

Задание олимпиады «Линия знаний: Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Инструкция по выполнению задания:

I. Внимательно прочтите инструкцию к разделу

II. Внимательно прочтите вопрос

III. Вариант правильного ответа (только цифры) запишите в универсальную заявку. Ответ запишите без пробелов, скобок и иных знаков.

IV. Комментарии, пояснения и прочий текст записываются после таблицы!!! (ПО ЖЕЛАНИЮ)

№ п/п	Задание (вопрос)
<i>Инструкция по выполнению заданий №№ 1-7: Определите правильность или ошибочность утверждений. Напишите в лист ответов, если вы согласны с утверждением 1, если не согласны 2.</i>	
1.	Несущие конструкции - строительные конструкции, воспринимающие эксплуатационные нагрузки и воздействия и обеспечивающие пространственную устойчивость здания. 1) Верно; 2) Неверно.
2.	Моральный износ здания - ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами. 1) Верно; 2) Неверно.
3.	При ограниченно работоспособном состоянии эксплуатация конструкций при фактических нагрузках и воздействиях возможна без ограничений. 1) Верно; 2) Неверно.
4.	При обследовании несущих строительных конструкций зданий и сооружений не учитывается специфика материалов, из которых они выполнены. 1) Верно; 2) Неверно.
5.	При обследовании конструкций, подвергшихся воздействию пожара, для получения достоверных данных рекомендуется установить температуру в помещениях во время пожара. 1) Верно; 2) Неверно.
6.	После нагрева до температур выше 500 °С значения прочности бетона принимаются равными нулю. 1) Верно; 2) Неверно.

7.	Собственный вес металлических конструкций можно определять по результатам обмеров основных элементов. 1) Верно; 2) Неверно.
<i>Инструкция по выполнению заданий №№ 8-20: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа.</i>	
8.	Как называется установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций зданий для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации? 1) ревизия; 2) диагностика; 3) обследование.
9.	Как называется отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному нормативным документом (например ГОСТ)? 1) дефект; 2) брак; 3) изъян.
10.	Как называется неисправность, полученная строительной конструкцией при монтаже? 1) повреждение; 2) ущерб; 3) недостаток.
11.	Какая категория технического состояния строительной конструкции, характеризует отсутствие дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности? 1) работоспособное состояние; 2) ограниченно работоспособное состояние; 3) исправное состояние.
12.	Комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей элементов здания и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей – это... 1) капитальный ремонт здания; 2) реконструкция здания; 3) текущий ремонт здания.
13.	В случае если усилия в конструкции превышают ее несущую способность, то состояние такой конструкции должно быть признано... 1) недопустимым или аварийным; 2) ограниченно работоспособным; 3) исправным или работоспособным.

14.	Нагрузки от собственного веса сборных несущих конструкций определяют... 1) визуально; 2) по чертежам и каталогам, действовавшим в период строительства обследуемого объекта; 3) на основании химического или спектрального анализа.
15.	Если при визуальном обследовании будут обнаружены дефекты и повреждения плит покрытий и перекрытий, снижающие прочность, устойчивость и жесткость то... 1) их эксплуатация должна быть запрещена; 2) немедленно проводятся мероприятия по их восстановлению и усилению; 3) необходимо перейти к их детальному обследованию.
16.	Для определения характеристик материалов деревянных конструкций при поверхностном разрушении древесины гнилью без поражения мицелием в нормальной среде уменьшают на... 1) половину сечения; 2) толщину слоя, пораженного гнилью; 3) 15%.
17.	Расчет несущей способности железобетонных конструкций производят в соответствии со... 1) СНиП II-23; 2) СП 15.13330.2012; 3) СП 63.13330.2012.
18.	В каких случаях проводят выборочное детальное инструментальное обследование конструкций? 1) при необходимости обследования отдельных конструкций; 2) отсутствует проектная документация; 3) обнаружены дефекты конструкций, снижающие их несущую способность.
19.	Что относится к детальному инструментальному обследованию конструкций? 1) сплошное визуальное обследование конструкций зданий и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и их фиксация; 2) определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов; 3) оба ответа верны.
20.	Вес монолитных железобетонных несущих конструкций определяют... 1) по результатам обмеров, полученным при обследовании; 2) на основании химического или спектрального анализа; 3) на основании анализа технической документации;