расчет диафрагм и ядер жесткости многоэтажных зданий.

32. Конструктивные схемы крупнопанельных зданий.
33. Виды и конструкции стеновых панелей.
34. Конструкции и особенности расчета резервуаров.
35. Конструкции и особенности расчета водонапорных башен.
36. Конструкции и особенности расчета бункеров.
37. Конструкции и особенности расчета силосов.
38. Конструкции и особенности расчета подпорных стен.
39. Конструктивные решения зданий, возводимых и эксплуатируемых в сейсмических районах.
40. Конструктивные решения зданий, возводимых и эксплуатируемых в районах вечной мерзлоты.
41. Конструктивные решения зданий, возводимых и эксплуатируемых в условиях агрессивных сред.
42. Конструктивные решения зданий, возводимых и эксплуатируемых в условиях воздействия высоких температур.
43. Общие сведения о каменных материалах.
44. Прочность и морозостойкость каменных материалов.
45. Виды неармированных каменных кладок.
46. Расчет центрально сжатых каменных элементов.
47. Расчет внецентренно сжатых каменных элементов.
48. Расчет центрально сжатых армокаменных элементов с сетчатым армированием.
49. Расчет внецентренно сжатых армокаменных элементов с сетчатым армированием.
50. Прочностные и деформативные характеристики кладки.
51. Расчет и конструирование многослойных стен.
52. Указание по проектированию каменных элементов и конструкций.
53. Указания по проектированию каменных конструкций, возводимых в зимнее время.