

Вариант 1

Дайте развернутые ответы на представленные вопросы. Вопросы разбиты по темам на 5 блоков.

Блок 1

1. Концепция устойчивого развития промышленности строительных материалов, изделий и конструкций на их основе.
2. Энергосберегающая и энергоэффективная технологии.
3. Экологическая оценка производства строительных материалов в соответствии с критериями: воплощенная энергия, жизненный цикл, углеродный след.

Блок 2

1. Высокоэффективные реакционно-порошковые сверхпрочные бетоны и фибробетоны.
2. Технология получения и свойства, области применения сверхпрочных бетонов и фибробетонов.
3. Преимущества и недостатки по сравнению с обычными тяжелыми бетонами при производстве и эксплуатации конструкций на их основе.

Блок 3

1. Теплоизоляционные материалы и изделия на их основе.
2. Влияние химической природы и структуры на свойства и области применения теплоизоляционных материалов.
3. Основные технологические способы придания пористой структуры строительным материалам.

Блок 4

1. Полимерные строительные материалы. Понятия мономер, олигомер, полимер, термопластичные и термореактивные полимеры.
2. Перечислить основные виды полимеров, применяемых в промышленности строительных материалов.
3. Классификация полимерных строительных материалов по функциональному назначению.

Блок 5

1. Экологические проблемы при производстве и эксплуатации строительных материалов и изделий на их основе.
 2. Экологическая безопасность при производстве и эксплуатации строительных материалов, изделий и конструкций.
 3. Условия для комфортного пребывания человека в помещениях.
-