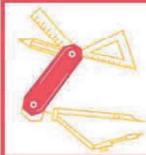


## ОТВЕТЫ

- Керамическую плитку получают:
  - формированием на автоматических линиях с последующим обжигом
- Плитка для наружной облицовки дорожек должны быть:
  - с шероховатой поверхностью
- Гипсокартонные листы используются для отделки:
  - стен и устройства перегородок
- Тротуарная плитка изготавливается на основе:
  - цементного вяжущего
- Водопоглощение керамогранита
  - низкое
- Гипсокартон это-
  - гипсовый сердечник, оклеенный с двух сторон картоном
- Декоративный мелкий гравий (крошку) получают
  - путём дробления и просеивания
- Какой из заполнителей применяют для мозаичных работ
  - мраморную крошку
- Для наружных штукатурок каменных стен с влажностью до 60 % применяют:
  - цементно-известковые растворы
- Каких факторов нужно придерживаться при приготовлении отделочных растворов:
  - с учётом назначения и эксплуатации здания
- Пористость материала это-
  - степень заполнения объёма порами
- Теплоёмкость это-
  - свойство материала поглощать при нагревании тепло
- Какие материалы имеют меньшую теплопроводность при одинаковой средней плотности-
  - с закрытыми мелкими порами
- Теплопроводность материала это –
  - свойство материала пропускать тепло через свою толщину
- Теплоизоляционные материалы делят на марки по
  - средней плотности в сухом состоянии
- Укрывистость характеризуется
  - Расходом пигмента (в граммах) в красящем составе, способным перекрывать цвет 1 м<sup>2</sup> поверхности
- Высокомолекулярные соединения, состоящие из длинных молекул с большим количеством называют:
  - полимер



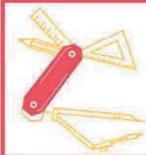
## СТРОИТЕЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ИМЕНИ Н.С. СТРЕЛЕЦКОГО



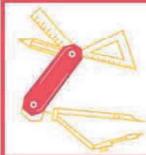
Строительное  
материаловедение

Отборочный этап  
16 ноября – 7 декабря  
2022

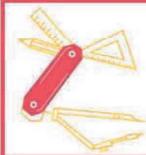
- Низкомолекулярное соединение предназначенное для получения полимеров
  - мономер
- Какие соединения относятся к полимерам
  - все ответы верны
- Формы макромолекул:
  - все ответы верны
- Основные свойства характерные полимерам:
  - все ответы верны
- Полимеры, макромолекулы которых содержат несколько типов мономерных звеньев, называются
  - сополимерами
- Изменение структуры макромолекулы под действием внешних сил называется:
  - деформация
- По происхождению полимеры подразделяются на:
  - все ответы верны
- В зависимости от строения и внешних условий полимеры могут быть:
  - в аморфном и кристаллическом состоянии
- К основным этапам работы по применению пластмасс в изделиях относятся:
  - все ответы верны
- Основными признаками выбора полимерных материалов являются:
  - все верно
- Для снижения стоимости изделия с одновременным улучшением эксплуатационных параметров пластических масс, ведущих к расширению областей их применения
  - наполнители
- Материалы, составленные из двух или более компонентов и имеющие выраженную границу раздела между ними, называются:
  - композиционными материалами
- К технологическим свойствам пластмасс относят:
  - все ответы верны
- Процесс, протекающий при охлаждении большого количества полимеров:
  - кристаллизация
- Физические, физико - химические процессы структурообразования и формования:
  - все ответы верны
- Основные способы переработки полимеров:
  - все ответы верны
- Добавки, используемые при переработке полимеров:



- все ответы верны
- Каландрование, вспенивание, формование относятся к основным:
  - способам переработки
- Простым методом получения пенополиэтилена называется:
  - Вспенивание
- Процесс, применяемый для производства непрерывных пленок и листов, называется:
  - Каландрование
- Процесс, являющийся одним из самых дешёвых методов производства широко распространённых изделий из пластмасс, таких как пленки, волокна называется:
  - Экструзия
- Наука о деформациях и течении реологических тел под действием внешних силовых полей
  - реология
- Диаграммы «напряжение – деформация» дают представления о:
  - все ответы верны
- Изготовление изделий из термопластичных материалов состоит из следующих этапов
  - все ответы верны
- Метод изучения температурной зависимости механических свойств полимеров является:
  - метод термомеханических кривых
- Свойство тела восстанавливать свою форму и размеры после прекращения действия внешних сил называют:
  - упругость
- Свойство твердого тела разрушаться при малых упругих деформациях
  - хрупкость
- Механические свойства полимеров зависят от:
  - времени действия и скорости приложения нагрузок
- Для замедления процессов старения в полимерные материалы добавляются
  - стабилизаторы и антиоксиданты
- Типы неинертоновских жидкостей, различающихся влиянием скорости сдвига на вязкость
  - все ответы верны
- Жидкости, для которых вязкость не зависит от скорости деформации, называются
  - ньютоновскими
- В зависимости от отношения к нагреванию полимеры бывают:



- термопластичные и термореактивные
- Технологический процесс прямого прессования состоит из следующих операций:
  - все ответы верны
- Что происходит при введении в полимер наполнителей и некоторых других ингредиентов:
  - увеличивается структурная неоднородность
- Назначение экструдера состоит в
  - все ответы верны
- Для изготовления труб и полых профилей используются головки, во внутренних гнездах которых устанавливаются
  - дюрны
- Трубы изготавливают из:
  - высоковязких сортов полимеров
- Вещества органического или нейтрального происхождения, добавляемые для экономии самого полимера называются
  - Наполнители
- Основная причина недопрессовки
  - нехватка пресс-материала
- Основными технологическими параметрами процесса являются
  - все ответы верны
- Материалы, в которых фиксация формы при изготовлении изделий является результатом химической реакции образования трехмерного полимера называют:
  - термореактивными полимерами
- Наиболее часто применяемый материал для термоформования
  - ударопрочный полистирол
- Как изменяется теплопроводность материала при увеличении температуры эксплуатации
  - увеличивается
- Как изменяется теплопроводность теплоизоляционного материала при увеличении его средней плотности
  - увеличивается
- Что обеспечивает процесс теплопереноса в теплоизоляционных материалах
  - все верно
- Для теплоизоляции кровли что нужно использовать
  - Оба полотна поочередно
- Можно ли использовать для гидроизоляции кровли:
  - не верно
- Зачем нужна гидроизоляция



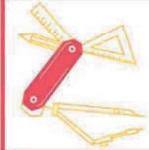
## СТРОИТЕЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ИМЕНИ Н.С. СТРЕЛЕЦКОГО



Строительное  
материаловедение

Отборочный этап  
16 ноября – 7 декабря  
2022

- для исключения контакта влаги, проникающей снаружи, с утеплителем
- Зачем нужна пароизоляция
  - для защиты утеплителя от паров, поднимающихся к потолку из внутренних помещений
- Чем отличается пароизоляционная мембрана от гидроизоляционной
  - полностью не пропускает влагу с двух сторон
- В чем отличие диффузионной от супердиффузионной пароизоляционной мембранны
  - на супердиффузионной больше пор, чем на диффузионной, поэтому вентзазор не требуется
- Как крепятся полотна изоляции
  - с нахлестом, фиксацией двусторонним скотчем и обычным, поверх обоих слоев
- С какой целью при устройстве кровли под теплоизоляцию укладывают полиэтиленовую плёнку?
  - для пароизоляции
- В каких единицах измеряется теплопроводность материалов?
  - Вт/м\*К
- Что влияет на звукоизоляцию окна
  - толщина стекол окон и расстояние между ними
- Какую структуру имеют акустические материалы
  - все верно
- В какой среде наименьшая скорость распространения звуковых волн
  - газообразная
- Звукопоглощающие материалы имеют структуру
  - открытопористую
- В чем измеряется частота колебаний
  - Гц
- Снижение эффективности акустических изделий за счет
  - придание гладкой поверхности
- Какие среды обладают акустическими свойствами:
  - все вышеперечисленные.
- Этапы формирования структуры бетона.
  - первый -до схватывания цемента и превращения бетона в твердое тело; второй этап – период твердения и эксплуатации материала, обладающего всеми свойствами твердого тела.
- Что включает в себя контроль качества на предприятии стройиндустрии?
  - входной контроль компонентов, операционный контроль процессов и полуфабрикатов и выходной контроль готовой продукции.
- Строительная керамика – это...



## СТРОИТЕЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ИМЕНИ Н.С. СТРЕЛЕЦКОГО



Строительное  
материаловедение

Отборочный этап  
16 ноября – 7 декабря  
2022

- все из вышеперечисленного верно
- Деформативные свойства бетона - это...
  - модуль Юнга, коэффициент Пуассона, модуль сдвига, модуль всестороннего