

Открытая многопрофильная олимпиада «Строительная олимпиада имени Н.С. Стрелецкого» 2022 –  
Строительное материаловедение – Отборочный этап

№ вопроса	Задание	Правильный ответ
1.	Каким способом получают керамическую плитку?	формованием на автоматических линиях с последующим обжигом
2.	Тротуарная плитка изготавливается на основе ...	цементного вяжущего
3.	Какое водопоглощение у керамогранита?	низкое
4.	Гипсокартон это – ...	гипсовый сердечник, оклеенный с двух сторон картоном
5.	Декоративный мелкий гравий (крошку) получают путём ...	дробления и просеивания
6.	Какой наполнитель применяют для мозаичных работ?	мраморную крошку
7.	Какие растворы применяют для наружных штукатурок каменных стен с влажностью до 60 %?	цементно-известковые растворы
8.	Каких факторов нужно придерживаться при приготовлении отделочных растворов?	назначение и эксплуатацию здания
9.	Пористость материала это – ...	степень заполнения объёма порами
10.	Теплоёмкость это ...	свойство материала поглощать тепло при нагревании
11.	Какие материалы имеют меньшую теплопроводность при одинаковой средней плотности?	с закрытыми мелкими порами
12.	Теплопроводность материала это – ...	свойство материала пропускать тепло через свою толщину
13.	Выберите характеристику, по которой теплоизоляционные материалы делят на марки:	средняя плотность в сухом состоянии
14.	Укрывистость характеризуется ...	расходом пигмента (в граммах) в красящем составе, способным перекрывать цвет 1 м <sup>2</sup> поверхности
15.	Высокомолекулярные соединения, состоящие из длинных молекул с большим количеством одинаковых группировок атомов, соединённых химическими связями, называют ...	полимер
16.	Низкомолекулярное соединение, предназначенное для получения полимеров, – это ...	мономер
17.	Полимеры, макромолекулы которых содержат несколько типов мономерных звеньев, называются ...	сополимерами
18.	Изменение структуры макромолекулы под действием внешних сил называется ...	деформация
19.	Для снижения стоимости изделия с одновременным улучшением эксплуатационных параметров пластических масс, ведущих к расширению областей их применения, применяют ...	наполнители
20.	Материалы, составленные из двух или более компонентов и имеющие выраженную границу раздела между ними, называются ...	композиционные материалы
21.	Процесс, протекающий при охлаждении большого количества полимеров, называется ...	кристаллизация
22.	Каландрование, вспенивание, формование относятся к ...	способам переработки

Открытая многопрофильная олимпиада «Строительная олимпиада имени Н.С. Стрелецкого» 2022 –  
Строительное материаловедение – Отборочный этап

	основным ...	
23.	Простым методом получения пено- и губкообразных материалов называется ...	вспенивание
24.	Процесс, применяемый для производства непрерывных плёнок и листов, называется ...	каландрование
25.	Процесс, являющийся одним из самых дешёвых методов производства широко распространённых изделий из пластмасс, таких как плёнки, волокна называется ...	экструзия
26.	Наука о деформациях и течении реологических тел под действием внешних силовых полей ...	реология
27.	Метод изучения температурной зависимости механических свойств полимеров – ...	метод термомеханических кривых
28.	Свойство тела восстанавливать свою форму и размеры после прекращения действия внешних сил называют ...	упругость
29.	Свойство твердого тела разрушаться при малых упругих деформациях – это ...	хрупкость
30.	От каких факторов зависят механические свойства полимеров?	времени действия и скорости приложения нагрузок
31.	Как называются жидкости, для которых вязкость не зависит от скорости деформации?	ньютоновскими
32.	Что происходит при введении в полимер наполнителей и некоторых других ингредиентов?	увеличивается структурная неоднородность
33.	В чем состоит назначение экструдера?	в пластикации
34.	Для изготовления труб и полых профилей используются головки, во внутренних гнездах которых устанавливаются ...	дорны
35.	Из каких полимеров изготавливают трубы?	высоковязких сортов полимеров
36.	Как называются вещества органического или нейтрального происхождения, добавляемые для экономии самого полимера?	наполнителями
37.	Основной причиной недопрессовки является ...	нехватка пресс-материала
38.	Материалы, в которых фиксация формы при изготовлении изделий является результатом химической реакции образования трехмерного полимера, называют ...	термореактивными полимерами
39.	Выберите наиболее часто применяемый материал для термоформования	ударопрочный полистирол
40.	Как изменяется теплопроводность материала при увеличении температуры эксплуатации?	увеличивается
41.	Как изменяется теплопроводность теплоизоляционного материала при увеличении его средней плотности?	увеличивается
42.	В каком случае тепловая энергия передается через теплоизоляционное изделие?	при разности температур на противоположных поверхностях изделия
43.	Что нужно использовать для теплоизоляции кровли?	оба полотна поочередно
44.	Какой материал можно использовать для	верного ответа нет



Открытая многопрофильная олимпиада «Строительная олимпиада имени Н.С. Стрелецкого» 2022 –  
 Строительное материаловедение – Отборочный этап  
 гидроизоляции кровли?

45.	Зачем нужна гидроизоляция?	для исключения контакта влаги, проникающей снаружи, с утеплителем
46.	Зачем нужна пароизоляция?	для защиты утеплителя от паров, поднимающихся к потолку из внутренних помещений
47.	Чем отличается пароизоляционная мембрана от гидроизоляционной?	полностью не пропускает влагу с двух сторон
48.	В чем отличие диффузионной от супердиффузионной пароизоляционной мембраны?	на супердиффузионной больше пор, чем на диффузионной, поэтому вентилязор не требуется
49.	Как крепятся полотна изоляции?	с нахлестом, фиксацией двусторонним скотчем и обычным, поверх обоих слоев
50.	С какой целью при устройстве кровли под теплоизоляцию укладывают полиэтиленовую плёнку?	для пароизоляции
51.	В каких единицах измеряется теплопроводность материалов?	Вт/м*К
52.	В какой среде наименьшая скорость распространения звуковых волн?	газообразная
53.	Звукопоглощающие материалы имеют структуру ...	открытопористую
54.	В чем измеряется частота колебаний?	Гц
55.	Снижение эффективности акустических изделий происходит за счет ...	придания гладкости поверхности
56.	Основными признаками выбора полимерных материалов являются ...	все ответы верные
57.	Диаграммы «напряжение – деформация» дают представления о ...	все ответы верные
58.	Плитка для наружной облицовки дорожек должна быть ...	с шероховатой поверхностью
59.	Гипсокартонные листы используются для отделки ...	стен и перегородок
60.	В зависимости от отношения к нагреванию полимеры бывают ...	термопластичные и терморезистивные
61.	Выберите, по какому способу порообразования бетоны нельзя отнести к легким бетонам:	пористыми заполнителями
62.	Выберите, какое значение коэффициента теплопроводности в Вт/(м*С°) керамзитобетона в сухом состоянии по средней плотности должно соответствовать марке D 700	0,19
63.	Какие конструкционно-теплоизоляционные бетоны не удовлетворяют нормативным документам по следующим основным требованиям:	D 400, F25, R сж 1,5