**Перечень тестовых вопросов по МДК 01.01.03 «Строительные конструкции»**

1. Какие типы строительных конструкций, выделяются по геометрическому признаку?

2. Что характеризует напряженно-деформированное состояние строительной конструкции?

3. Что такое «предельное состояние» строительной конструкции?

4. Приведите примеры предельных состояний первой группы:

5. Что такое «расчетное сопротивление» материала?

6. Для чего используются «коэффициенты надежности» в расчетах строительных конструкций?

7. Какие типы нагрузок относятся к постоянным?

8. Какие единицы измерения используются при расчетах строительных конструкций для следующих величин: сила, напряжение, момент?

9. Для чего необходимо учитывать сочетание нагрузок при расчете строительных конструкций?

10. Что такое «расчетный пролет балки»?

11. По какому признаку классифицируют сваи на «висячие» и «сваи-стойки»?

12. Что такое «центрально-сжатая колонна»?

13.  Как работает центрально сжатая колонна под нагрузкой?

14. Какие типы задач встречаются при расчёте центрально сжатых колонн?

15. Какие типы профилей чаще всего используются для стальных колонн сплошного сечения?

16. Какие основные элементы выделяют в конструкции стальной колонны сплошного сечения?

17.  Какие требования предъявляются к проектированию центрально сжатых деревянных стоек?

18. В каких случаях применяются деревянные стойки составного сечения?

19. Чем усложняется расчёт внецентренно сжатых железобетонных колонн по сравнению с расчётом центрально сжатых колонн?

20. Каково назначение поперечной арматуры (хомутов) в железобетонных колоннах?

21. Взаимосвязь между *типом* сваи и *методом* ее погружения.

22. Какие ограничения существуют при проектировании кирпичных столбов?

23. В каком порядке выполняется расчет кирпичного столба?

24. Какая нагрузка является основной для центрально-растянутых стальных элементов?

25. Какой критерий является определяющим при расчёте стального центрально-растянутого элемента?

26. Что необходимо проверить при проверке прочности деревянного центрально-растянутого элемента?

27. Что необходимо определить при расчёте прочности нормального сечения железобетонной балки с одиночным армированием?

28. Что такое стропильная ферма?

29. В каких случаях целесообразно применять стропильные фермы вместо балок?

30. Что такое «геометрически неизменяемая система»?

31. Как классифицируются фермы по типу решетки? Несколько вариантов ответа.

32. Как подбирают сечение растянутого стержня стальной фермы?

33. Какие элементы являются ключевыми в опорном узле деревянной фермы?

34. Какие виды арматуры используются в железобетонных фермах?

35. Какие простейшие конструкции рам вы знаете? Выберете несколько вариантов ответа.

36. Какие основные типы арок вы знаете?

37. Что такое распор в арке?

38. Какие основные группы грунтов выделяют в строительной классификации?

39. Как изменяются напряжения в массиве грунта, возникающие от нагрузки, передаваемой фундаментом, с увеличением расстояния от фундамента?

40. Что такое «фундамент неглубокого заложения»?

41. Как влияет увеличение площади подошвы фундамента на осадку сооружения?

42. Как влияет глубина промерзания грунта на глубину заложения фундамента?

43. В чем заключается метод «замены слабых грунтов»?

44. Какие методы относятся к «закреплению грунтов»?

45. В каких случаях целесообразно применение метода «термического закрепления грунтов»?