Примерные вопросы к зачету

1. Определение сухих строительных смесей.
2. Классификация сухих строительных смесей.
3. Основные показатели назначения сухих строительных смесей.
4. Понятие о нормативном и расчетном сопротивлении сухих строительных смесей.
5. Класс бетона по прочности.
6. Коэффициент вариации прочности сухих строительных смесей.
7. Виды прочности бетона при сжатии.
8. Расчет состава тяжелого бетона общестроительного назначения.
9. Формулы прочности сухих строительных смесей.
10. Основной закон прочности строительных смесей.
11. Коэффициент раздвижки зерен.
12. Коэффициент выхода смеси.
13. Общая проверка правильности расчета состава.
14. Состав сухих строительных смесей в виде пропорционального соотношения между компонентами.
15. Учет влажности заполнителей.
16. Расчет расхода материалов на производственный замес.
17. Порядок регулирования состава по результатам лабораторных испытаний.
18. Изменение прочности сухих строительных смесей во времени.
19. Влияние температуры на формирование прочности сухих строительных смесей.
20. Влияние влажности на формирование прочности сухих строительных смесей.
21. Материалы для бетона: цемент, заполнители, добавки.
22. Условное обозначение сухих строительных смесей.
23. Виды сухих строительных смесей.
24. Удобоукладываемость строительных смесей.
25. Сохраняемость строительных смесей.
26. Перекачиваемость строительных смесей.
27. Расслаиваемость строительных смесей.
28. Структура и процессы при уплотнении строительных смесей.
29. Структурообразование сухих строительных смесей.
30. Формирование прочности сухих строительных смесей.
31. Процессы гидратации и тепловыделения.
32. Развитие собственных деформаций сухих строительных смесей.
33. Пористость. Формирование пористости.
34. Капиллярная, контракционная, резервная, технологическая пористость
35. Роль пористости в формировании свойств сухих строительных смесей.
36. Предел прочности бетона при сжатии: влияние геометрии образцов, скорости нагружения.
37. Температурные деформации сухих строительных смесей.
38. Морозостойкость сухих строительных смесей.
39. Стабильность морозостойкости.
40. Механизм разрушения бетона при замораживании.
41. Влияние рецептурно-технологических факторов на морозостойкость сухих строительных смесей.

42. Основные положения по расчету состава морозостойкого сухих строительных смесей.
43. Морозосолестойкость сухих строительных смесей.
44. Влияние НДС на морозостойкость бетона.
45. Определение морозостойкости по нормам США и Европы.
46. Ускоренные методы определения морозостойкости.
47. Водонепроницаемость сухих строительных смесей.
48. Влияние рецептурно-технологических факторов на водонепроницаемость сухих строительных смесей.
49. Влияние НДС на водонепроницаемость сухих строительных смесей.
50. Основные положения по расчету состава водонепроницаемого сухих строительных смесей.
51. Классификация строительных растворов
52. Основные свойства строительных растворов