

БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
для вступительных испытаний по магистерской программе
«Технология и оборудование лесопромышленных производств»
направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и
древоперерабатывающих производств

Тип тестовых заданий № 1 (уровень - 4)

Какой параметр может быть определен по формуле $((\Pi * d_{1.3} * k_{TM}) / 4) * L_x$

Ответ:

1. Объем хлыста
2. Объем сортимента
3. Процент выхода сортиментов

Какие древостои назначаются в рубку в первую очередь?

Ответ:

1. В поврежденных пожаром, ветром, насекомыми, в результате заболеваний, выбросов загрязняющих веществ и др.
2. Недорубы прошлых лет
3. Перестойные насаждения
4. Наиболее хозяйственноценные породы
5. Наименее хозяйственноценные породы

Какие пильные цепи применяют на лесосечных работах?

Ответ:

1. Поперечного пиления
2. Универсальные
3. Продольного пиления
4. Углового пиления
5. Первичного пиления

Каким методом можно рекомендовать разработку пасеки при наличии на лесосеке переувлажненных почв и крупного хвойного подроста?

Ответ:

1. Ленточно-ступенчатым
2. Продольно-ленточным
3. Костромским
4. Методом узких пасек

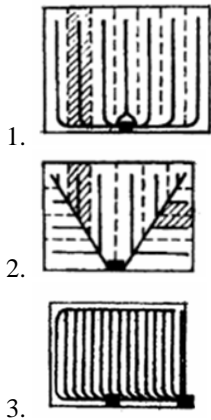
Какие виды подвесных трелевочных установок применяют на лесозаготовках?

Ответ:

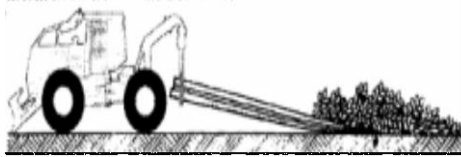
1. С несущим, тяговым и возвратным канатами
2. С несущим и тяговым канатами
3. С тягово-несущим непрерывно движущимся канатом
4. Универсальные
5. Магистральные

Какая схема размещения волоков подходит при разработке лесосеки бензопилами?

Ответ:



Каким образом осуществляется трелёвка деревьев, представленная на рисунке?



Ответ:

1. Волоком
2. В полупогруженном состоянии
3. В полуподвешенном состоянии

По какой зависимости можно определить часовую производительность лесосечной машины?

Ответ:

1.
$$M_{\text{ч}} = \frac{3600 \cdot V}{T}$$
2.
$$M_{\text{ч}} = \frac{M_{\text{д}}}{k \cdot b}$$
3.
$$M_{\text{ч}} = H \cdot b \cdot v$$

Какие устройства используются для трелёвки пачек в полупогруженном положении?

Ответ:

1. Кониковые зажимные устройства
2. Сучкорезные ножи
3. Канатные установки

Каким методом можно рекомендовать разработку пасеки при наличии на лесосеке жизнеспособного хвойного подроста высотой более 1 м и трелёвке за вершины?

Ответ:

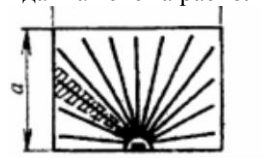
1. Ленточно-ступенчатым
2. Продольно-ленточным
3. Костромским
4. Методом узких пасек

Какую величину можно определить по данной зависимости
$$k = \frac{Q_0}{v} ?$$

Ответ:

1. Усилие резания
2. Мощность потребная на пиление
3. Удельная работа резания

В каких условиях применяется данная схема расположения трелевочных волоков ?



Ответ:

1. Для трелевки полуподвесными канатными установками без несущего каната
2. При проведении сплошных рубок с сохранением подроста и с биологической сушкой на больших лесосеках
3. При трелевке сортиментов

С какой стороны начинают валку деревьев при механизированной валке?

Ответ:

1. На волоке с ближнего к погрузочной площадке конца
2. С дальнего конца пасеки
3. С места где произрастают наиболее ценные деревья

По какой формуле можно определить производительность чистого пиления?

Ответ:

$$1. \quad \text{П}_{\text{ч.п.}} = \frac{\pi * d^2}{4 * t}$$

1.

$$2. \quad \text{П}_{\text{ч.п.}} = H * u$$

2.

$$3. \quad \text{П}_{\text{ч.п.}} = H * u * z$$

3.

$$4. \quad \text{П}_{\text{ч.п.}} = b * H * u$$

4.

Какие виды срезающих механизмов применяются на валочных и многооперационных машинах?

Ответ:

1. Цепные пилы
2. Дисковые фрезы
3. Цилиндрические фрезы
4. Ленточные пилы
5. Торцовочные пилы

Применяемые на лесозаготовках пилы разделяются по виду пиления делятся на:

Ответ:

1. Поперечные
2. Ленточные
3. Продольные
4. Угловые
5. Специальные

По форме полотна пилы подразделяются на:

Ответ:

1. Прямые
2. Цилиндрические
3. Цепные
4. Центробежные
5. Круглые

По роду движения полотна различают пилы

Ответ:

1. С поступательным движением

2. С обратно-поступательным движением
3. С возвратно-поступательным движением
4. С угловым движением
5. С вращательным движением

По наличию дополнительной рукояти на свободном конце пильного механизма пильные аппараты подразделяются на

Ответ:

1. Консольные
2. Круговые
3. Неконсольные
4. Легкие

По типу направляющих устройств для направления движения цепи по шине

Ответ:

1. С хвостовиками
2. С проушинами
3. Седлающего типа
4. С наконечниками

Запрещено валить деревья

Ответ:

1. На стену леса
2. Вдоль стены леса
3. На соседних участках

Количество грузовой работы, приходящейся на 1 км трелевки леса - это

Ответ:

1. Грузопоток
2. Интенсивность
3. Грузонапряженность

ЛП-17 - это

Ответ:

1. Валочная машина
2. Валочно-трелевочная машина
3. Трелевочная машина

Перерезание сучьев возможно осуществить при помощи

Ответ:

1. Жестких профильных ножей
2. Фрез
3. Ножевых цепей
4. Резцов на роторе
5. Шарнирные ножи

Спиливание сучьев происходит при работе

Ответ:

1. Роторов
2. Пильных цепей
3. Профильных ножей
4. Режущих дисков

Величина сцепления пневмоколес с дорогой обуславливается следующими факторами:

Ответ:

1. Сцепным весом автопоезда

2. Видом деформации шины
3. Величиной деформации поверхности качения
4. Характером распределения давления в зоне контакта шины с поверхностью качения
5. Категорией дороги

Основными эксплуатационными показателями работы лесотранспортного цеха являются:

Ответ:

1. Производительность автопоездов
2. Среднее расстояние трелевки
3. Себестоимость вывозки
4. Расстояние вывозки
5. Удельные затраты труда

Наклонные плоскости, ограниченные бровкой земляного полотна и подошвой насыпи - это:

Ответ:

1. Кювет
2. Откосы земляного полотна
3. Резерв

Лесонаправляющие сооружения, не имеющие вдоль бона лежня, воспринимающего продольные нагрузки на бон, называются:

Ответ:

1. Односекционными
2. Лежневыми
3. Безлежневыми

Выберите основные способы повышения плавучести древесины за счет понижения плотности древесины:

Ответ:

1. Пуск в сплав только лесоматериалов хвойных пород
2. Транспирационное обезвоживание деревьев на лесосеке
3. Механическое обезвоживание
4. Гидроизоляционное покрытие торцов
5. Атмосферная сушка лесоматериалов;

На сколько категорий подразделяются магистрали лесовозных автомобильных дорог:

Ответ:

1. 2
2. 3
3. 4

Участок пути, ограниченный двумя разделительными пунктами, называется:

Ответ:

1. Перегоном
2. Железнодорожной линией
3. Шириной колеи

Выберите типы канатов, применяемых при формировании плотов:

Ответ:

1. Стальные
2. Синтетические
3. Щетинистые
4. Комбинированные
5. Универсальные

Какие из перечисленных коэффициентов характеризуют площадь водосбора:

Ответ:

1. Коэффициент лесистости
2. Коэффициент полнодревесности
3. Коэффициент озерности
4. Коэффициент сцепления
5. Коэффициент заболоченности

Поперечный профиль реки необходим для вычисления:

Ответ:

1. Коэффициента асимметрии
2. Площади водосбора
3. Расхода реки

Реки всех категорий по степени устроенности для лесосплава делятся на:

Ответ:

1. 3 группы
2. 4 группы
3. 6 групп

Агрегат, с помощью которого выполняются дноуглубительные мероприятия:

Ответ:

1. Земснаряд
2. Плавучие базы
3. Рефулер

По степени перекрытия различают следующие виды запаней:

Ответ:

1. Поперечную
2. Выгрузочную
3. Наплавную
4. Холостую
5. Продольную

Какой вид рейда устраивают в пунктах перехода от молевого к плотовому лесосплаву:

Ответ:

1. Сортировочно-сплоточно-формирующий
2. Промежуточный
3. Специализированный

Какие существуют способы сплотки лесоматериалов при подаче лесоматериалов по воде:

Ответ:

1. Формирование в накопителе;
2. Сжатие канатом
3. Использование упоров
4. Сжатие стойками
5. Ручной

К обстановке дороги относятся:

Ответ:

1. Дорожные знаки
2. Ограждения
3. Мосты
4. Обочины
5. Кюветы

Из чего состоит верхнее строение УЖД ?

Ответ:

1. Рельсов
2. Тягового и прицепного состава
3. Шпал
4. Дорожной одежды
5. Рельсовых креплений

Укажите показатели, необходимые для построения графика нарастания площади водосбора

Ответ:

1. Протяженность лесосплавного пути
2. Дата начала лесосплава
3. Площади водосбора притоков
4. Среднедекадные расходы воды
5. Места впадения притоков

Что является основным прибором для определения расхода воды в реке?

Ответ:

1. Поплавки
2. Гидрометрическая вертушка
3. Водомерная рейка

Звеньевые соединения бонов осуществляются:

Ответ:

1. Гибкими связями
2. Жесткими связями
3. Комбинированными связями

Что такое молевой лесосплав?

Ответ:

1. В сплоченных единицах (пучках)
2. В плотках
3. Отдельными круглыми лесоматериалами

Сколько существует схем производственных процессов рейдов приплава?

Ответ:

1. 5
2. 4
3. 6

Прочная, ровная и износостойкая конструкция из одного или нескольких слоев дорожно-строительных материалов, непосредственно воспринимающая нагрузку от колес автомобиля - это

Ответ:

1. Сливная призма земляного полотна
2. Резерв
3. Дорожная одежда

Линия пересечения плоскости откоса с поверхностью земляного полотна дороги - это

Ответ:

1. Лесной путь
2. Земляное полотно
3. Бровка земляного полотна

Выберите показатели, характеризующие речной сток.

Ответ:

1. Расход воды
2. Габариты водного пути
3. Слой стока
4. Модуль стока
5. Минимальный радиус кривизны

У неподвижного колеса зона контакта с дорогой близка к:

Ответ:

1. Квадрату
2. Кругу
3. Эллипсу

Сменная производительность лесовозного автопоезда определяется:

Ответ:

1. Числом рейсов в смену
2. Поперечным профилем дороги
3. Шириной проезжей части
4. Полезным объемом груза автопоезда

Разработка выемок бульдозером ведется:

Ответ:

1. Ярусным способом
2. Продольно-челночным способом
3. Способом «восьмерка»

В зависимости от высотных отметок территории берегового склада они делятся на:

Ответ:

1. Наклонные
2. Незатопляемые
3. Горизонтальные
4. Затопляемые
5. Глубинные

К особенностям сухопутного транспорта леса относятся:

Ответ:

1. Малая удельная концентрация груза
2. Односторонность грузопотока
3. Неравномерность и рассредоточенность грузопотоков древесины
4. Зависимость от навигационного периода;
5. Возможность перемещения больших объемов грузов за один рейс

Нагрузка от колеса на дорогу передается через:

Ответ:

1. Зону контакта
2. Множество элементарных точек
3. Амортизационные устройства

Обязательными участками рейда приплава при поступлении древесины в плотях являются:

Ответ:

1. Плotosтоянка
2. Участок сушки
3. Участок выгрузки
4. Участок расформировки
5. Участок переработки древесины

К водоотводным сооружениям дороги относятся:

Ответ:

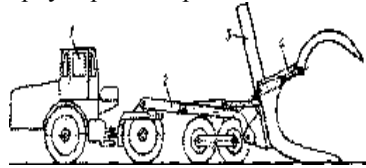
1. Мосты
2. Канавы
3. Откосы
4. Трубы

По времени функционирования в течение года склады подразделяются на:

Ответ:

1. Круглогодовые
2. Судоходные
3. Навигационные
4. Периодические
5. Межнавигационные

Назовите марку агрегата представленного на рисунке.



Ответ:

1. ЛТ-84А
2. В-53
3. ЛС-9

Тип тестовых заданий № 2 (уровень - б)

Установите соответствие определений:

Дистракторы:

1. Трелевка
2. Лесосечные работы
3. Лесоскладские работы

Дистракторы соответствия:

1. комплекс обрабатывающих и переместительных операций, а также вспомогательных и заключительных работ на лесосеке
2. перемещение транспортным средством древесины с места ее заготовки до мест ее складирования и обработки или потребления
3. первичная обработка древесного сырья, распределение древесины по качеству, погрузочно-штабелевочные операции по хранению или отгрузке сырья или продукции потребителям

Укажите последовательность выполняемых операций при работе системы «харвестер + форвардер»

Ответ:

1. Раскряжевка
2. Трелевка
3. Обрезка сучьев
4. Валка
5. Погрузка

Установите соответствие трелевочной машины или механизма и способа трелевки

Дистракторы:

1. ТТ-4М

2. ЛТ-154
3. JD 1270
4. ЛЛ-8

Дистракторы соответствия:

1. погруженное
2. полуподвешенное
3. полупогруженное
4. подвешенное

Установите соответствие определений и понятий

Дистракторы:

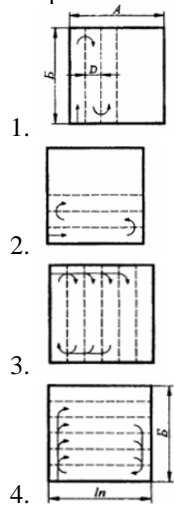
1. Часть участка лесного фонда, отведенная для рубки и ограниченная в натуре
2. Участок леса, однородный по биологическим признакам
3. Участок леса, состоящий из совокупности деревьев

Дистракторы соответствия:

1. насаждение
2. куртина
3. лесосека

Установите соответствие схем движения лесозаготовительной машины и их названий?

Дистракторы:



Дистракторы соответствия:

1. одностороннерасширяющаяся
2. челночная
3. одностороннерасширяющаяся
4. челночная

Установите правильную последовательность получения технологической щепы на лесосеке

Ответ:

1. Валка
2. Окорка
3. Трелевка
4. Обрезка сучьев
5. Измельчение

Установите соответствие интенсивности и наименования выборочной рубки:

Дистракторы:

1. 21-30% от запаса
2. до 10% от запаса
3. 51-70% от запаса

Дистракторы соответствия:

1. очень слабой интенсивности
2. умеренной интенсивности
3. очень высокой интенсивности

Установите соответствие названия и конструкции пилы

Дистракторы:

1. Универсальные
2. Специализированные

Дистракторы соответствия:

1. с высоким расположением рукоятей
2. с низким расположением рукоятей

Установите последовательность выполнения операций рабочего цикла валочно-пакетирующей машины

Ответ:

1. Захват дерева
2. Наведение ЗСУ
3. Переезд с одной технологической стоянки на другую
4. Сталкивание
5. Спиливание

Установите соответствие наименований схем и областей их применения

Дистракторы:

1. Параллельная схема
2. Схема с широким фронтом отгрузки
3. Диагональная

Дистракторы соответствия:

1. используется при большой ширине лесосеки и значительном запаса леса на гектаре
2. применяется при наличии на лесосеке неэксплуатационных площадей
3. используется при разработке с сохранением подроста

Установите соответствие марке щепы:

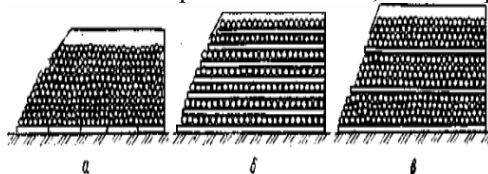
Дистракторы:

1. Ц-1
2. ГП-1
3. ПВ

Дистракторы соответствия:

1. Плитное производство
2. Целлюлозное пр-во
3. Гидролизное пр-во

Лесоматериалы укладывают в штабеля различных типов, на каком рисунке показаны плотные



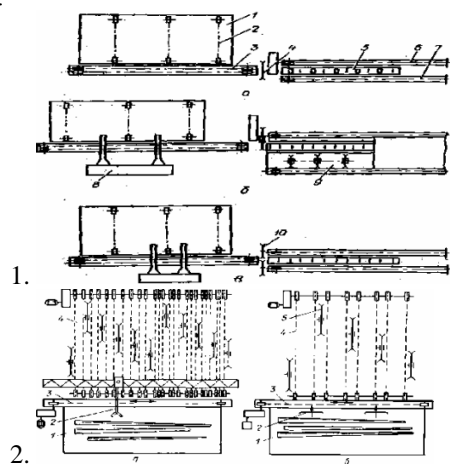
Ответ:

1. а)

2. б)
3. в)

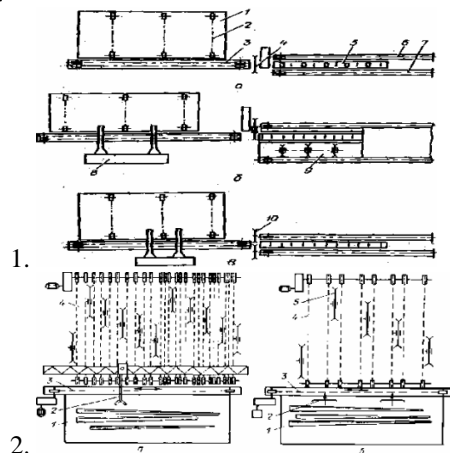
На каких рисунках представлены схемы раскряжечных установок с поперечным перемещением хлыста.

Ответ:



На рисунках представлены схемы раскряжечных установок с продольным перемещением хлыста.

Ответ:



Установите соответствие оборудования технологическим операциям:

Дистракторы:

1. Кран
2. Слешер
3. Транспортер

Дистракторы соответствия:

1. Сортировка
2. Раскряжевка
3. Выгрузка

Установите соответствие оборудования технологическим операциям:

Дистракторы:

1. Кран
2. Разобщик хлыстов
3. Лесонакопитель

Дистракторы соответствия:

1. Сортировка

2. Раскряжевки
3. Выгрузка

Установите соответствие оборудования технологическим операциям:

Дистракторы:

1. Окорачный барабан
2. Рубительная машина
3. Тарельчатый питатель

Дистракторы соответствия:

1. Измельчение
2. Окорка
3. Подача сырья

Последовательность выполнения операций окорка, измельчение древесины, сортировка щепы представлена верно:

Ответ:

1. КБ-3 - СЦ-1 - МРД-3
2. МРГ-40 - ОК-40 - СЦ-1А
3. КБ-6 - МРГ-40 - СЦ-1

Групповая окорка лесоматериалов осуществляется на:

Ответ:

1. ОК-40-1
2. КБ-6А
3. ОК-35
4. КБ-3

Последовательность выполнения операций разгрузка подвижного состава, сортировка сортиментов, формирование сплоченных единиц, представлена верно:

Ответ:

1. ККС-10 - ЛТ-182 - В-53
2. МЛ-119 - ЛТ-188 -КБ-572
3. МРГ-40 -ЛП-18Г -СЦ-1
4. ЛТ-62 - ЛТ-86 - ЛТ-158

Тип тестовых заданий №3 (уровень - 2)

Существуетосновных способов размещения трелевочных волоков.

Основным требованием, предъявляемым к лесопользованию, является его

... технология заготовки леса наиболее предпочтительна для небольших лесозаготовительных фирм, не имеющих своих лесоперерабатывающих площадок, и торгующих древесиной «с колес».

... - это многолетнее растение с четко выраженным стволом, несущим боковые ветви и с верхушечным побегом.

Ствол дерева составляетобщей массы дерева.

Согласно Лесного Кодекса РФ леса подразделяются на ... категории.

При ... рубках равномерно по площади вырубаются в первую очередь поврежденные, перестойные, спелые с замедленным ростом деревья, при условии обеспечения воспроизводства древесных пород, сохранения защитных и средообразующих свойств леса.

... - часть лесосеки, закрепляемая за одной бригадой рабочих или за одной машиной выполняющей валку.

Универсальные пильные цепи имеют только один тип зубьев, которые расположены в ... порядке.

Пильная цепь поперечного пиления состоит из блоков с зубьями.

... склад представляет собой производственное подразделение лесозаготовительного предприятия, расположенное в пункте примыкания лесовозной дороги к путям общего пользования и производящее приемку и первичную обработку заготовленного леса.

Грузооборотом лесного склада называют ... лесоматериалов в кубических метрах, пропускаемый через склад в единицу времени (сутки, месяц, сезон, год и т. д.).

... лесоматериалов называют распределение их по качеству, породам, размерам и назначению в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Система машин предназначена для поштучной обработки деревьев и хлыстов при продольной их подаче.

Система машин ... предусматривает поштучное поперечное перемещение деревьев (хлыстов) при обработке.

Система машин ... предназначена для групповой и пачковой обработки деревьев (хлыстов) на крупных нижних складах.

Система машин ... представлена мобильными лесоскладскими машинами и основана на принципе продольного поштучного перемещения хлыстов (деревьев) в процессе обработки.

По гранулометрическому составу различают щепу кондиционную, ... и мелкой фракций.

Шириной колеи называется расстояние между ... головок рельсов.

При ... способе насыпь отсыпают из резервов на всю ширину и длину, применяя бульдозеры, автогрейдеры, скреперы, а на от крытых местах - грейдер-элеваторы.

Разработчик
руководитель магистерской программы

В.А. Иванов