

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»**

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»

Протокол № 6 от 07.06. 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ
«Колледж «Красносельский»
_____ Г.И. Софина

« » _____ 2024 г.
Приказ № 101-осн. от 07.06. 2024 г.

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ОП.02 Основы строительного материаловедения

**программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
по профессии**

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

СОГЛАСОВАНО:

Санкт-Петербург
2024 г.

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

На заседании МК СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»

Протокол № _____ от _____ 2024 г.

Председатель МК _____ Н.В. Медведева

Организация-разработчик: СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины **ОП.02 Основы строительного материаловедения** обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК Х1 – ПК Х4 | <ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы для выполнения штукатурных и декоративных работ; - использовать различные материалы для устройство каркасно-обшивных конструкций; - выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций; - использовать различные материалы при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - использовать различные материалы при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. | <ul style="list-style-type: none"> - виды и свойства материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; - виды, свойства и назначение материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций; - виды, свойства и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - виды, свойства и назначение материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. |

2. Оценивание уровня освоения учебной дисциплины

Предметом оценивания служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО ЛНР по дисциплине **ОП.02 Основы строительного материаловедения**, направленные на формирование общих профессиональных компетенций.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценивание уровня освоения учебной дисциплины

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| <u>Знания:</u> - виды и свойства материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; - виды, свойства и назначение материалов для устройства каркасно- | Знание классификации строительных материалов, основных свойства строительных материалов, естественных строительных материалов, искусственных строительных материалов; знание видов и свойств | Оценка результатов изучения содержания учебного материала. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>обшивных конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды, свойства и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - виды, свойства и назначение материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. | <p>материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ;</p> <p>знание видов, свойств и назначение материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций;</p> <p>знание видов, свойств и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;</p> <p>знание видов, свойств и назначение материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами.</p> | |
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> | | |
| <p style="text-align: center;"><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы для выполнения штукатурных и декоративных работ; - использовать различные материалы для устройство каркасно-обшивных конструкций; - выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций; - использовать различные материалы при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - использовать различные материалы при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. | <p>Подбор материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ в соответствии с технологической картой и инструкцией;</p> <p>использование различных материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкционной картой;</p> <p>выполнение отделки каркасно-обшивных конструкций в соответствии с техническим заданием;</p> <p>использование различных материалов при окрашивании поверхностей различными способами в соответствии с технологической картой;</p> <p>использование различных материалов при оклеивании обоями поверхностей различными способами в соответствии с технологической картой;</p> <p>использование различных</p> | <p>Наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Дифференцированный зачет</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами в соответствии с технологической картой. | |
|--|--|--|

3. Задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.1. Задания для текущего контроля

Задания прилагаются. (Приложение 1)

3.2. Задания для промежуточной аттестации

Задания прилагаются. (Приложение 2)

4. Условия проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в письменном виде. Количество билетов – 30 по 3 задания в каждом.

Время выполнения – **1 час**.

5. Критерии оценивания для промежуточной аттестации

| Уровни учебных достижений | Балл | Критерии оценивания |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| Критичный уровень | 1 балл (критично) | Учащийся проявляет пассивность в изучении материала. Во время ответов бессистемно воспроизводит учебный материал на уровне распознавания отдельных его элементов. Не справляется с практическими заданиями |
| Начальный уровень | 2 балла (неудовлетворительно) | Учащийся без понимания воспроизводит теоретический материал на уровне распознавания отдельных этапов технологических процессов. Во время устных и письменных ответов допускает существенные ошибки, которые не может исправить самостоятельно |
| Средний уровень | 3 балла (удовлетворительно) | Учащийся в целом самостоятельно воспроизводит основной учебный материал. Владеет основными понятиями по темам, может дать характеристику, сравнить, сделать вывод. Во время устных и письменных ответов допускает ошибки, которые частично не может исправить самостоятельно. Допускает существенные ошибки при описании технологического процесса |

| | | |
|---------------------|--------------------|---|
| Достаточный уровень | 4 балла (хорошо) | Учащийся самостоятельно с пониманием воспроизводит учебный материал. Дает определения основных понятий, владеет терминологией, анализирует, систематизирует информацию, делает выводы, устанавливает связь с практической подготовкой. Устные и письменные ответы в целом правильные, логичные. Допускает неточности, которые может самостоятельно исправить |
| Высокий уровень | 5 баллов (отлично) | Учащийся осмысленно усваивает информацию в большем объеме, чем предусмотрено программой. Владеет глубокими системными знаниями учебного материала. Имеет навыки самостоятельно решать проблемные ситуации. Устные и письменные ответы полные, логичные, содержат анализ и аргументированные выводы. Устанавливает причинно-следственную связь, использует межпредметные связи. Проявляет интерес к выбранной профессии, новым технологиям |

Задания для проведения текущего контроля

Задание

Вариант №1

1. Дайте определение свойствам.
2. Заполните схему



3. Перечислите документы, устанавливающие комплекс требований к строительным материалам и изделиям.

4. Дополните предложение.

...1..... - воздушные ячейки, образующиеся между зернами рыхло насыпанного материала (песка, щебня), или полости, имеющиеся в некоторых изделиях (пустотелый кирпич, панели из ж/б).

.....2.... водой не смачиваются.

5. Запишите величину пористости стекла.

6. Выберите правильный ответ:

Технологические свойства материалов это -

- 1) способность материалов подвергаться обработке при изготовлении из него деталей;
- 2) способность материалов изменять свои физические свойства;
- 3) способность материалов изменять свои механические свойства.

7. Выберите правильный ответ:

Пористость материала это-

- 1) степень заполнения объёма порами;
- 2) степень заполнения объёма пустотами;
- 3) количество пор в материале.

8. Запишите формулу расчета средней плотности материала.

9. Выберите правильный ответ:

К одному из физических свойств относится

- 1) гигроскопичность
- 2) износ
- 3) антикоррозийность

10. Приведите примеры гидрофильных материалов.

11. На какие свойства материала влияет величина пористости материала?

12. Выберите правильный ответ

Какие материалы имеют меньшую теплопроводность -

- 1) с закрытыми мелкими порами;
- 2) с сообщающимися порами;
- 3) с закрытыми большими порами.

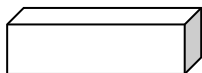
13. Дайте определение морозостойкости.

14. Выберите правильный ответ:

Физические, механические, химические свойства – это три основные группы..... .

А.строительно-технических свойств Б.Механических свойств В. Декоративных свойств

15. Запишите формулу определения объема образца, имеющего форму параллелепипеда.



16. Дополните предложение.

Строительные материалы в конструкциях, подвергаясь различным нагрузкам, испытывают напряжения – сжатие, ...3..., ,,,,,,4,,, .

17. Установите соответствие

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| А. Физические свойства | 1. Коррозионная стойкость |
| Б. Химические свойства | 2. Водопоглощение |
| В. Механические свойства | 3. Пластичность |
| | 4. Твердость |

18. Что называется пределом прочности материала?

19. Дополните предложение.

В естественных условиях влагоотдача строительного материала характеризуется5... потери влаги при относительной влажности воздуха6... и температуре7.....

20. Запишите определение адгезионной способности.

21. Выберите правильный ответ:

Свойство материала сопротивляться истирающим воздействиям называется

- А.Износостойкость Б. Истираемость В.Прочность Г.Стойкость

22. Запишите название неразрушающего метода определения прочности изделия.

23. Зарисуйте схему определения прочности при сжатии

24. Решите задачу.

Определить абсолютную влажность образца, если его масса до высушивания составляла 14.4г , а после высушивания 6.3г .

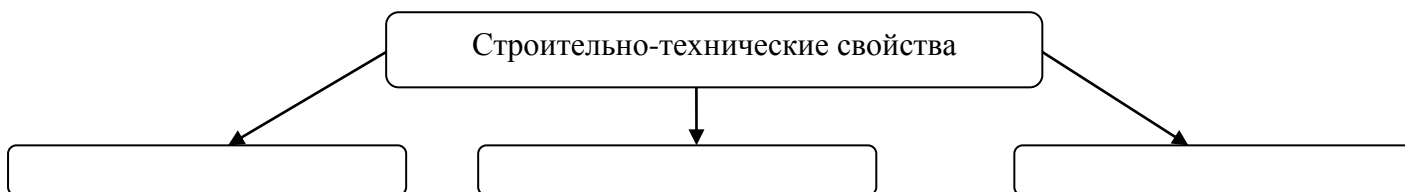
Формула для решения задачи:

$$W_{абс} = \frac{m - m_0}{m_0} 100\%$$

Задание

1. Дайте определение старению материала.

2. Заполните схему



3. Перечислите документы, устанавливающие комплекс требований к строительным материалам и изделиям.

4. Дополните предложение.

...1..... - это мелкие ячейки в материале, заполненные воздухом.

....2... - свойство материала поглощать водяные пары из воздуха и удерживать их вследствие капиллярной конденсации.

5. Запишите величину пористости пенопласта.

6. Выберите правильный ответ:

Насыпная плотность – это:

- 1) масса единицы объема материала в абсолютно плотном состоянии (без пор и пустот);
- 2) масса единицы объема материала в насыпном состоянии;
- 3) масса единицы объема материала в естественном состоянии (с порами и пустотами).

7. Запишите формулу расчета средней плотности материала.

8. Приведите примеры гидрофобных материалов.

9. Выберите правильный ответ:

Физические, механические, химические свойства – это три основные группы

- А.строительно-технических свойств Б.Механических свойств В. Декоративных свойств.

10. На какие свойства материала влияет величина пористости материала?

11. Выберите правильный ответ

Свойство материала поглощать и удерживать воду при непосредственном соприкосновении с ней называется:

- 1) водопоглощение;
- 2) влажность;
- 3) водостойкость.

12. Выберите правильный ответ:

К теплофизическим свойствам строительных материалов относят:

- 1) массу, объем;
- 2) теплопроводность, огнестойкость;
- 3) твердость, прочность.

13. Дайте определение водонепроницаемости.

14. Запишите формулу определения объема образца цилиндрической формы.



15. Дополните предложение.

Строительные материалы в конструкциях, подвергаясь различным нагрузкам, испытывают напряжения – сжатие, ...3...,,4,,, .

16. Установите соответствие

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| А. Физические свойства | 1. Динамическая прочность |
| Б. Химические свойства | 2. Водопоглощение |
| В. Механические свойства | 3. Щелочестойкость |
| | 4. Звукопоглощение |

17. Что называется прочностью материала?

18. Выберите правильный ответ:

Свойство материала сопротивляться истирающим воздействиям называется

- А.Износостойкость Б. Истираемость В.Прочность Г.Стойкость

19. Запишите определение адгезионной способности.

20. Выберите правильный ответ:

Способность материала реагировать на внешние факторы называется

- 1)Фактор.
- 2)Реакция.
- 3)Свойство.

21. Запишите название неразрушающего метода определения прочности изделия.

22. Вместо цифр запишите ключевые слова.

Сопротивление материалов механическому разрушению характеризуется их прочностными свойствами: ...8..., ...9..., ...10..., ...11..., ...12..... .

23. Зарисуйте схему определения прочности при растяжении.

24. Решите задачу.

Определить абсолютную влажность образца, если его масса до высушивания составляла 14.4г , а после высушивания 6.3г .

Формула для решения задачи:

$$W_{абс} = \frac{m - m_0}{m_0} 100\%$$

Задание

1. Технологические свойства материалов это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) способность материалов подвергаться обработке при изготовлении из него деталей

2) способность материалов изменять свои физические свойства

3) способность материалов изменять свои механические свойства

2.Пористость материала это-

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) степень заполнения объёма порами 2) степень заполнения объёма пустотами

3) количество пор в материале

3.Какие материалы имеют меньшую теплопроводность -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) с закрытыми мелкими порами 2) с сообщающимися порами

3) с закрытыми большими порами

4.Антикоррозийность -это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) свойство материала не разрушаться от воздействия внешних физических, химических и биологических факторов

2) способность материала не реагировать на газы

3) способность материала не растворяться в жидкостях-растворителях

5.Технологические свойства материалов это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) способность материалов подвергаться обработке при изготовлении из него деталей

2) способность материалов изменять свои физические свойства

3) способность материалов изменять свои механические свойства

6.К одному из механических свойств относится

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) твердость 2) водопоглощение 3) кислотостойкость

7.К одному из физических свойств относится

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) гигроскопичность 2) износ 3) антикоррозийность

8.Гидравлические вяжущие вещества могут твердеть и повышать прочность

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) только в воздушной среде 2) только в водной среде 3) в воздушной и водной средах

Задание

1.Какой из факторов НЕ влияет на прочность цементов

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) тонкость помола 2) минералогический состав 3) способ производства

2.Какой строительный материал НЕ является минеральным вяжущим

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) воздушная строительная известь 2) щебень 3) шлакопортландцемент

3.В каких видах работ наиболее распространено применение гипса

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) при возведении фундаментов 2) при возведении стен 3) при производстве отделочных работ

4.Строительную известь применяют для приготовления

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) строительных растворов 2) асфальтобетона 3) кровельных материалов

5.Количество воды необходимое для затворения извести зависит от

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) активности и состава извести 2) тонкости помола

3) всех вышеперечисленных факторов

6.Воздушные вяжущие вещества могут твердеть

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) только в воздушной среде 2) только в водной среде 3) в воздушной и водных средах

7. При твердении гипса происходит

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) увеличение объёма 2) уменьшение объёма 3) остаётся без изменений

8. При затворении гипса водой происходит химический процесс

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) гидратации 2) окисления 3) восстановления

9. Для получения портландцемента применяется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) варочный котел 2) шахтная печь 3) вращающаяся обжиговая печь

10. При помоле клинкера для ускорения схватывания цемента добавляют

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) до 3 % гипса 2) до 10 % гипса 3) до 15 % гипса

11. При получении минеральных вяжущих основными процессами являются

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) обжиг 2) измельчение 3) обжиг и измельчение

12. Заполнители применяются для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) уменьшения расхода вяжущего
2) образования своего рода скелета в затвердевшем растворе 3) оба этих фактора

13. Тяжелые заполнители имеют объёмный вес

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) до 800 кг/м³ 2) до 1000 кг/м³ 3) свыше 1000 кг/м³

14. Классифицированные заполнители это

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) разделённые на фракции 2) полученные из разных горных пород
3) заполнители с примесями

15. Размер зёрен песка для штукатурных растворов не должен превышать

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) 3,5 мм 2) 3,0 мм 3) 2,5 мм

16. Какой из заполнителей применяют для мозаичных работ

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) мраморную крошку 2) цемент 3) гипс

17. Модуль крупности песка определяется по

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) отношению веса остатка песка на данном сите к весу всей пробы
2) сумме полных остатков на всех ситах делённая на 100
3) сумме частных остатков на данном сите и ситах с более крупными отверстиями

18. Какой из материалов не является заполнителем

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) щебень 2) песок 3) цемент

19. Какой заполнитель получают из глины

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) керамзит 2) пемзу 3) туф

20. Какой заполнитель является тяжелым

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) песок 2) керамзитовый песок 3) вулканический туф

Задание

1. Строительным раствором называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) составленная в определённой пропорции смесь мелкого заполнителя и воды

- 2) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего, мелкого заполнителя и воды
3) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего и мелкого заполнителя

2. Гидравлические растворы это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) растворы, твердеющие в воздушно-сухих условиях
2) растворы, твердеющие в воде или влажных условиях
3) растворы твердеющие как в воздушной так и влажной средах

3. Какое свойство растворов является основным:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) прочность 2) подвижность 3) оба перечисленных свойства

4. Какой из растворов будет сложным:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) цементный 2) известково-цементный 3) известковый

5. Жирный строительный раствор содержит

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) небольшое количество вяжущего 2) нормальное количество вяжущего
3) избыточное количество вяжущего

6. Подвижность растворов определяется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) мастерком 2) стандартным конусом 3) лопаткой

7. При приготовлении растворов увеличивается усадка раствора, это значит, что

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) увеличено количество воды и вяжущего 2) увеличено количество вяжущего
3) увеличено количество воды

8. Для наружных штукатурок каменных стен с влажностью до 60 % применяют:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) цементно-известковые растворы 2) гипсовые растворы
3) известково-гипсовые растворы

9. Для приготовления декоративных растворов в качестве вяжущего применяют:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) портландцемент цветной 2) портландцемент белый
3) портландцементы белый и цветной

10. Каких факторов нужно придерживаться при приготовлении отделочных растворов:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) с учётом эксплуатации здания 2) с учётом назначения здания
3) с учётом назначения и эксплуатации здания

11. Какого раствора не бывает по определению:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) нормального 2) тощего 3) толстого

Задание

1. Разрез ствола древесины, проходящей по касательной к годовым кольцам, называют

- а) торцевым б) радиальным в) тангентальным г) кольцевым.

2. Мертвые клетки, не принимающие участие в физиологических процессах, но обеспечивающие прочность стволу дерева – это:

- а) кора б) ядро в) заболонь г) камбий.

3. Сложная ткань древесных растений, проводящая воду и растворенные в ней минеральные соли; основная масса ствола, корней и ветвей древесных растений – это:

а) сердцевина б) ядро в) камбий г) древесина.

4. Порок строения древесины, характеризующийся наличием нескольких сердцевины с самостоятельными системами годичных слоев, окруженных с периферии одной общей системой, называется:

а) кренью б) свилеватостью в) наклоном волокон г) двойной сердцевиной.

5. Форма порока ствола древесины, при которой происходит искривление ствола дерева в одном или нескольких местах, называется:

а) закомелистостью б) свилеватостью в) сбежистостью г) кривизной ствола.

6. Изменение строения древесины, когда годовые кольца имеют разную толщину и плотность по разные стороны от середины, называют:

а) кренью б) свилеватостью в) наклоном волокон г) двойной сердцевиной.

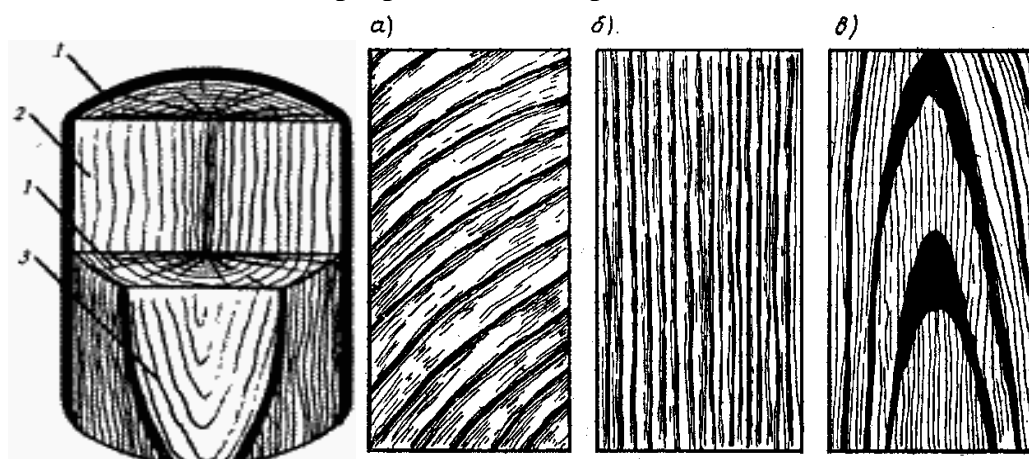
7. Наружная открытая продольная трещина древесины, сужающаяся к центру, называется:

а) отлупом б) метиком в) морозобоиной г) трещиной усушки.

8. Трещины, расположенные по годовым кольцам в виде полного или частичного отделения центральной части ствола от периферийной в результате усушки первой, называют:

а) отлупом б) метиком в) морозобоиной г) трещиной усушки.

9. Запишите названия разрезов ствола древесины



10. В каких пределах колеблется средняя плотность древесины?

Указать значения в кг/м^3 и г/см^3

11. Дайте определение анизотропии.

12. Установите соответствие между пороками древесины и их формулировками

- | | |
|----------------|--|
| А. Сбежистость | 1. Отклонение направления волокон |
| Б. Крень | 2. Изменение строения древесины, когда годовые кольца имеют разную толщину и плотность по разные стороны от середины |
| В. Косослой | 3. Резкое изменение диаметра ствола к его вершине |

13. Заполните таблицу

| Достоинства древесины | Недостатки |
|---|------------|
| 1. Высокая прочность | 1 |
| 2. Незначительная средняя плотность | 2 |
| 3. Долговечность | 3 |
| 4. Низкая теплопроводность | 4 |
| 5. Технологичность и легкость в обработке | 5 |
| 6. Высокая морозостойкость | |
| 7. Простота утилизации и ухода | |

| | |
|---|--|
| 8. Работа на сжатие, скалывание, изгиб и растяжение | |
| 9. Возможность склеивания | |
| 10. Низкий коэффициент температурного расширения | |
| 11. Возможность отделки и окрашивания | |

14. Решите задачу.

Определить абсолютную влажность образца, если его масса до высушивания составляла 14.4г , а после высушивания 6.3г .

Формула для решения задачи:

$$W_{абс} = \frac{m - m_0}{m_0} 100\%$$

Задание

1. Разрез ствола древесины, проходящей через ось ствола , называют

А) торцевым б) радикальным в) тангентальным г) кольцевым.

2. Молодые живые клетки. В растущем дереве по этой части ствола движется влага с растворенными в ней минеральными веществами – это:

а) кора б) ядро в) заболонь г) камбий.

3. Часть ствола, находящаяся в центре ствола и проходящая по всей его длине. Она представляет собой слабую ткань первичного образования, которая легко поддается загниванию:

а) сердцевина б) ядро в) камбий г) древесина.

4. Порок строения древесины, представляющий собой ярко выраженное косое (винтообразное) расположение волокон в древесине относительно продольной оси ствола, называется:

а) кренью б) свилеватостью в) наклоном волокон г) двойной сердцевиной.

5. Форма порока ствола древесины, при которой происходит резкое увеличение диаметра комлевой (нижней) части ствола, называется:

а) закомелистостью б) свилеватостью в) сбежистостью г) кривизной ствола.

6. Крайнее проявление косослоя, при котором волокна древесины расположены в виде волн и завитков, называют:

а) кренью б) свилеватостью в) наклоном волокон г) двойной сердцевиной.

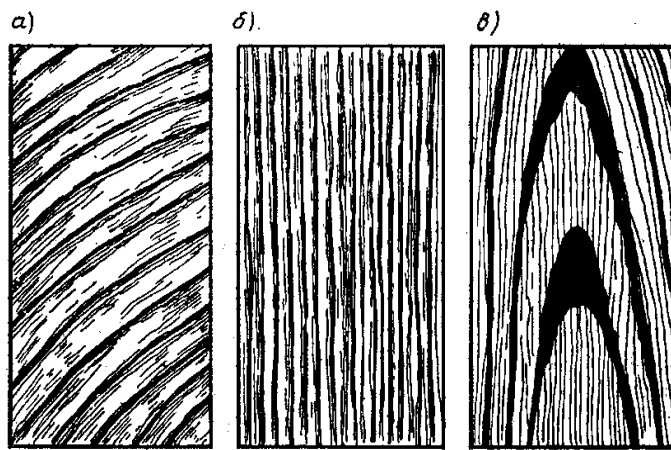
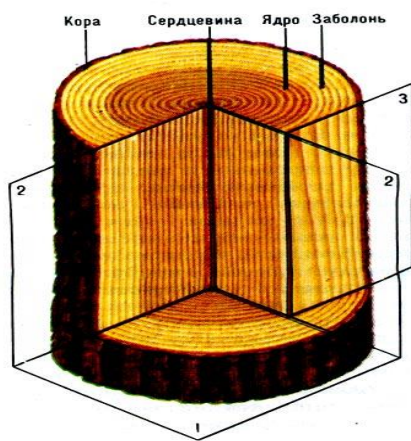
7. Внутренние трещины ствола, идущие вдоль ствола от центра к периферии (по радиусу или диаметру) называют:

а) отлупом б) метиком в) морозобоиной г) трещиной усушки.

8. Трещины, вызванные неравномерной усадкой при быстрой сушке древесины на воздухе и направленные от периферии к центру, называют:

а) отлупом б) метиком в) морозобоиной г) трещиной усушки.

9. Запишите названия разрезов ствола древесины



10. Укажите истинную плотность для всех пород древесины?

Указать значения в кг/м³ и г/см³

11. Дайте определение анизотропии.

12. Установите соответствие между пороками древесины и их формулировками

- А. Сбежистость 1. Форма порока ствола древесины, при которой происходит резкое увеличение диаметра комлевой (нижней) части ствола
 Б. Закомелистость 2. Отклонение направления волокон
 В. Косослой 3. Резкое изменение диаметра ствола к его вершине

13. Заполните таблицу

| Достоинства древесины | Недостатки |
|---|------------|
| 1. Высокая прочность | 1 |
| 2. Незначительная средняя плотность | 2 |
| 3. Долговечность | 3 |
| 4. Низкая теплопроводность | 4 |
| 5. Технологичность и легкость в обработке | 5 |
| 6. Высокая морозостойкость | |
| 7. Простота утилизации и ухода | |
| 8. Работа на сжатие, скалывание, изгиб и растяжение | |
| 9. Возможность склеивания | |
| 10. Низкий коэффициент температурного расширения | |
| 11. Возможность отделки и окрашивания | |

14. Решите задачу.

Определить абсолютную влажность образца, если его масса до высушивания составляла 18.4г, а после высушивания 8.3г.

Формула для решения задачи:

$$W_{абс} = \frac{m - m_0}{m_0} 100\%$$

Задание

1. К неводным окрасочным относят:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) краски, где связующим является вода 2) краски, где связующим является олифа
 3) вододисперсионные краски

2.Пигментами называются

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) тонкоизмельченные минеральные вещества
- 2) тонкоизмельченные органические вещества
- 3) тонкоизмельченные минеральные и органические вещества

3.К искусственным минеральным пигментам относят:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) белила цинковые 2) мел природный 3) алюминиевую пудру

4.Лаки предназначены для

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) нанесения прозрачного покрытия и окончательной отделки
- 2) для создания непрозрачного покрытия 3) для подготовки поверхности под окраску

5.Компоненты лакокрасочных составов делят на:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) пигменты, наполнители и связующие вещества 2) пигменты, олифу и воду
- 3) пигменты, растворители и воду

6.Олифами называются:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) связующие, получаемые из высыхающих масел, которые после отверждения в тонких слоях образуют прочные и эластичные плёнки
- 2) нерастворимые минеральные вещества
- 3) жидкости, используемые для доведения малярных составов до рабочей консистенции

7.Эмалевые краски это -

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) смесь пигментов и наполнителей, перетёртых в краскотёрках с олифой из растительных масел
- 2) суспензии минеральных или органических пигментов с синтетическим или масляными лаками
- 3) растворы смол в летучих растворителях

8.К водоразбавляемым окрасочным составам относят:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) алкидные краски 2) силикатные краски 3) нитроцеллюлозные краски

9.Цементные краски применяются для:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) помещений с повышенной влажностью 2) металлических поверхностей
- 3) деревянных поверхностей

10.К вспомогательным материалам при окрасочных работах относятся:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) грунтовки 2) лаки 3) растворители

11.К алкидным краскам относятся:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) эмалевые эпоксидные краски 2) глифталиевые, пентафталиевые краски
- 3) масляные краски

12.Олифы должны высыхать в тонких слоях, не давая отлипа при температуре в 20 градусов:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) за 8 часов 2) за 12 часов 3) за 24 часа

13.Какой материал не относится к пигментам:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) каолин 2) двуокись титана 3) алюминиевую пудру

1. Введите пропущенное слово

Раствор, нанесенный на поверхность и затвердевший, называется _____

2. Выберите три правильных ответа

Материаловедение рассматривает следующие вопросы материалов, применяемых в отделочных работах:

- А. классы
- Б. обработку
- В. свойства
- Г. стандартизация
- Д. получение

3. Вставьте пропущенное слово

Способность растворной смеси растекаться под действием собственного веса называется _____

4. Выберите три марки портландцемента:

марки портландцемента:

- А. 500
- Б. 550
- В. 600
- Г. 650
- Д. 700
- Е. 750

5. Расставьте характеристики по возрастанию пожарной безопасности материалов

- А. взрывные
- Б. легковоспламеняющиеся
- В. легкосгораемые
- Г. трудносгораемые
- Д. несгораемые

6. Выберите правильный ответ

Физические, механические и химические - это три основные группы ...

- А. Строительно-технических свойств
- Б. Декоративных свойств
- В. Механических свойств

7. Вставьте пропущенное слово

Порошкообразные вещества, которые при смешивании с водой образуют вязкопластичную, легкоформуемую массу, называются ... вещества

8. Выберите правильный ответ

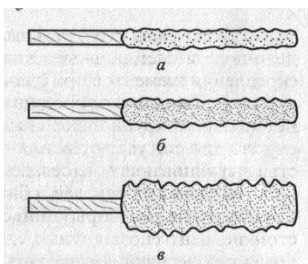
Свойства материала, определяющиеся по удельным характеристикам массы, называются ... свойства

- А. физические
- Б. механические
- В. технические

9. Определите соответствие количества воды и извести

- ① Пушонка
- ② Известковое тесто
- ③ Известковое молоко
- в 3-4 раза больше
- в 8-10 раз больше
- 50- 70% от массы извести

10. На рисунке показано определение _____ раствора



11. Заполнителями в декоративных растворах являются:

- А.Речной песок
- Б.Древесные опилки
- В.Доменный шлак
- Г.Каменная крошка
- Д.Керамический песок

12.Выберите (два правильных ответа)

растворы, которые используют в жилых помещениях в кирпичном доме:

- А.Цементные
- Б.Известково-цементные
- В.Глиняные
- Г.Известково-гипсовый
- Д.Известковые

13. Определите соответствие между слоями штукатурки и подвижностью растворной смеси

- ① Обрызг
- ② Грунт
- ③ Накрывка с гипсом
- ④ Накрывка без гипса
- 13 - 14см
- 6 - 7см
- 9 - 10см
- 11 - 12 см

14. Перечислите материалы в порядке уменьшения степени дисперсности

- А.Пигмент
- Б.Цемент
- В.Песок
- Г.Молотая известь
- Д.Крошка

15.Установить порядок нанесения раствора на поверхность

- А.Обрызг
- Б.Грунт
- В.Накрывка

16. Вставьте пропущенное слово

Затвердевая, жидкое стекло образует на поверхности штукатурного слоя _____ пленку

17.Вставьте пропущенное слово

Растворы для зимних работ готовят на поташе или _____ воде

18. Вставьте пропущенное слово

Декоративные штукатурки выполняют из цветных растворов с заполнителями _____ крупности

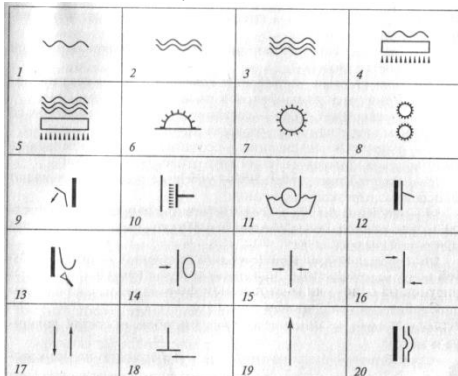
19. Вставьте пропущенное число

Растворы каменных штукатурок наносят в два приема, так как за один прием нанести слой толщиной _____ мм. невозможно

20. Выберите три основных свойства, которые ставят древесину в группе отделочных материалов на одно из первых мест:

- А.эстетические
- Б.декоративные
- В.экологические
- Г.прочностные
- Д.гигроскопичные
- Е.теплопроводные

21. Укажите, какими позициями обозначена водостойкость обоев



А.1, 2, 3

Б.4, 5, 6

В.7, 8, 9

22. Установить соответствие между материалом и способом получения

- ① Натуральные олифы
- ② Казеин
- ③ Глютин
- ④ Крахмал
- пленкообразующие вещества на основе растительных масел
- продукт, получаемый из обезжиренного молока
- продукт, получаемый вывариванием костей
- продукт, выделенный из растений путем разрушения клеток

23. Укажите материал, придающий полимерам пластичность, повышающий гибкость и эластичность

- А.пластификаторы
- Б.наполнители
- В.стабилизаторы
- Г.отвердители

24. Установить соответствие между химическим составом лакокрасочных материалов и их обозначением

- ① АС
- ② АЦ
- ③ АК
- ④ БТ
- алкидно-акриловые
- ацетилцеллюлозные
- полиакриловые
- битумные

25. Укажите две группы лакокрасочных материалов по преимущественному назначению:

Покрытие, стойкое к атмосферным воздействиям

А.1

Б.3

В.4

Г.2

- 26. Укажите назначение, которое НЕ относится к грунтовкам**
 А.обеспечить сцепление подготовительных слоев с поверхностью
 Б.защитить металл от коррозии
 В.выравнить поверхность
 Г.закрыть поры материала
 Д.придать поверхности глянец

Задание

1. Выберите правильный ответ

Известь по химическому составу относится к

- А. Неорганическим вяжущим
- Б. Органическим вяжущим
- В. Заполнителям

Эталон: А.

2. Дополните предложение

Правильно подобранная смесь из вяжущего, заполнителя и воды называется

Эталон: раствор

3. Напишите новое название алебастра

Эталон: гипс

4. Выберите правильный ответ

По количеству вяжущих цементный раствор является

- А. Простым раствором
- Б. Сложным раствором
- В. Не является раствором

Эталон: А.

5. Найдите соответствие

| Виды составов | Составы |
|---------------------|-----------------------|
| А. Неводные составы | 1. Известковый состав |
| Б. Водные составы | 2. Эмалевые краски |

Эталон: А.2 Б.1

6. Дополните предложение

Сцепление покрытия с поверхностью называется

Эталон: адгезия

7. Найдите правильный ответ

Строительный гипс твердеет во влажных условиях

- А. Да
- Б. Нет

Эталон: Б.

8. Выберите правильный ответ

Соляная кислота применяется в отделочных работах для

- А. Приготовления малярных составов
- Б. Мытья кистей
- В. Удаления жировых пятен

Эталон: В.

9. Напишите название быстросхватывающегося штукатурного раствора

Эталон: гипсовый

10. Дополните предложение

Водоэмульсионную краску разводят

Эталон: водой

11. Выберите правильный ответ

Красящая способность – свойство пигмента передавать при смешивании другому пигменту свой

- А. Вес

- Б. Цвет
- В. Форму
- Эталон: Б.

12. Дополните предложение

Флизелиновые обои окрашивают краской.

Эталон: вододисперсионной

13. Напишите самое древнее вяжущее

Эталон: глина

14. Найдите соответствие

| Раствор | Сроки схватывания |
|--------------|--------------------------|
| 1. Гипсовый | А. От 40 мин до 12 часов |
| 2. Цементный | Б. От 3 мин до 30 мин |

Эталон: 1.Б 2.А

15. Выберите правильный ответ

Раствор для накрывки приготавливают на:

- А. Мелком песке
- Б. Цементе
- В. Глине

Эталон: А.

16. Дополните предложение

Олифу используют при подготовке поверхностей

Эталон: деревянных

17. Дополните предложение

Цементные растворы относятся к

- А. Быстротвердевающим
- Б. Среднетвердевающим
- В. Медлительно твердевающим

Эталон: В.

18. Заполните таблицу

| Раствор | Состав (вяжущее, наполнитель, вода) |
|--------------|-------------------------------------|
| А. Цементный | |
| Б. Глиняный | |

Эталон: А. Цемент, песок, вода Б. Глина, песок, вода

19. Дополните предложение

Полосы бумаги, вдоль которых нанесены рисунки называются

Эталон: обои

20. Выберите правильный ответ

Время высыхания обоев относится к группе свойств

- А. Технологических
- Б. Механических
- В. Физических

Эталон: А.

21. Перечислите виды неводных окрасочных составов

Эталон: эмалевые краски, масляные краски, лаки

22. Дополните предложение

Пластины разных размеров, выполненные из глиняного или фаянсового сырья путем формования и обжига называются

Эталон: плиткой

23. Найдите соответствие

| Смесь | Область применения |
|--------------------|----------------------|
| 1. Клей «Геркулес» | А. Выравнивание стен |

| | |
|-------------------------|-------------------|
| 2. Штукатурка «Ротбанд» | Б. Облицовка стен |
|-------------------------|-------------------|

Эталон: 1.Б. 2.А.

24. Дополните предложение

Для определения подвижности штукатурного раствора применяют

Эталон: конус

25. Напишите ответ

Что появится на штукатурке, если раствор для накрывки приготовить на крупном песке?

Эталон: дефект (царапины)

26. Дополните предложение

Дозированный и тщательно перемешанный состав из вяжущего и заполнителя называется

Эталон: сухая смесь

27. Перечислите виды шпатлевок подразделяемые по тонкости помола.

Эталон: выравнивающие и финишные

28. Решите проблемную ситуацию

Приготовлен слишком жирный глиняный раствор. Ваши действия для доведения этого раствора до нормального состояния.

Эталон: Добавить песок

29. Решите ситуационную задачу

Пол в ванной комнате для настилки кафеля оказался неровным. Какой раствор будете использовать для стяжки пола?

Эталон: Цементный

30. Решите ситуационную задачу

Необходимо обшить камин гипсокартонными листами. Какой тип гипсокартонных листов будете использовать?

Эталон: Огнестойкий (ГКЛО)

Задание

1. Выберите правильный ответ

Известь по химическому составу относится к _____

А. Неорганическим вяжущим Б. Органическим вяжущим В. Заполнителям

2. Выберите из перечисленных материалов самый высокотехнологический _____

А. Древесина Б. Стекло В. Бетон Г. Мрамор

3. Дополните предложение

Правильно подобранная смесь из вяжущего, заполнителя и воды называется _____

4. Напишите новое название алебаstra _____

5. Выберите правильный ответ

По количеству вяжущих цементный раствор является _____

А. Простым раствором Б. Сложным раствором В. Не является раствором

6. Установите соответствие между названием материала и его назначением

А. Металлическая сетка 1. Применяется при выполнении толстого слоя

Б. Войлок 2. Теплоизоляция

В. Дрань 3. Для создания сцепления

Г. Рубероид 4. Гидроизоляция

7. Дополните предложение

Сцепление покрытия с поверхностью называется _____.

8. Найдите правильный ответ

Строительный гипс твердеет во влажных условиях _____

А. Да Б. Нет

9. Выберите правильный ответ

Графит относят к _____

А.Красным пигментам; Б. Белым пигментам;
В.Чёрным пигментам; Г.Жёлтым пигментам; Д. Зелёным пигментам

10. Выберите правильный ответ

Соляная кислота применяется в отделочных работах для _____

А. Приготовления малярных составов Б. Мытья кистей В. Удаления жировых пятен

11. Определите ахроматический цвет _____

А. Черный Б. Синий В. Зеленый Г. Красный

12. Выберите правильный ответ

Раствор для накрывки приготавливают на _____

А. Мелком песке Б. Цементе В. Глине

13. Установите правильное гашение извести вручную _____

А.Наполняем емкость водой до 2/3

Б.Опускаем комки в емкость с водой

В.Перемешиваем лопатой с длинной ручкой

Г.Емкость

14. Выберите правильный ответ _____

Свойство материала сопротивляться истирающим воздействиям называется:

А.Износостойкость Б. Истираемость В.Прочность Г.Стойкость

15. Укажите назначение материала, которое НЕ относится к грунтовкам _____

А.Закрывать поры материала Б.Выравнивать поверхность В.Обеспечить сцепление

Г. Придать поверхности глянец Д.Защитить металл от коррозии

16. Установите соответствие

А.Казеин 1.Добавка в мастиках и растворах
Б.Глютин 2.Приготовление и разбавление красок
В.Олифа 3.Приготовление мастик и шпатлевок

17. Найдите соответствие

| Раствор | Сроки схватывания |
|-------------|-------------------------|
| А.Гипсовый | 1.От 40 мин до 12 часов |
| Б.Цементный | 2.От 3мин до 30 мин |

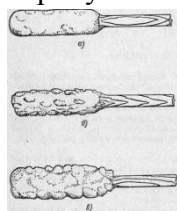
18. Дополните предложение

Цементные растворы относятся к _____

А. Быстрохватывающимся Б. Среднесхватывающимся В. Медленнохватывающимся

19. Дополните предложение

На рисунке показано определение _____ раствора.



20. Выберите правильный ответ

Материалы, повышающие прочность, твердость, теплостойкость, снижающие их горючесть –это _____

А.Стабилизаторы Б.Отвердители В.Наполнители

21. Выберите правильный ответ

Материалы, придающие полимерам пластичность, повышающие гибкость и эластичность –это _____

А.Отвердители Б.Наполнители В.Пластификаторы Г.Стабилизаторы

22. Выберите три марки портландцемента _____

А.550 Б.600 В.650 Г.700 Д.750 Е.500

23. Определите хроматический цвет _____
А. Белый Б. Голубой В. Серый Г. Черный

24. Дополните предложение
Растворы каменных штукатурок наносят в 2 приема, т.к. за 1 прием нанести слой толщиной _____ мм невозможно.

25. Дополните предложение
Противоморозная добавка в растворах, не дающая высолов на поверхности, называется _____ вода.

26. Установите соответствие между песками и их характеристиками _____

- | | |
|------------------|---|
| А. Горные | 1. Зерна остроугольной формы содержащие примеси |
| Б. Искусственные | 2. Чистые с округлыми зернами |
| В. Речные | 3. Форма зерен случайная, шероховатая, чистая |

27. Установите соответствие между слоями штукатурки и подвижностью раствора

- | | |
|-----------------------|------------|
| А. Накрывка с гипсом | 1. 11-12см |
| Б. Грунт | 2. 7-9см |
| В. Обрызг | 3. 9-10см |
| Г. Накрывка без гипса | 4. 13-14см |

28. Дополните предложение
По соотношению вяжущего и заполнителя растворы делятся на нормальные, жирные и _____.

29. Дополните предложение
Растворы для зимних работ готовят на поташе или _____ воде.

30. Заполнить таблицу

| Раствор | Состав (вяжущее, заполнитель, вода) |
|-----------|-------------------------------------|
| Цементный | |
| Глиняный | |

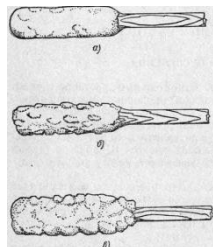
Задание

1. Выберите правильный ответ _____
Свойство материала сопротивляться истирающим воздействиям называется:
А. Износостойкость Б. Истираемость В. Прочность Г. Стойкость

2. Выберите правильный ответ _____
Физические, механические, химические свойства – это три основные группы
А. строительно-технических свойств Б. Механических свойств В. Декоративных свойств

3. Дополните предложение
Противоморозная добавка в растворах, не дающая высолов на поверхности, называется _____ вода.

4. Дополните предложение
На рисунке показано определение _____ раствора.



5. Выберите известь после гашения _____
А. Известковая пудра Б. Пушонка В. Известковое молочко

6. Выберите правильный ответ
По количеству вяжущих цементный раствор является _____

- А. Простым раствором
Б. Сложным раствором
В. Не является раствором
- 7. Напишите новое название алебаstra _____**
- 8. Определите ахроматический цвет _____**

А. Черный Б. Синий В. Зеленый Г. Красный

9. Найдите правильный ответ

Строительный гипс твердеет во влажных условиях _____

А. Да Б. Нет

10. Выберите правильный ответ

Графит относят к _____

А.Красным пигментам; Б. Белым пигментам;
В.Чёрным пигментам; Г.Жёлтым пигментам; Д. Зелёным пигментам

11. Дополните предложение

Правильно подобранная смесь из вяжущего, заполнителя и воды называется _____

12. Установите правильное гашение извести вручную _____

А.Наполняем емкость водой до 2/3
Б.Опускаем комки в емкость с водой
В.Перемешиваем лопатой с длинной ручкой
Г.Емкость

13. Выберите правильный ответ

Соляная кислота применяется в отделочных работах для

А. Приготовления малярных составов
Б. Мытья кистей
В. Удаления жировых пятен

14. Укажите назначение материала, которое НЕ относится к грунтовкам _____

А.Закрывать поры материала Б.Выравнивать поверхность В.Обеспечить сцепление
Г. Придать поверхности глянец Д.Защитить металл от коррозии

15. Установите соответствие между материалом и способом получения _____

| | |
|---------------------|---|
| А.Казеин | 1.Продукт, выделенный из растений путем разрушения клеток |
| Б.Крахмал | 2.Продукт, получаемый из обезжиренного молока |
| В.Натуральная олифа | 3.Продукт, получаемый выпариванием костей |
| Г.Глютин | 4.Пленкообразующие вещества на основе масел |

16. Выберите правильный ответ

Прочность, твёрдость материала, это свойства _____

А.Химические; Б.Физико-химические В.Физические; Г.Механические
Д.Технологические.

17. Выберите правильный ответ

Свойство материала сопротивляться внутренним напряжениям, возникающим в результате действия внешних сил, называется _____

А.Прочность Б.Твёрдость В.Хрупкость Г.Пластичность; Д.Истираемость

18. Выберите три марки портландцемента _____

А.550 Б.600 В.650 Г.700 Д.750 Е.500

19. Выберите правильный ответ

Материалы, повышающие прочность, твердость, теплостойкость, снижающие их горючесть –это _____

А.Стабилизаторы Б.Отвердители В.Наполнители

20. Выберите правильный ответ

Материалы, придающие полимерам пластичность, повышающие гибкость и эластичность –это _____

21. Определите хроматический цвет _____

А. Белый Б. Голубой В.Серый Г.Черный

22. Дополните предложение

Растворы каменных штукатурок наносят в 2 приема, т.к. за 1 прием нанести слой толщиной _____ мм невозможно.

23. Дополните предложение

Сцепление покрытия с поверхностью называется _____

24. Установите соответствие между количеством воды и извести _____

- А. Пушонка 1. 50%-70% от массы извести
- Б. Известковое молоко 2. В 3-4 раза
- В. Известковое тесто 3. В 8-10 раз

25. Установите соответствие между песками и их характеристиками _____

- А. Горные 1. Зерна остроугольной формы содержащие примеси
- Б. Искусственные 2. Чистые с округлыми зёрнами
- В. Речные 3. Форма зёрен случайная, шероховатая, чистая

26. Установите соответствие между слоями штукатурки и подвижностью раствора

- А. Накрывка с гипсом 1. 11-12см
- Б. Грунт 2. 7-9см
- В. Обрызг 3. 9-10см
- Г. Накрывка без гипса 4. 13-14см

27. Дополните предложение

Растворы для зимних работ готовят на поташе или _____ воде.

28. Заполнить таблицу

| Раствор | Состав (вяжущее, наполнитель, вода) |
|-----------|-------------------------------------|
| Цементный | |
| Глиняный | |

29. Дополните предложение

Затвердевая, жидкое стекло образует на поверхности штукатурного слоя _____ пленку.

30. Установите порядок нанесения раствора на поверхность _____

- А. Накрывка Б. Обрызг В. Грунт

Шкала оценки достижений

| Процент результативности (правильных ответов) | Оценка уровня подготовки | |
|---|--------------------------|---------------------|
| | Балл (отметка) | Вербальный аналог |
| 95%-100% | 5 | Отлично |
| 75%-94% | 4 | Хорошо |
| 50%-74% | 3 | Удовлетворительно |
| Менее 50% | 2 | Неудовлетворительно |

**Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.02
Основы строительного материаловедения.**

1. Пористость материала это-

- а) степень заполнения объёма порами;
- б) степень заполнения объёма пустотами;
- в) количество пор в материале.

2. Водопоглощение это -

- а) способность материала впитывать и удерживать воду;
- б) способность материала поглощать водяные пары;
- в) способность материала отдавать воду при высушивании.

3. Морозостойкость это -

- а) способность насыщенного водой материала выдерживать многократное замораживания и оттаивание без признаков разрушения;
- б) способность материала выдерживать низкие температуры;
- в) способность материала выдерживать и не пропускать низкие температуры.

4. Теплоёмкость это-

- а) свойство материала пропускать тепло через свою толщину;
- б) свойство материала поглощать при нагревании тепло;
- в) способность материала выдерживать высокие температуры.

5. Огнеупорность это -

- а) свойство материала противостоять длительному воздействию высоких температур не деформируясь и не расплавляясь;
- б) свойство материала выдерживать высокие температуры при пожаре;
- в) способность материала выдерживать определённое количество циклов резких тепловых изменений.

6. Коррозийность это -

- а) свойство материала не разрушаться от воздействия внешних физических, химических биологических факторов;
- б) способность материала не реагировать на газы;
- в) способность материала не растворяться в жидкостях-растворителях.

7. Упругость материалов это -

- а) свойство материалов восстанавливать свою первоначальную форму и размер после снятия нагрузки;
- б) свойство материалов изменить свою форму под нагрузкой без появления трещин;
- в) свойство материалов сопротивляться удару.

8. Гидравлические вяжущие вещества могут твердеть и повышать прочность

- а) только в воздушной среде;
- б) только в водной среде;
- в) в воздушной и водной средах.

9. Удобоукладываемость бетонов и растворов будет лучше при использовании

- а) гидрофобных добавок;
- б) пластифицирующих добавок;
- в) шлакопортландцемента

10. Какой из факторов НЕ влияет на прочность цементов

- а) тонкость помола;
- б) минералогический состав;

в) способ производства.

11. Какой строительный материал НЕ является минеральным вяжущим

- а) воздушная строительная известь;
- б) щебень;
- в) шлакопортландцемент.

12. Основная формула гипсового камня

- а) $\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
- б) $\text{CaCO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
- в) $3\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$

13. Количество воды необходимое для затворения извести зависит от

- а) активности и состава извести
- б) тонкости помола
- в) всех вышеперечисленных факторов

14. При затворении гипса водой происходит химический процесс

- а) гидратации
- б) окисления
- в) восстановления

15. Для получения портландцемента применяется

- а) варочный котел
- б) шахтная печь
- в) вращающаяся обжиговая печь

16. Заполнители применяются для _____

- а) уменьшения расхода вяжущего
- б) образования своего рода скелета в затвердевшем растворе
- в) оба этих фактора

17. Для удаления глины из песка применяют _____

- а) вращающиеся барабаны
- б) виброгрохоты
- в) пескомоечные машины

18. Размер зёрен песка для штукатурных растворов не должен превышать

- а) 3,5 мм
- б) 3,0 мм
- в) 2,5 мм

19. Какой из заполнителей применяют для мозаичных работ

- а) мраморную крошку
- б) цемент
- в) гипс

20. Модуль крупности песка определяется по

- а) отношению веса остатка песка на данном сите к весу всей пробы
- б) сумма полных остатков на всех ситах делённая на 100
- в) сумма частных остатков на данном сите и ситах с более крупными отверстиями

21. Какой заполнитель получают из глины

- а) керамзит
- б) пемзу
- в) туф

22. Строительным раствором называется

- а) составленная в определённой пропорции смесь мелкого заполнителя и воды
- б) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего, мелкого заполнителя и воды
- в) составленная в определённой пропорции смесь неорганического вяжущего и мелкого заполнителя

23. Какое свойство растворов является основным:

- а) прочность
- б) подвижность
- в) оба перечисленных свойства

24. Какой из растворов будет сложным:

- а) цементный
- б) известково-цементный
- в) известковый

25. Подвижность растворов определяется

- а) мастерком
- б) стандартным конусом
- в) лопаткой

26. Декоративные отделочные растворы применяются для

- а) для цветных штукатурок внутри здания
- б) для цветных штукатурок фасада
- в) для цветных штукатурок внутри здания и фасадов

27. Для наружных штукатурок каменных стен с влажностью до 60 % применяют:

- а) цементно-известковые растворы
- б) гипсовые растворы
- в) известково-гипсовые растворы

28. Какого раствора не бывает по определению:

- а) нормального
- б) тощего
- в) толстого

29. К неводным окрасочным относят:

- а) краски, где связующим является вода
- б) краски, где связующим является олифа
- в) вододисперсионные краски

30. Пигментами называются

- а) тонкоизмельченные минеральные вещества
- б) тонкоизмельченные органические вещества
- в) тонкоизмельченные минеральные и органические вещества

**Критерии оценивания учебных достижений обучающихся
для промежуточной аттестации**

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопрос или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Шкала оценки образовательных достижений

| Процент результативности (правильных ответов) | Оценка уровня подготовки | |
|--|--------------------------|---------------------|
| | Балл (отметка) | Вербальный аналог |
| 90÷100 | 5 | Отлично |
| 80÷89 | 4 | Хорошо |
| 70÷79 | 3 | Удовлетворительно |
| Менее 70 | 2 | Неудовлетворительно |

Ответы к тесту

| № вопроса | Ответ | № вопроса | Ответ |
|-----------|-------|-----------|-------|
| 1 | а | 16 | в |

| | | | |
|-----------|----------|-----------|----------|
| 2 | a | 17 | B |
| 3 | a | 18 | B |
| 4 | б | 19 | a |
| 5 | a | 20 | б |
| 6 | a | 21 | a |
| 7 | a | 22 | б |
| 8 | B | 23 | B |
| 9 | B | 24 | б |
| 10 | B | 25 | б |
| 11 | б | 26 | B |
| 12 | a | 27 | a |
| 13 | B | 28 | B |
| 14 | a | 29 | б |
| 15 | B | 30 | B |