

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۲

۱- چکش مدور برای نشانه گذاری چه درختانی به کار می رود؟

۱. درختان سرپا
۲. مصالح روستایی
۳. مواد مستحصره در عمل استحصال
۴. درختان اندوخته

۲- برای اندازه گیری قطر درختان از کدام وسیله زیر استفاده می شود؟

۱. آبنه لول
۲. سونتو
۳. خط کش دوبازو
۴. چوب دست جنگلبان

۳- برای اندازه گیری ارتفاع درختان از کدام وسیله زیر استفاده می شود؟

۱. نوار قطرسنج
۲. خط کش بیلتمر
۳. خط کش دوبازو
۴. سونتو

۴- در تاریخ بهره برداری از جنگل های ایران، تولید چوب برای صادرات، کدام مرحله را شامل می شود؟

۱. مرحله اول
۲. مرحله دوم
۳. مرحله سوم
۴. مرحله چهارم

۵- فرمول اندازه گیری فاصله چوبکشی تابعی از است.

۱. تراکم جاده
۲. طول جاده
۳. عرض جاده
۴. عرض مسیر چوبکشی

۶- در شیب مسیر چوبکشی احداث نمی شود و فقط جاده چوبکشی ساخته می شود.

۱. بالای ۵۰ درصد
۲. ۳۰ تا ۵۰ درصد
۳. ۱۰ تا ۳۰ درصد
۴. زیر ۱۰ درصد

۷- گرده بین برای صنایعی نظیر تولید چسب برای کاغذسازی، تولید خرده چوب و غیره مورد استفاده قرار می گیرد.

۱. درجه یک
۲. درجه دو
۳. درجه سه
۴. درجه چهار

۸- مهمترین اقدام پس از قطع درخت کدام مورد زیر است؟

۱. سرشاخه زنی
۲. بینه بری
۳. درجه بندی تنه و سرشاخه ها
۴. زدن امتداد ریشه

۹- کدام مورد جزو معایب غیرطبیعی چوب محسوب می شود؟

۱. شکاف در اثر یخ زدگی
۲. گره برون مرکزی
۳. دومیغزی شدن
۴. معایب ناشی از قطع نادرست

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۲

۱۰- در مورد ابزار و وسایل مورد استفاده در بهره برداری، کدام مورد نادرست است؟

۱. تبر یک نوع ابزار است.
۲. ابزار کار دارای یک قسمت فولادی هست که روی چوب عمل می کند.
۳. وسایل کار برای اندازه گیری و حرکت دادن چوب استفاده می شوند.
۴. وسایل کار باعث تغییر شکل چوب می شوند.

۱۱- علت نامساعد بودن تبر ایرانی برای ضربات افقی چیست؟

۱. وزن و طول زیاد تیغه
۲. وزن زیاد تیغه و بلند بودن دسته
۳. پروفیل نازک و بلند بودن دسته
۴. طول زیاد تیغه و نازک بودن پروفیل آن

۱۲- مهمترین ابزار برای قطع درختان و شاخه های تا قطر ۱۲ سانتیمتری، کدام وسیله زیر است؟

۱. تبر
۲. اره
۳. داس جنگلی
۴. قیچی باغبانی

۱۳- کدام اره دارای دو نوع دندانه است؟

۱. اره دوسردندانه رنده ای
۲. اره کمائی
۳. اره دم روباهی
۴. اره دندانه مثلثی

۱۴- زمان آغاز قطع درختان کدام فصل است؟

۱. بهار
۲. تابستان
۳. پائیز
۴. زمستان

۱۵- روش معمول خرید چوب بر حسب است.

۱. متر مکعب
۲. متر مربع
۳. متر خطی
۴. وزن

۱۶- دارای یک بازوی مکانیکی هستند که می توانند درختان را پس از قطع در دسته های مناسب روی هم قرار دهند.

۱. ماشین های یک کاره
۲. ماشین های دو کاره
۳. قیچی های یک طرفه
۴. قیچی های دوطرفه

۱۷- در کدام مورد از واحد وزن (کیلوگرم) برای خرید چوب استفاده می شود؟

۱. کلفتی و طول یکسان چوب
۲. پهنای و کلفتی یکسان چوب
۳. کیفیت بسیار بالای چوب
۴. روش معمول خرید چوب

۱۸- مشکل ترین و پرهزینه ترین عملیات در جنگل کدام مورد زیر است؟

۱. نشانه گذاری
۲. بهره برداری
۳. عملیات پرورشی
۴. جنگل کاری

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۹- اولین مرحله از مراحل قطع درخت، کدام مورد زیر است؟

۱. بن زنی ۲. بن بری ۳. تعیین جهت انداختن ۴. سرشاخه زنی

۲۰- سیستم کابل شل مناسب کدام روش قطع است؟

۱. برش پناهی ۲. برش تک گزینی ۳. برش روزنه‌ای ۴. برش یکسره

۲۱- کدام ابزار در قطع، بینه زنی و هدایت درخت به جهت مورد نظر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۱. تبر ۲. اره ۳. گوه ۴. قیچی باغبانی

۲۲- کدامیک حلقه دوم زنجیره تولید جنگل می‌باشد؟

۱. تولید بیولوژیک ۲. تولید مکانیکی ۳. تولید صنعتی ۴. تولید اقتصادی

۲۳- مولفه سوم بهره برداری از جنگل کدام گزینه است؟

۱. حمل و نقلیه ثانویه ۲. قطع و تبدیل درختان ۳. بارگیری فرآورده های چوبی ۴. حمل چوب از پای کنده تا دیو

۲۴- عمده ترین روش خروج چوب در جنگل های شمال کدام است؟

۱. روش کابلی ۲. حمل با حیوانات ۳. استفاده از سرسره ها ۴. چوبکشی زمینی (با اسکیدرها)

۲۵- بهره‌برداری با حیوانات در کدام سطح از سطوح عملیات بهره‌برداری تعیین شده توسط هاینریش در نظر گرفته می‌شود؟

۱. عملیات به شدت کاربر ۲. فناوری متوسط ۳. نیمه مکانیزه ۴. تمام مکانیزه

۲۶- رایجترین اسکیدر در ایران کدام نوع است؟

۱. تیمبرچک چرخ لاستیکی کابلی ۲. زتور ۳. اسکیدر جان دیر ۴. اسکیدر گراپل‌دار

۲۷- طرح قطع مناسب برای سیستم‌های کابلی کدام است؟

۱. موازی با خطوط میزان ۲. استخوان ماهی ۳. قطع تصادفی ۴. عمود بر خطوط میزان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

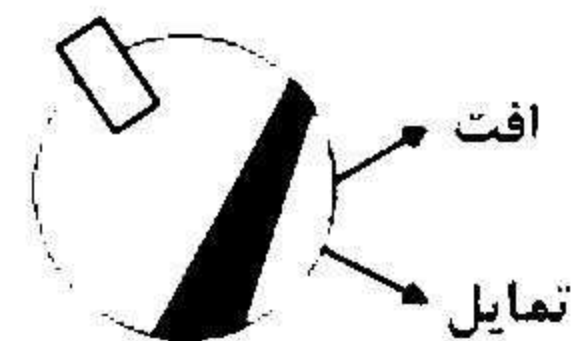
عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۲

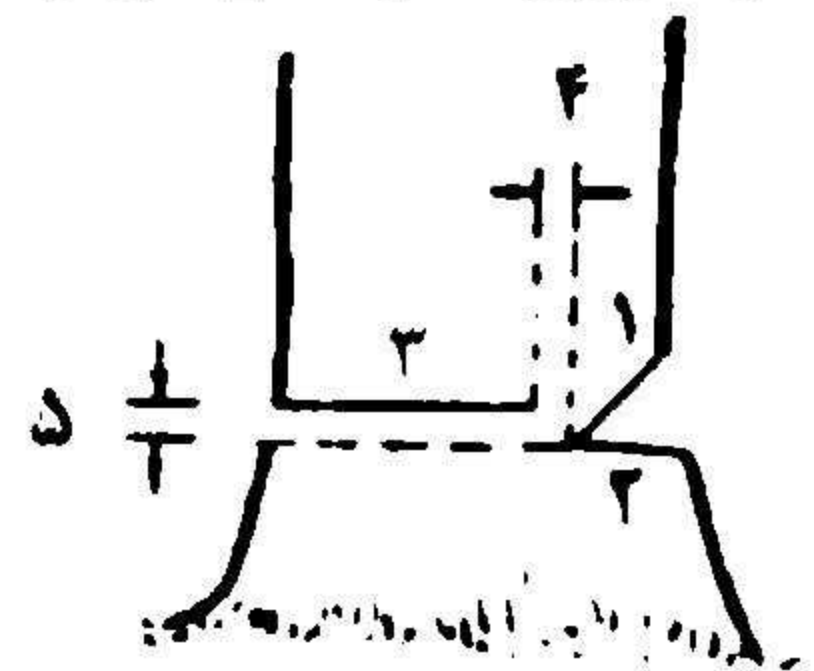
۲۸- کدامیک جزء موارد نادرست آزاد کردن درختان معلق محسوب می شود؟

۱. کشیدن درخت معلق با استفاده از اسکیدر
۲. چرخاندن درخت معلق با گرده بینه غلتان
۳. بلند کردن انتهای درخت معلق با اهرم
۴. قطع قسمت های بالایی درخت مقطوعه

۲۹- در شکل زیر قطع با استفاده از چه تکنیکی انجام گرفته است؟



۱. قطع در جهت تمایل و با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش
 ۲. قطع در خلاف جهت تمایل با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش
 ۳. قطع در جهت تمایل با استفاده از گوه
 ۴. قطع در جهتی غیر از جهت تمایل با استفاده از گوه و عرض نامساوی حاشیه برش
- ۳۰- در شکل زیر که مؤلفه های قطع درخت را نشان می دهد، شماره ۲ نشانگر چه مؤلفه ای است؟



۱. صفحه بالای بن زنی
۲. صفحه تحتانی بن زنی
۳. پشت بری
۴. پله برش

1411142 - 97-98-2

نمبر سوال	ياسخ صحيح	وصيغ كلب
1	الف	مادي
2	ج	مادي
3	د	مادي
4	ب	مادي
5	الف	مادي
6	ب	مادي
7	د	مادي
8	ج	مادي
9	د	مادي
10	د	مادي
11	الف	مادي
12	الف	مادي
13	الف	مادي
14	ج	مادي
15	الف	مادي
16	ب	مادي
17	ج	مادي
18	ب	مادي
19	ج	مادي
20	د	مادي
21	ج	مادي
22	ب	مادي
23	ج	مادي
24	د	مادي
25	الف	مادي
26	الف	مادي
27	ب	مادي
28	د	مادي
29	د	مادي
30	ب	مادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- در تاریخ بهره برداری از جنگل های ایران، تولید چوب برای صادرات، کدام مرحله را شامل می شود؟

۱. مرحله اول ۲. مرحله دوم ۳. مرحله سوم ۴. مرحله چهارم

۲- در حمل چوب بدون پوست، کدام زمین کمترین ضریب اصطکاک را دارد؟

۱. زمین سنگی مرطوب ۲. زمین رسی خشک ۳. زمین رسی مرطوب ۴. زمین برفی

۳- کدام مرحله از عملیات بهره برداری، مشکلترین، پرهزینه ترین و عمده ترین بخش محسوب می شود؟

۱. قطع و تبدیل درخت ۲. حمل چوب از پای کنده تا دیو
۳. بارگیری فراورده های جنگلی ۴. حمل چوب از دیو به خارج از جنگل

۴- در اندازه گیری فاصله چوبکشی از طریق فرمو، فاصله چوبکشی تابعی از است.

۱. تراکم جاده ۲. طول جاده ۳. عرض جاده ۴. عرض مسیر چوبکشی

۵- بر طبق درجه بندی گرده بینه ها بر اساس نوع مصرف، گرده بینه ای که برای صنایعی نظیر کاغذسازی، تخته خرده چوب و ... مورد استفاده قرار می گیرد، دارای چه درجه ای است؟

۱. درجه یک ۲. درجه دو ۳. درجه سه ۴. درجه چهار

۶- مهمترین اقدام پس از قطع درخت کدام مورد زیر است؟

۱. سرشاخه زنی ۲. بینه بری ۳. درجه بندی ۴. زدن امتداد ریشه

۷- کدام مورد جزو معایب غیرطبیعی چوب محسوب می شود؟

۱. شکاف در اثر یخ زدگی ۲. گره برون مرکزی
۳. دومیغزی شدن ۴. معایب ناشی از قطع نادرست

۸- در مورد ابزار و وسایل مورد استفاده در بهره برداری، کدام مورد نادرست است؟

۱. تبر یک نوع ابزار است.
۲. ابزار کار دارای یک قسمت فولادی هستند که روی چوب عمل می کند.
۳. وسایل کار برای اندازه گیری و حرکت دادن چوب استفاده می شوند.
۴. وسایل کار باعث تغییر شکل چوب می شوند.

۹- طرح قطع مناسب برای سیستم های کابلی کدام است؟

۱. موازی با خطوط میزان ۲. استخوان ماهی ۳. قطع تصادفی ۴. عمود بر خطوط میزان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۲

۱۰- منظور از Yarding چیست؟

۱. کشیدن با اسکیدر
۲. حمل با کابل
۳. دیو کردن گرده بینه
۴. اندازه گیری حجم چوب

۱۱- برای قطع چوب های با قطر کمتر از ۳ سانتیمتری، کدام وسیله مناسبتر است؟

۱. تبر
۲. قیچی باغبانی
۳. اره
۴. داس جنگلی

۱۲- کدام اره دارای دو نوع دندان است؟

۱. اره دوسر دندان رنده ای
۲. اره کمانی
۳. اره دم روباهی
۴. اره دندان مثلی

۱۳- زمان آغاز قطع درختان کدام فصل است؟

۱. بهار
۲. تابستان
۳. پائیز
۴. زمستان

۱۴- روش معمول خرید چوب بر حسب است.

۱. متر مکعب
۲. متر مربع
۳. متر
۴. وزن

۱۵- کدامیک دارای یک بازوی مکانیکی هستند که می توانند درختان را پس از قطع در دسته های مناسب روی هم قرار دهند؟

۱. ماشین های یک کاره
۲. ماشین های دوکاره
۳. قیچی های یک طرفه
۴. قیچی های دوطرفه

۱۶- کدامیک ماشین چوب خردکنی است؟

۱. چپیر
۲. اسکیدر
۳. فلر بانچر
۴. کاتر

۱۷- به چه دلیل گوه های شکافنده را کم عرض انتخاب می کنند؟

۱. پائین آوردن هدررفت چوب
۲. بالا بردن قدرت و خاصیت نفوذ
۳. هدف گیری بهتر ضربه زننده
۴. جلوگیری از شکافتن چوب در جهات نامناسب

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۸- در ارتباط با ویژگی ها و خصوصیات تبرها کدام مورد صحیح می باشد؟

۱. علت نامساعد بودن تبر ایرانی برای ضربات افقی، وزن و طول زیاد دسته تبر است.
۲. طبق آزمایشات و تحقیقات، حداکثر وزن تبرهای سنگین ۲۵۰۰ گرم می باشد.
۳. دسته تبرهای سرشاخه زنی برای زدن ضربات دقیق (از نظر هدف گیری) کوتاهتر از تبرهای بن زنی است.
۴. تبرها برخلاف اره ها که از خاصیت برندگی و شکافندگی برخوردار هستند، تنها دارای خاصیت برندگی هستند.

۱۹- کدام ابزار در قطع، بینه زنی و هدایت درخت به جهت مورد نظر مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. تبر
۲. اره
۳. گوه
۴. قیچی باغبانی

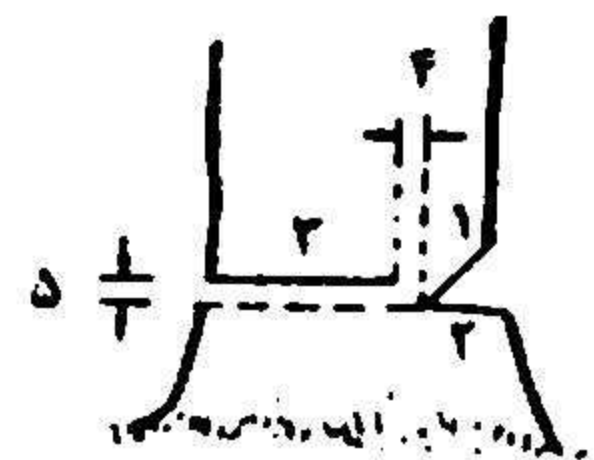
۲۰- در قطع درختان، پس از تعیین جهت انداختن چه مرحله ای انجام می شود؟

۱. پاک کردن اطراف درخت
۲. زدن امتداد ریشه
۳. سرشاخه زنی
۴. بن زنی

۲۱- برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی معلق ثابت به ترتیب حدود چند متر است؟

۱. ۱۰۰۰ متر _ ۱۲ متر
۲. ۲۰۰۰ متر _ ۵۰ متر
۳. ۱۰۰۰ متر _ ۵۰ متر
۴. ۲۰۰ متر _ ۱۲ متر

۲۲- در شکل زیر شماره ۲ چه نام دارد؟



۱. صفحه بالای بن زنی
۲. صفحه تحتانی بن زنی
۳. پشت بری
۴. محور لولا

۲۳- رکن اصلی برنامه ریزی جنگلداری چیست؟

۱. اهداف اختصاصی جنگلداری
۲. ممکن ساختن استفاده از خدمات جنگل
۳. اهداف عمومی جنگلداری
۴. استمرار تولید در جنگل

۲۴- دومین حلقه از زنجیره تولید جنگل کدام است؟

۱. تولید بیولوژیک
۲. تولید مکانیکی
۳. تولید صنعتی
۴. تولید اقتصادی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۲

۲۵- مولفه اول بهره برداری از جنگل کدام گزینه زیر است؟

۱. حمل چوب از دپو به خارج از جنگل
۲. بارگیری فراورده های چوبی
۳. قطع و تبدیل درختان
۴. حمل چوب از پای کنده تا دپو

۲۶- پایه گذار شیوه جنگل شناسی " برش روزنه ای _ تدریجی یا فمل اشلاگ " کدام دانشمند بود؟

۱. هارتینگ
۲. گایر
۳. کوتا
۴. مولر

۲۷- عمده ترین روش خروج چوب در جنگل های شمال کدام است؟

۱. روش کابلی
۲. حمل با حیوانات
۳. استفاده از سرسره ها
۴. چوبکشی زمینی

۲۸- چکش مدور برای نشانه گذاری چه درختانی به کار می رود؟

۱. درختان سرپا
۲. مواد مستحاصله در عمل استحصال
۳. مصارف روستایی
۴. درختان اندوخته

۲۹- برای اندازه گیری قطر درختان از کدام وسیله زیر استفاده می شود؟

۱. آبنه لول
۲. سونتو
۳. خط کش دوبازو
۴. چوب دست جنگلبان

۳۰- برای اندازه گیری ارتفاع درختان از کدام وسیله زیر استفاده می شود؟

۱. نوار قطرسنج
۲. خط کش بیلتمر
۳. خط کش دوبازو
۴. سونتو

1411142 - 97-98-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفیت کلبه
1	ب	عمادي
2	د	عمادي
3	ب	عمادي
4	الف	عمادي
5	د	عمادي
6	ج	عمادي
7	د	عمادي
8	د	عمادي
9	ب	عمادي
10	ب	عمادي
11	ب	عمادي
12	الف	عمادي
13	ج	عمادي
14	الف	عمادي
15	ب	عمادي
16	الف	عمادي
17	ب	عمادي
18	ج	عمادي
19	ج	عمادي
20	الف	عمادي
21	ب	عمادي
22	ب	عمادي
23	الف	عمادي
24	ب	عمادي
25	ج	عمادي
26	ب	عمادي
27	د	عمادي
28	الف	عمادي
29	ج	عمادي
30	د	عمادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۴۲

۱- از گونه های جنگل های جهان سوزنی برگ و پهن برگ هستند.

۱. یک سوم - دو سوم
۲. یک چهارم - سه چهارم
۳. دو سوم - یک سوم
۴. سه چهارم - یک چهارم

۲- کدام یک، گونه غالب جنگل های زاگرس می باشد؟

۱. زیتون
۲. بلوط ایرانی
۳. بنه
۴. بادام

۳- رایجترین نوع بهره برداری از جنگل کدام مورد است؟

۱. استفاده از گیاهان دارویی
۲. طبیعت گردی و اکوتوریسم
۳. استفاده از خدمات زیست محیطی جنگل
۴. برداشت محصولات چوبی

۴- دید حاکم بر جنگل در دوره دوم تاریخ بهره برداری از جنگل های شمال ایران روی چه هدفی استوار بود؟

۱. افزایش حجم چوب
۲. تأمین نیازهای اولیه
۳. اجرای روش های قطع یکسره
۴. توسعه جنگل

۵- کدام مورد جزء مؤلفه های بهره برداری جنگل محسوب نمی شود؟

۱. حمل و نقل ثانویه
۲. قطع و تبدیل درختان
۳. بازاریابی و فروش درختان
۴. بارگیری فراورده های چوبی

۶- در کدام مرحله از عملیات بهره برداری درخت، بیشترین تعامل بین طبیعت و ماشین رخ می دهد؟

۱. خروج چوب
۲. بارگیری چوب
۳. انداختن درخت
۴. بینه بری و تبدیل

۷- رکن اصلی برنامه ریزی جنگلداری چیست؟

۱. اهداف اختصاصی جنگلداری
۲. ممکن ساختن استفاده از خدمات جنگل
۳. اهداف عمومی جنگلداری
۴. استمرار تولید در جنگل

۸- از کدام وسیله برای اندازه گیری قطر درخت استفاده می شود؟

۱. خط کش بیلتمر
۲. چوبدست جنگلبان
۳. کریستن
۴. آینه لول

۹- چکش مربع برای نشانه گذاری (علامت گذاری) چه درختانی به کار می رود؟

۱. درختان سرپا
۲. مواد مستحصره در عمل استحصال
۳. درختان اندوخته در روش دانه و شاخه زاد
۴. برای مصارف روستایی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۰- پایه گذار شیوه جنگل‌شناسی "برش روزنه‌ای - تدریجی یا فمل اشلاگ" کدام دانشمند بود؟

۱. هارتیک ۲. گایر ۳. کوتا ۴. مولر

۱۱- هسته مرکزی جنگلداری نزدیک به طبیعت کدام است؟

۱. پایداری ۲. دائمی بودن مسیرهای خروج چوب ۳. شناخت ظرفیت‌های اکوسیستم‌های جنگلی ۴. داشت و برداشت پایه‌ای از جنگل

۱۲- قسمتی از عرصه جنگل که بدون اجرای هیچ گونه عملیات خاکبرداری و خاکریزی، فقط با پاک کردن بستر مسیر، برای کشیدن چوب توسط ماشین‌های زمینی مورد استفاده قرار می‌گیرد، چه نامیده می‌شود؟

۱. جاده چوبکشی ۲. جاده جنگلی ۳. مسیر چوبکشی ۴. شبکه چوبکشی

۱۳- مهمترین عامل تعیین کننده حداکثر فاصله‌ای که یک اسکیدر می‌تواند یک چوب را با وینچ بکشد، کدام مورد است؟

۱. قدرت اسکیدر ۲. شیب ۳. طول کابل ۴. قطر چوب

۱۴- در چه محدوده‌ای از شیب، ماشین‌های چوبکشی زمینی امکان حرکت در تمامی جهات را دارند؟

۱. ۰ - ۱۰٪ ۲. ۱۰٪ - ۳۰٪ ۳. ۳۰٪ - ۵۰٪ ۴. بیشتر از ۵۰٪

۱۵- حداکثر شیب مثبت جاده‌های چوبکشی بر اساس معیارهای طبقه بندی جاده‌های جنگلی در اتریش چند درصد می‌باشد؟

۱. ۴٪ ۲. ۱۲٪ ۳. ۱۶٪ ۴. ۱۰٪

۱۶- در کدام نوع فاصله چوبکشی، به روش‌های خروج چوب توجهی نمی‌شود؟

۱. فاصله چوبکشی تئوریک ۲. فاصله چوبکشی واقعی ۳. فاصله چوبکشی اقتصادی ۴. فاصله چوبکشی از طریق فرمولی

۱۷- در طبقه‌بندی جاده‌های جنگلی از نظر استقرار در طبیعت، راه‌هایی که در نزدیکی امتداد خط‌القعر قرار دارند، چه نام دارند؟

۱. راه‌های دامنه‌ای ۲. راه‌های روی یال ۳. راه‌های نیمه سخت ۴. راه‌های میان دره‌ای

۱۸- برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی معلق متحرک به ترتیب حدود چند متر است؟

۱. ۱۰۰۰ متر - ۱۲ متر ۲. ۲۰۰۰ متر - ۵۰ متر ۳. ۱۰۰۰ متر - ۵۰ متر ۴. ۲۰۰ متر - ۱۲ متر

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۹- علت نامساعد بودن تبر ایرانی برای ضربات افقی چیست؟

۱. وزن و طول زیاد تیغه
۲. پروفیل نازک و بلند بودن دسته
۳. وزن زیاد تیغه و بلند بودن دسته
۴. طول زیاد تیغه و نازک بودن پروفیل آن

۲۰- اثر و عملکرد ضربات تبر در حالت دوزانو برای اجرای کدام کار مناسب تر است؟

۱. زدن امتداد ریشه‌ها
۲. بن زنی عمیق
۳. سرشاخه زنی
۴. بن زنی در ارتفاع بالا

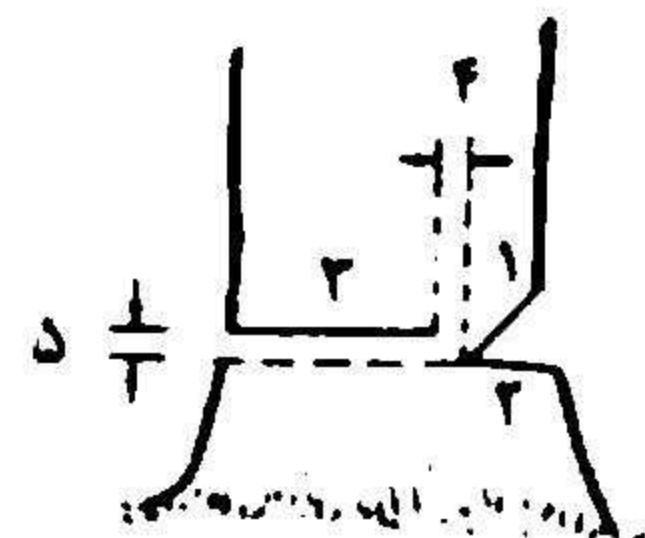
۲۱- به چه دلیل گوه های شکافنده را کم عرض انتخاب می کنند؟

۱. پائین آوردن هدررفت چوب
۲. بالا بردن قدرت و خاصیت نفوذ
۳. هدف گیری بهتر ضربه زننده
۴. جلوگیری از شکافتن چوب در جهات نامناسب

۲۲- اولین مرحله در استحصال چوب کدام است؟

۱. پیاده سازی جاده های جنگلی
۲. خروج چوب از جنگل
۳. قطع و برش درختان
۴. نشانه گذاری درختان

۲۳- در شکل زیر که مؤلفه های قطع درخت را نشان می دهد، شماره ۴ نشانگر چه مؤلفه ای است؟



۱. محور لولا
۲. پشت بری
۳. پله برش
۴. بن زنی

سری سوال : ۱ یک

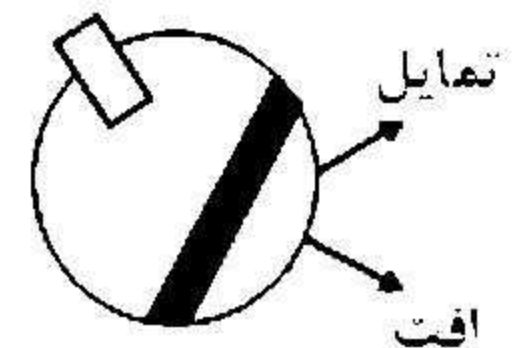
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۴- در شکل زیر قطع با استفاده از چه تکنیکی انجام گرفته است؟



۱. قطع در جهت تمایل با استفاده از گوه
۲. قطع در خلاف جهت تمایل با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش
۳. قطع در جهتی به غیر از جهت تمایل با استفاده از گوه
۴. قطع در جهت تمایل با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش

۲۵- منظور از Prelogging (پیش بهره برداری) چیست؟

۱. قطع درختان سرشکسته و پوسیده
۲. برداشت کنده های باقیمانده از بهره برداری های گذشته
۳. خروج چوب ها برای مصارف روستایی بعد از بهره برداری
۴. خروج درختان باد افتاده قبل از قطع درختان نشانه گذاری شده

۲۶- کدام یک در مورد ماشین ز تور نادرست است؟

۱. ساخت روسیه می باشد.
۲. چرخ لاستیکی است.
۳. در شیب های زیاد استفاده می شود.
۴. دارای مال بند متحرک و بزرگ است.

۲۷- کدام یک نوعی تراکتور جنگلی است که مخصوص حمل چوب های نسبتاً کم قطر و کوتاه از کنار کنده به محل جمع آوری است؟

۱. فورواردر
۲. جمس
۳. اسکیدر
۴. تاف

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۸- بهره‌برداری با حیوانات در کدام سطح از سطوح عملیات بهره‌برداری تعیین شده توسط هاینریش در نظر گرفته می‌شود؟

۱. عملیات به شدت کاربر ۲. فناوری متوسط ۳. نیمه مکانیزه ۴. تمام مکانیزه

۲۹- منظور از Yarding چیست؟

۱. کشیدن با اسکیدر ۲. حمل با کابل ۳. دیو کردن گرده بینه ۴. اندازه‌گیری حجم چوب

۳۰- مهمترین سیستم کابل هوایی که در آن ارتفاع کابل هنگام عملیات قابل تنظیم است، چه نام دارد؟

۱. کابل شل ۲. کابل روان ۳. کابل زنده ۴. تایلر

1411142 - 96-97-2

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبه
1	الف	همادي
2	ب	همادي
3	د	همادي
4	الف	همادي
5	ج	همادي
6	الف	همادي
7	الف	همادي
8	الف	همادي
9	د	همادي
10	ب	همادي
11	د	همادي
12	ج	همادي
13	ج	همادي
14	الف	همادي
15	د	همادي
16	الف	همادي
17	د	همادي
18	ج	همادي
19	الف	همادي
20	ب	همادي
21	ب	همادي
22	ج	همادي
23	الف	همادي
24	ج	همادي
25	د	همادي
26	ب	همادي
27	الف	همادي
28	الف	همادي
29	ب	همادي
30	ج	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- عمده ترین صادرکنندگان گرده بینه چه کشورهایی هستند؟

۱. کشورهای درحال توسعه و آفریقا
۲. چین
۳. برزیل
۴. کانادا

۲- جنگلهای بلوط غرب کشور متعلق به کدام ناحیه رویشی ایران می باشند؟

۱. هیرکانی
۲. ارسبارانی
۳. زاگرس
۴. خلیج و عمانی

۳- اولین حلقه زنجیره تولید جنگل کدام است؟

۱. بهره برداری از جنگل
۲. تولید بیولوژیک
۳. تولید صنعتی
۴. تولید مکانیکی

۴- اگر موقعیت توپوگرافی جنگل طوری باشد که شیبهای تند غالب باشند چه نوع کاربردی توصیه می شود؟

۱. چرای دام
۲. تفریح و تفرج
۳. جنگل حمایتی
۴. جنگل دانه زاد

۵- در کشور ما تهیه طرحهای جنگلداری توسط کدام ارگان انجام می گردد؟

۱. شورای عالی جنگل
۲. دفتر فنی جنگلداری
۳. سرجنگلداری
۴. سازمان محیط زیست

۶- مدت اجرای طرح جنگلداری در کشور ما چند سال می باشد؟

۱. ۳۰ سال
۲. ۲۰ سال
۳. ۱۰ سال
۴. ۵ سال

۷- مهمترین بخش بهره برداری جنگلی یا اجرای طرحهای جنگلداری چیست؟

۱. استفاده از محصول جنگلی
۲. فروش درختان سرپا
۳. حمل و نقل
۴. قطع یا برش درخت

۸- فصل نشانه گذاری درختان معمولاً چه زمانی است؟

۱. بهار
۲. پاییز
۳. تابستان
۴. زمستان

۹- چکش مربع برای علامت گذاری مربوط به چه نوع مصرفی استفاده می شود؟

۱. چوبهای بازداشتی
۲. مواد مستحصره
۳. درختان سرپا
۴. مصارف روستایی

۱۰- کالیپر برای اندازه گیری چه خصوصیتی از درخت به کار می رود؟

۱. قطر
۲. ارتفاع
۳. سن
۴. بیوماس

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۱- مهمترین روش و ماشین آلات خروج چوب در جنگلهای شمال کدامند؟

۱. اسکیدینگ - اسکیدر
۲. فورواردینگ - فورواردر
۳. وینچینگ - تراکتور
۴. فورواردینگ - بولدوزر

۱۲- مهمترین عامل تعیین کننده حداکثر فاصله ای که یک اسکیدر می تواند یک چوب را با وینچ بکشد چیست؟

۱. شیب
۲. طول کابل
۳. بافت خاک
۴. جنس چوب

۱۳- در شیبهای بالای ۵۰ درصد برای خروج چوب از چه روشی استفاده می شود؟

۱. مسیر چوبکشی در تمامی جهات
۲. مسیر چوبکشی در جهت عمود بر خطوط میزان
۳. فقط جاده چوبکشی
۴. سیستمهای کابلی و هوایی

۱۴- "راههایی که به منظور دستیابی به پارسلهای قطع و خروج چوب احداث می گردند و در احداث آنها تنها به عملیات خاک برداری و خاکریزی اکتفا می گردد" را چه می نامند؟

۱. جاده درجه یک
۲. جاده درجه دو
۳. جاده درجه سه
۴. جاده دوطرفه

۱۵- دلیل عدم استقبال از تله فریک چیست؟

۱. هزینه و نیروی متخصص زیاد
۲. کاهش بازده کار در جنگل
۳. خروج کندتر فرآورده های جنگلی
۴. شیوع آفات و بیماریها

۱۶- سیستم کابلی نیمه معلق در کدام روش بهره برداری استفاده می شود؟

۱. قطع مرحله ای
۲. پناهی
۳. تک گزینی
۴. قطع یکسره

۱۷- باارزش ترین بخش چوبی درخت کدام است؟

۱. تاج پوشش
۲. ریشه
۳. تنه
۴. سرشاخه ها

۱۸- اثر شاخه بر روی تنه درخت را چه می نامند؟

۱. گره
۲. خمیدگی
۳. پیچیدگی الیاف
۴. مخروطی بودن

۱۹- گرده بینه ای که مناسب برای مصرف در صنایع تولید روکش و تخته لایه باشد چه درجه ای دارد؟

۱. یک
۲. دو
۳. سه
۴. چهار

۲۰- مهمترین ابزار برای قطع چوبهای تا حدود ۱۲ سانت کدام است؟

۱. قیچی باغبانی
۲. تبر
۳. اره
۴. داس دسته بلند

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۱- انتخاب طول اره به کدام عامل بستگی دارد؟

۱. سن درخت ۲. طول الیاف ۳. قطر درخت ۴. بیوماس

۲۲- سوخت اره موتوری چیست؟

۱. نفت ۲. الکل ۳. گازوئیل ۴. مخلوط بنزین و روغن

۲۳- جنس گوه های گرده بینه بری از چیست و طول آن چند سانتیمتر است؟

۱. پلاستیک - ۱ تا ۲ سانتیمتر ۲. آلومینیوم - ۵ تا ۸ سانتیمتر
۳. چوب - ۶ تا ۱۴ سانتیمتر ۴. فولاد - ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر

۲۴- جنس کلاه ایمنی از چه ماده ای است؟

۱. پلی کربنات سنگین ۲. چوب ۳. آهن ۴. فولاد

۲۵- زاویه بین سطح بالایی و سطح زیرین بن زنی چند درجه است؟

۱. ۵ تا ۱۰ درجه ۲. ۱۵ تا ۲۰ درجه ۳. ۲۰ تا ۲۵ درجه ۴. ۳۰ تا ۴۵ درجه

۲۶- سن مناسب قطع درخت بلوط حداقل چند سال است؟

۱. ۲۰ سال ۲. ۴۰ سال ۳. ۸۰ سال ۴. ۲۵۰ سال

۲۷- برای اینکه در جنگل های شاخه زاد، جوانه های به وجود آمده از کنده مستقل بوده و از خطر پوسیدگی کنده در امان باشند فرایند قطع در چه ارتفاعی صورت می گیرد؟

۱. ارتفاع ۲ متری ۲. ارتفاع ۴ متری ۳. ارتفاع ۶ متری ۴. هم سطح با زمین

۲۸- بهترین روش برش تنه برای پرهیز از ترک و پیچش کدام است؟

۱. برش موازی ۲. برش شعاعی ۳. برش چهارگوش ۴. برش خطوط مخالف

۲۹- محدودیت هاروستر در جنگلهای شمال چیست؟

۱. سرشاخه های درختان پهن برگ ۲. شرایط آب و هوایی
۳. بزرگ و سنگین بودن ۴. نداشتن کمر بند

۳۰- بالونهای حاوی هلیوم و هلیکوپترها برای انتقال چوب در چه موردی استفاده می شوند؟

۱. جنگلهای پهن برگ ۲. مناطق گرمسیر ۳. پایین دامنه ۴. مناطق صعب العبور

1411142 - 96-97-1

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	الف	هماری
۲	ج	هماری
۳	ب	هماری
۴	ج	هماری
۵	ب	هماری
۶	ج	هماری
۷	د	هماری
۸	ج	هماری
۹	د	هماری
۱۰	الف	هماری
۱۱	الف	هماری
۱۲	ب	هماری
۱۳	د	هماری
۱۴	ج	هماری
۱۵	الف	هماری
۱۶	د	هماری
۱۷	ج	هماری
۱۸	الف	هماری
۱۹	الف	هماری
۲۰	ب	هماری
۲۱	ج	هماری
۲۲	د	هماری
۲۳	ب	هماری
۲۴	الف	هماری
۲۵	د	هماری
۲۶	ج	هماری
۲۷	د	هماری
۲۸	ب	هماری
۲۹	الف	هماری
۳۰	د	هماری

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۱
عنوان درس : اصول مهندسی جنگل
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
سری سوال : یک ۱

- ۱- طبق آمار FAO بیشترین سطح جنگل در کدام ناحیه قرار دارد؟
 ۱. اروپا
 ۲. آمریکا لاتین
 ۳. استرالیا
 ۴. آسیا
- ۲- سهم هرایرانی (سرانه) از جنگل های ایران چند هکتار می باشد؟
 ۱. 2
 ۲. 0/2
 ۳. 0/6
 ۴. 4/4
- ۳- دومین حلقه از زنجیره تولید جنگل کدام است؟
 ۱. تولید بیولوژیک
 ۲. تولید مکانیکی چوب
 ۳. تولید صنعتی
 ۴. تولید اقتصادی
- ۴- چه مقدار از جنگلهای دنیا سوزنی برگ هستند؟
 ۱. یک سوم
 ۲. دو سوم
 ۳. یک چهارم
 ۴. یک پنجم
- ۵- بطور متوسط سالانه چند درصد از جنگلهای جهان تخریب می شوند؟
 ۱. 10 درصد
 ۲. 3 درصد
 ۳. 5 درصد
 ۴. 7 درصد
- ۶- چکش مربع برای نشانه گذاری چه درختانی بکار می رود؟
 ۱. درختان افتاده
 ۲. درختان سرپا
 ۳. درختان اندوخته
 ۴. مصارف روستایی
- ۷- کدامیک مهمترین بخش بهره برداری جنگلی یا اجرای طرح جنگلداری را تشکیل می دهد؟
 ۱. نشانه گذاری
 ۲. قطع درختان
 ۳. حمل و نقل چوب
 ۴. بازاریابی چوب
- ۸- از کدام وسیله برای اندازه گیری ارتفاع درختان استفاده نمی شود؟
 ۱. هاگا
 ۲. سونتو
 ۳. بیلتمر
 ۴. آبنه لول
- ۹- فاصله مسیرهای چوبکشی از یکدیگر در کشور ایران چقدر است؟
 ۱. 100 - 20 متر
 ۲. 200 - 250 متر
 ۳. 150 - 50 متر
 ۴. 250 - 300 متر
- ۱۰- هسته مرکزی جنگلداری نزدیک به طبیعت کدام است؟
 ۱. دائمی بودن مسیرهای خروج چوب
 ۲. پایداری
 ۳. داشت و برداشت پایه ای از جنگل
 ۴. شناخت ظرفیت های اکوسیستم های جنگلداری
- ۱۱- مهمترین عامل تعیین کننده حداکثر فاصله وینچینگ کدام است؟
 ۱. کار اقتصادی
 ۲. طول کابل
 ۳. قدرت اسکیدر
 ۴. وضعیت توپوگرافی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۱۰
عنوان درس : اصول مهندسی جنگل
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
سری سوال : ۱ یک

۱۲ - در کدام حالت در تمامی جهات مسیر چوبکشی وجود دارد و ماشین های زمینی می توانند در تمامی جهات حرکت کنند؟

۱. شیب 0 تا 10 درصد
۲. شیب 10 تا 30 درصد
۳. شیب 30 تا 50 درصد
۴. شیب بالای 50 درصد

۱۳ - مقیاس نقشه های استفاده شده برای حوزه بندی جنگل های شمال چند است؟

۱. یک بیست هزارم
۲. یک ده هزارم
۳. یک پنجاه هزارم
۴. یک سی هزارم

۱۴ - در کدام یک از راه ها فقط عملیات خاکبرداری و خاکریزی انجام می گیرد؟

۱. راه های سخت
۲. راه های نرم
۳. راه های نیمه سخت
۴. راه های تراکتور رو

۱۵ - علت نامساعد بودن تبر ایرانی برای ضربات افقی چیست؟

۱. وزن و طول زیاد تیغه
۲. پروفیل نازک و بلند بودن دسته
۳. وزن زیاد تیغه و بلند بودن دسته
۴. طول زیاد تیغه و نازک بودن پروفیل آن

۱۶ - ضریب اصطکاک در زمین رسی خشک برای چوب با پوست چقدر است؟

۱. 0/47
۲. 0/54
۳. 0/57
۴. 0/038

۱۷ - حداکثر شیب طولی مسیر هادی در احداث جاده های جنگلی متناسب با درجه جاده ها چند درصد است؟

۱. 8 - 12 درصد
۲. 5 - 10 درصد
۳. 0 - 5 درصد
۴. 12 - 20 درصد

۱۸ - کدام دانشمند پایه گذار شیوه جنگل شناسی "برش روزنه ای - تدریجی یا فمل اشلاگ" است؟

۱. هارتینگ
۲. کوتا
۳. گایر
۴. آلفرد مولر

۱۹ - برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی نیمه معلق به ترتیب حدود چند متر است؟

۱. کمتر از 200 متر - 12 متر
۲. حدود 1000 متر - 50 متر
۳. کمتر از 200 متر - 50 متر
۴. حدود 1000 متر - 12 متر

۲۰ - کدام یک از دلایل زیر بیشتر در عدم استفاده از فناوری پیشرفته در جنگل های شمال تاثیر دارد؟

۱. پستی و بلندی
۲. نوع گونه درخت
۳. آب و هوا
۴. خاک

۲۱ - کدام مورد از معایب طبیعی درخت می باشد؟

۱. پوسیده شدن
۲. شکستن
۳. دو مغزی شدن
۴. ترک خوردن

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۱
عنوان درس : اصول مهندسی جنگل
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۶۰
سری سوال : ۱ یک

۲۲ - بر طبق درجه بندی گرده بینه ها بر اساس نوع مصرف، گرده بینه ای که بیشتر برای روکش و تخته لایه مصرف می شود، دارای چه درجه ای است؟

۱. درجه یک ۲. درجه دو ۳. درجه سه ۴. درجه چهار

۲۳ - مراحل انداختن (قطع) درختان مایل در جهت افت مخالف تمایل کدام است؟

۱. بن بری ، بن زنی ، گوه زنی
۲. بن زنی ، گوه زنی ، بن بری
۳. گوه زنی ، بن زنی ، بن بری
۴. بن زنی ، بن بری ، گوه زنی

۲۴ - از تبر بیشتر برای قطع چه چوبهایی استفاده می شود؟

۱. چوب هایی تا قطر ۱۲ سانتی متر
۲. چوب هایی تا قطر ۲۰ سانتی متر
۳. چوب هایی تا قطر ۶۰ سانتی متر
۴. چوب هایی تا قطر ۳۰ سانتی متر

۲۵ - اگر رطوبت نسبی ۷۰ درصد و درجه حرارت هوا ۳۵ درجه سانتیگراد باشد کاهش تولید در کار جنگل چقدر می باشد؟

۱. ۳۰ درصد ۲. ۵۰ درصد ۳. ۲۰ درصد ۴. ۳۵ درصد

۲۶ - کدام مورد در ارتباط با شکستگی درختان ناشی از قطع نادرست می باشد؟

۱. در قطع یکسره شکستگی درختان کمتر از قطع پناهی است.
۲. درختان پیر بزرگتر در مقایسه با درختان جوان متحمل شکستگی بیشتر می شوند.
۳. در مناطق جنگلی ناهموار میزان شکستگی بیشتر از مناطق صاف است.
۴. در قطع همزمان در جنگلهای ناهموار و آمیخته درختان کم قطر بیشتر می شکنند.

۲۷ - کدام یک جزء ماشین های کشنده چوب در حمل و نقل اولیه می باشد؟

۱. فلرپانچر ۲. اسکیدر ۳. هاروستر ۴. فورواردر

۲۸ - طول مسیری را که گرانیگاه چوب در فضای سه بعدی طی می کند تا با یک خط سیر مستقیم از داخل جنگل به نزدیکترین جاده منتقل شود، چه نامیده می شود؟

۱. فاصله چوبکشی تئوریک
۲. فاصله چوبکشی واقعی
۳. فاصله چوبکشی تخمینی
۴. تراکم فاصله ای جاده

۲۹ - سیستم کابل شل برای کدام برش مناسب است؟

۱. قطع یکسره ۲. برش پناهی ۳. تک گزینی ۴. برش روزنه ای

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۱
عنوان درس : اصول مهندسی جنگل
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۱۰
سری سوال : ۱ یک

۳۰ - چند درصد از حجم جنگلهای شمال کشور را قطر بالای ۶۵ سانتی متر تشکیل می دهد؟

۱. ۴۰ درصد ۲. ۵۰ درصد ۳. ۸۰ درصد ۴. ۱۰ درصد

1411142 - 95-96-2

شماره سؤال	پاسخ صحیح	وضعیت کلمه
1	ب	همادي
2	ب	همادي
3	ب	همادي
4	الف	همادي
5	ج	همادي
6	د	همادي
7	ب	همادي
8	ج	همادي
9	ج	همادي
10	ج	همادي
11	ب	همادي
12	الف	همادي
13	ج	همادي
14	ب	همادي
15	الف	همادي
16	الف	همادي
17	الف	همادي
18	ج	همادي
19	ب	همادي
20	الف	همادي
21	ج	همادي
22	الف	همادي
23	د	همادي
24	الف	همادي
25	ب	همادي
26	الف	همادي
27	ب	همادي
28	الف	همادي
29	الف	همادي
30	ب	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- طبق آمار FAO بیشترین سطح جنگل در کدام ناحیه قرار دارد؟

۱. اروپا ۲. آمریکای لاتین ۳. استرالیا ۴. آسیا

۲- در بین کشورهای اروپایی بیشترین مقدار جنگل متعلق به کدام کشورها می باشد؟

۱. سوئد و فنلاند ۲. سوئیس و آلمان ۳. سوئد و آلمان ۴. سوئیس و فنلاند

۳- کدام گروه از گونه های چوبی متعلق به جنگلهای بیابانی ایران می باشد؟

۱. تاغ، ممرز، گز ۲. قیج، اسکنبیل، توسکا ۳. تاغ، بلوط، قیج ۴. اسکنبیل، گز، تاغ

۴- دومین حلقه از زنجیره تولید جنگل کدام است؟

۱. تولید بیولوژیک ۲. تولید مکانیکی چوب ۳. تولید صنعتی ۴. تولید اقتصادی

۵- کدام مرحله از عملیات بهره برداری، مشکلترین، پرهزینه ترین و عمده ترین بخش محسوب می شود؟

۱. قطع و تبدیل درخت ۲. حمل چوب از پای کنده تا دپو ۳. بارگیری فراورده های جنگلی ۴. حمل چوب از دپو به خارج از جنگل

۶- کدام دفتر عهده دار انجام تهیه طرحهای جنگلداری در سازمان جنگلها و مراتع است؟

۱. دفتر حمایت و حفاظت منابع طبیعی ۲. دفتر ترویج و مشارکتهای مردمی ۳. دفتر جنگلکاری و ذخیره گاه های جنگلی ۴. دفتر فنی جنگلداری

۷- چکش مدور برای نشانه گذاری چه درختانی بکار می رود؟

۱. درختان سرپا ۲. مواد مستحصره در عمل استحصال ۳. درختان اندوخته در روش دانه و شاخه زاد ۴. برای مصارف روستایی

۸- شیوه پناهی را کدام دانشمند ابداع کرد؟

۱. هارتینگ ۲. گایر ۳. کوتا ۴. مولر

۹- برای اندازه گیری قطر درختان بیشتر از 50 سانتیمتر کدام وسیله ارجحیت دارد؟

۱. خط کش بیلتر ۲. کالیپر ۳. آبنه لول ۴. نوار قطرسنج

۱۰- کدامیک جزء اسکیدرهای چرخ زنجیری محسوب می شود؟

۱. زتور ۲. تاف ۳. کلارک ۴. تیمبرجک

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۱- کدام مورد بیشترین تأثیر را در تعیین حداکثر فاصله اسکیدینگ دارد؟

۱. شیب زمین ۲. طول کابل ۳. قدرت اسکیدر ۴. اقتصادی بودن

۱۲- در چه محدوده ای از شیب، در جهت عمود بر خطوط میزان مسیر چوبکشی و در جهت های دیگر فقط جاده چوبکشی وجود دارد؟

۱. ۱۰ - ۳۰ درصد ۲. ۰ - ۱۰ درصد ۳. ۳۰ - ۵۰ درصد ۴. شیب بالای ۵۰ درصد

۱۳- کدام نوع جاده ها به منظور دستیابی به پارسل های قطع و خروج چوب آنها احداث می گردد و تنها به عملیات خاکبرداری و خاکریزی اکتفا می شود؟

۱. راههای فرعی جنگلی ۲. جاده درجه دو ۳. جاده درجه یک ۴. مسیرهای اسکیدر رو

۱۴- کدامیک جزء دلایل استفاده از ماشین آلات بهره برداری در جنگل محسوب نمی شود؟

۱. انجام سریعتر کارها ۲. کاهش اتلاف چوب ۳. کاهش هزینه های برداشت ۴. اشتغال زایی بیشتر

۱۵- برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی نیمه معلق به ترتیب حدود چند متر است؟

۱. ۲۰۰ متر - ۱۲ متر ۲. ۱۰۰۰ متر - ۵۰ متر ۳. ۲۰۰ متر - ۵۰ متر ۴. ۱۰۰۰ متر - ۱۲ متر

۱۶- مهمترین اقدام پس از انداختن هر درخت کدام است؟

۱. درجه بندی تنه و سرشاخه ها ۲. تبدیل تنه و سرشاخه ها ۳. خروج چوب از جنگل ۴. بازاریابی محصولات جنگلی

۱۷- کدامیک جزء معایب غیرطبیعی گرده بینه محسوب می شود؟

۱. برون مرکزی ۲. دو مغزی شدن ۳. گره ۴. ترک خوردن در اثر ضربه

۱۸- گرده بینه ای که مناسب برای مصرف در صنایع تولید روکش و تخته لایه باشد از کدام نوع می باشد؟

۱. درجه یک ۲. درجه دو ۳. درجه سه ۴. درجه چهار

۱۹- مهمترین ابزار کار برای قطع چوبهای در حدود ۱۲ سانتیمتر کدام ابزار است؟

۱. اره دوسر ۲. داس جنگلی ۳. تبر ۴. اره موتوری

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۰- کدامیک در مورد گوه ها نادرست است؟

۱. از مورد نیازترین وسائل در امر قطع و تبدیل درختان هستند.
۲. گوه های قطع و تبدیل عموماً پروفیل نازکتری دارند.
۳. گوه های بن بری را به خاطر بالا بردن قدرت نفوذ کم عرض انتخاب می کنند.
۴. از گوه ها برای تنظیم جهت انداختن درخت استفاده می شود.

۲۱- اگر رطوبت نسبی 70 درصد و درجه حرارت هوا 35 درجه سانتیگراد باشد، کاهشی تولید در کار جنگل چقدر می باشد؟

۱. 30 درصد
۲. 50 درصد
۳. 35 درصد
۴. 80 درصد

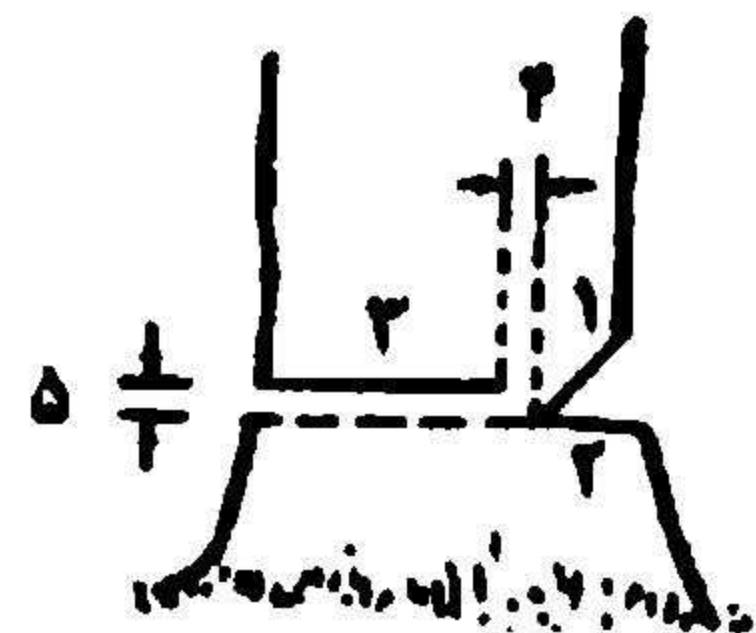
۲۲- برداشتن یک قطعه از کنده درخت در سمت افتادن درخت به طوری که وتر این قطعه بر جهت انداختن درخت عمود باشد، چه نام دارد؟

۱. بن بری
۲. بن زنی
۳. پشت بری
۴. گوه زنی

۲۳- سن مناسب قطع درخت توس (غان) کدام است؟

۱. بیست سال
۲. چهل سال
۳. هشتاد سال
۴. دویست سال

۲۴- در شکل زیر که مؤلفه های قطع درخت را نشان می دهد، شماره 5 نشانگر چه مؤلفه ای است؟



۱. محور لولا
۲. پشت بری
۳. پله برش
۴. صفحه تحتانی بن زنی

۲۵- کدامیک جزء موارد نادرست آزاد کردن درختان معلق محسوب می شود؟

۱. کشیدن درخت معلق با استفاده از اسکیدر
۲. چرخاندن درخت معلق با گرده بینه غلتان
۳. بلند کردن انتهای درخت معلق با اهرم
۴. قطع قسمتهای بالایی درخت مقطوعه

۲۶- کدام روش تقسیم تنه ها بهترین راه پرهیز از ترک و پیچش از دید نظری است؟

۱. هلندی
۲. کانتیپی
۳. خطوط مخالف
۴. برش شعاعی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

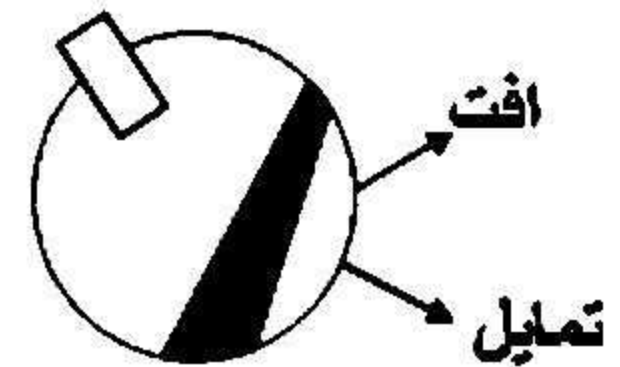
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۷- در شکل زیر قطع با استفاده از چه تکنیکی انجام گرفته است؟



۱. قطع در خلاف جهت تمایل با استفاده از گوه و عرض نامساوی حاشیه برش
۲. قطع در جهت تمایل با استفاده از گوه
۳. قطع در خلاف جهت تمایل با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش
۴. قطع در جهت تمایل و با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش

۲۸- مناسبترین طرح قطع در صورتی که خروج چوب با اسکیدر چنگک دار انجام گیرد، کدام است؟

۱. موازی با خطوط میزان
۲. قطع تصادفی
۳. استخوان ماهی
۴. عمود بر خطوط میزان

۲۹- غالبترین وسیله برای قطع، تبدیل و شاخه زنی در مناطق کوهستانی چیست؟

۱. گرایل
۲. لودر
۳. اره موتوری
۴. بولدوزر

۳۰- کدام ماشین ساخت آمریکا و بنزین سوز است و قابلیت عبور در اراضی با شیب حدود 30 درصد را دارد و در جنگ جهانی دوم وارد ایران شد؟

۱. فورواردر
۲. جمس
۳. کاتر
۴. فلربانچر

1411142 - 95-96-1

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ب	همادی
2	الف	همادی
3	د	همادی
4	ب	همادی
5	ب	همادی
6	د	همادی
7	الف	همادی
8	الف	همادی
9	د	همادی
10	الف	همادی
11	د	همادی
12	الف	همادی
13	الف	همادی
14	د	همادی
15	الف	همادی
16	الف	همادی
17	د	همادی
18	الف	همادی
19	ج	همادی
20	ج	همادی
21	ب	همادی
22	ب	همادی
23	ب	همادی
24	ج	همادی
25	د	همادی
26	د	همادی
27	الف	همادی
28	الف	همادی
29	ج	همادی
30	ب	همادی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- چند درصد از سطح کره زمین را جنگلها می پوشانند؟

۱. ۱۰ درصد ۲. ۲۰ درصد ۳. ۲۹ درصد ۴. ۳۹ درصد

۲- جنگلهای ارسباران چه نوع اقلیمی دارند؟

۱. خشک ۲. مرطوب ۳. نیمه مرطوب ۴. نیمه خشک

۳- گونه غالب جنگلهای زاگرس کدام است؟

۱. بلوط ایرانی ۲. کهورک ۳. تاغ ۴. ارس

۴- برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی نیمه معلق به ترتیب چند متر است؟

۱. کمتر از ۲۰۰ متر - ۵۰ متر ۲. ۱۰۰۰ متر - ۱۲ متر
۳. ۲۰۰۰ متر - ۵۰ متر ۴. کمتر از ۲۰۰ متر - ۱۲ متر

۵- مناسبترین طرح قطع در صورتی که خروج چوب با اسکیدر چنگک دار انجام گیرد، کدام است؟

۱. طرح استخوان ماهی ۲. عمود بر خطوط میزان ۳. طرح تصادفی ۴. بر روی خطوط میزان

۶- عمده ترین، مشکلترین و پرهزینه ترین بخش از عملیات بهره برداری در جنگل کدام است؟

۱. بارگیری فرآورده های چوبی ۲. قطع درخت و تبدیل آن
۳. خروج چوب از جنگل ۴. نشانه گذاری

۷- تصویب نهایی طرحهای جنگلداری در ایران به عهده کیست؟

۱. ادارات کل منابع طبیعی ۲. شورای عالی جنگل
۳. وزارت جهاد کشاورزی ۴. ریاست جمهوری

۸- فروش درختان سرپا در جنگل در کدام کشور انجام می شود؟

۱. ایران ۲. آلمان ۳. فرانسه ۴. ترکیه

۹- نشانه گذاری درختان جنگلی در چه فصلی انجام می شود؟

۱. بهار ۲. پاییز ۳. تابستان ۴. زمستان

۱۰- چکش مدور برای نشانه گذاری چه درختانی به کار می رود؟

۱. درختان سرپا ۲. برای مصارف روستایی
۳. درختان افتاده ۴. برای علامت گذاری درختان اندوخته

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۱- کدام دانشمند شیوه جنگل شناسی فمل اشلاگ را پایه گذاری نمود؟

۱. هارتینگ ۲. کوتا ۳. آلفرد مولر ۴. گایر

۱۲- برای اندازه گیری قطر درختان بیشتر از ۵۰ سانتیمتر، کدام وسیله ارجحیت دارد؟

۱. خط کش بیلتمر ۲. کالیپر ۳. آبنه لول ۴. نوار قطرسنج

۱۳- برای چه دامنه ای از شیب فقط از جاده چوبکشی استفاده می کنند؟

۱. ۰ تا ۱۰ درصد ۲. ۱۰ تا ۳۰ درصد ۳. ۳۰ تا ۵۰ درصد ۴. بالای ۵۰ درصد

۱۴- ضریب اصطحکاک در زمین سنگی مرطوب برای چوب با پوست و بدون پوست چقدر است؟

۱. ۰/۵۷ و ۰/۴۷ ۲. ۰/۴۷ و ۰/۳۹ ۳. ۰/۲۷ و ۰/۱۶ ۴. ۰/۳۹ و ۰/۱۶

۱۵- علت نامساعد بودن تبر ایرانی برای ضربات افقی کدام است؟

۱. طول زیاد دسته تبر ۲. وزن و طول زیاد تیغه ۳. سبک بودن تبر ۴. نامناسب بودن فرم و جنس تیغه

۱۶- در بین کشورهای اروپایی، کدام کشورها بیشترین مقدار جنگل را دارا می باشند؟

۱. آلمان ۲. استرالیا ۳. سوئد و فنلاند ۴. نروژ

۱۷- برای طراحی شبکه افتتاحیه جنگل و یا شبکه چوبکشی، نقشه های توپوگرافی با چه مقیاسی مناسبتر است؟

۱. یک پنج هزارم ۲. یک بیست و پنج هزارم ۳. یک ده هزارم ۴. یک دو هزارم

۱۸- حدوداً چند درصد حجم تنه درختان در هنگام تبدیل به الوار به صورت خاک اره درمی آید؟

۱. ۴۰ درصد ۲. ۳۰ درصد ۳. ۷ درصد ۴. ۱۰ درصد

۱۹- کدامیک از موارد زیر از مشخصات گرده بینه درجه دو در گونه راش می باشد؟

۱. در هر متر طول یک گره به قطر ۴۰ میلیمتر باشد. ۲. در هر متر طول سه گره به قطر ۴۰ میلیمتر باشد. ۳. در هر متر طول یک گره به قطر ۵۰ میلیمتر باشد. ۴. در هر متر طول سه گره به قطر ۵۰ میلیمتر باشد.

۲۰- عرض نوار تخلیه (Skyline road) در سیستمهای کابلهای هوایی به کدام عامل بستگی دارد؟

۱. ارتفاع کابل از زمین ۲. طول کابل ۳. نیروی محرکه دستگاه ۴. ارتفاع دکل (ستون)

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۱- برای قطع چوبهای تنه‌ای و سرشاخه‌ای تا حدود ۱۲ سانت به بالا از چه وسیله ای استفاده می شود؟

۱. اره دستی ۲. تبر ۳. داس ۴. اره موتوری

۲۲- نسبت مخلوط بنزین و روغن در اره موتوری بعد از ۵۰ ساعت اول کارکرد آن چقدر می باشد؟

۱. یک بیستم ۲. یک چهارم ۳. یک بیست و پنجم ۴. یک دهم

۲۳- کدام مورد از معایب طبیعی گرده بینه محسوب می شود؟

۱. شکستن ۲. دو مغزی شدن ۳. ترک خوردن ۴. پوسیده شدن

۲۴- کدام وسیله ابزار مناسبی برای غلتاندن درختان و حرکت دادن گرده بینه ها در مسافت کوتاه می باشد؟

۱. تیرفور ۲. پی وی ۳. دستک متری ۴. گوه

۲۵- منظور از پیش بهره برداری (Prelogging) چیست؟

۱. بهره برداری درختان پوسیده و کج و معوج
۲. خروج گرده بینه های قطع شده از داخل جنگل
۳. تبدیل گرده بینه های قطع شده داخل جنگل
۴. خروج درختان باد افتاده قبل از قطع درختان نشانه گذاری شده

۲۶- کدام ماشین برای سرشاخه زنی، زدن تاج، قطع و دسته کردن تنه های درختان مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. فلر بانچر ۲. تری هاروستر ۳. اسکیدر ۴. زتور

۲۷- در شیبهای تند برای کشیدن چوب از کدام ماشین بیشتر استفاده می شود؟

۱. فورواردر ۲. جمس ۳. زتور ۴. تیمبرچک

۲۸- ماشین جمس قابلیت عبور در چه شیبی از اراضی را دارد؟

۱. ۵۰ درصد ۲. ۳۰ درصد ۳. ۴۰ درصد ۴. ۶۰ درصد

۲۹- کدام مورد به تفاوت عمده کابلهای هوایی با سیستمهای لید اشاره دارد؟

۱. وجود واگن در کابلهای هوایی
۲. قدرت زیاد موتور در سیستم کابل هوایی
۳. وجود چوکر در سیستمهای لید
۴. وجود کابل برگشت در سیستمهای لید

۳۰- کدامیک از مورد نیازترین وسایل در امر قطع و تبدیل درختان جنگلی می باشد؟

۱. سایی ۲. گوه ۳. اره ۴. داس جنگلی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

1411142 - 94-95-2

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ج	همادي
2	ج	همادي
3	الف	همادي
4	د	همادي
5	د	همادي
6	ج	همادي
7	ب	همادي
8	ج	همادي
9	ج	همادي
10	الف	همادي
11	د	همادي
12	د	همادي
13	ج	همادي
14	ب	همادي
15	ب	همادي
16	ج	همادي
17	الف	همادي
18	ج	همادي
19	ب	همادي
20	الف	همادي
21	ب	همادي
22	ج	همادي
23	ب	همادي
24	ب	همادي
25	د	همادي
26	ب	همادي
27	ج	همادي
28	ب	همادي
29	الف	همادي
30	ب	همادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- چه نسبتی از جنگلهای جهان به ترتیب متشکل از گونه های سوزنی برگ و پهن برگ هستند؟

۱. دو سوم - یک سوم
۲. سه چهارم - یک چهارم
۳. یک سوم - دو سوم
۴. یک چهارم - سه چهارم

۲- کدام کشور اروپایی به سرزمین آب و جنگل معروف است؟

۱. فنلاند
۲. سوئد
۳. آلمان
۴. سوئیس

۳- کدام مورد از جمله ویژگیهای مرحله سوم بهره برداری از جنگلهای شمال محسوب نمی شود؟

۱. تغییر روشهای سنتی بهره برداری به سمت روشهای پیشرفته صنعتی
۲. حاکم شدن دید اقتصادی و فنی بر جنگل با هدف افزایش حجم چوب
۳. تشکیل واحدهای اداری و بازرگانی مختلف برای تولید فرآورده های جنگلی
۴. ساخت جاده های جنگلی متعدد

۴- کدام مورد از جمله مزایای بهره برداری در جنگل محسوب می شود؟

۱. افزایش آفات و بیماریها
۲. کاهش رشد نهالها و درختان جوان
۳. جلوگیری از رویش نهال جدید
۴. کند شدن سرعت آتش سوزی

۵- کدام مؤلفه بهره برداری چوب از جنگل عمده ترین، مشکلترین و پرهزینه ترین عملیات می باشد؟

۱. بارگیری فرآورده های چوبی
۲. قطع و تبدیل درخت
۳. خارج کردن چوب از جنگل
۴. حمل و نقل ثانویه

۶- هدف عمومی استفاده عقلانی و عملی از خدمات جنگل با کدام عمل در جنگلداری تأمین می شود؟

۱. اجرای حفاظت جنگل
۲. عملیات جاده سازی
۳. ایجاد تأسیسات مختلف در جنگل
۴. برنامه ریزی جنگلداری و اجرای آن

۷- عهده دار انجام تهیه طرحهای جنگلداری در سازمان جنگلها و مراتع کدام دفتر است؟

۱. دفتر فنی جنگلداری
۲. دفتر حفاظت و حمایت منابع طبیعی
۳. دفتر ترویج و مشارکتهای مردمی
۴. دفتر جنگلکاری و ذخیره گاه های جنگلی

۸- چکش مربع برای علامتگذاری چه درختانی به کار می رود؟

۱. درختان افتاده
۲. درختان سرپا
۳. برای مصارف روستایی
۴. درختان اندوخته

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۹- پایه گذار شیوه جنگل شناسی برش روزنه ای - تدریجی یا فمل اشلاک کدام دانشمند بود؟

۱. هارتینگ ۲. گایر ۳. کوتا ۴. مولر

۱۰- کدام اصل، هسته مرکزی جنگلداری نزدیک به طبیعت است؟

۱. داشت و برداشت پایه ای از جنگل ۲. پایداری
۳. دائمی بودن مسیرهای خروج چوب ۴. شناخت ظرفیت های اکوسیستم های جنگلی

۱۱- برای اندازه گیری ارتفاع درخت از کدام وسیله استفاده می شود؟

۱. خط کش بیلتر ۲. نوار قطر سنج ۳. کالیپر ۴. آبنه لول

۱۲- قسمتی از عرصه جنگل که بدون اجرای هیچ گونه عملیات خاکبرداری و خاکریزی فقط با پاک کردن بستر مسیر برای کشیدن چوب توسط ماشینهای زمینی انجام گیرد، چه نام دارد؟

۱. جاده چوبکشی ۲. مسیر چوبکشی ۳. شبکه خروج چوب ۴. شبکه چوب کشی

۱۳- مهمترین روش خروج زمینی چوب در جنگلهای ایران کدام است و با استفاده از چه دستگاهی انجام می شود؟

۱. فورواردینگ - اسکیدر ۲. اسکیدینگ - فورواردر
۳. اسکیدینگ - اسکیدر ۴. فورواردینگ - فورواردر

۱۴- حداکثر شیب منفی در معیارهای پیشنهاد شده برای جاده چوبکشی به منظور طبقه بندی جاده ها در مناطق کوهستانی چقدر است؟

۱. ۱۲ درصد ۲. ۱۰ درصد ۳. ۲۰ درصد ۴. ۸ درصد

۱۵- برد مفید در سیستم کابلی معلق ثابت و متحرک به ترتیب چند متر است؟

۱. ۱۰۰۰ متر - ۲۰۰۰ متر ۲. کمتر از ۲۰۰ متر - بیشتر از ۲۰۰۰ متر
۳. ۱۰۰۰ متر - کمتر از ۲۰۰ متر ۴. ۲۰۰۰ متر - ۱۰۰۰ متر

۱۶- محصولات تولید شده از چوب های با کدام عیب دارای هم کشیدگی نامتقارن هستند؟

۱. خمیدگی ۲. نامنظم بودن سطح مقطع
۳. مخروطی بودن گرده بینه ۴. پیچیدگی الیاف

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۷- کدام گزینه در ارتباط با تبر درست است؟

۱. دسته تبرهای بن زنی کوتاهتر از تبرهای سرشاخه زنی است.
۲. در کار با تبر به حالت دو زانو بدن دارای بازده بیشتری است.
۳. تبر مهمترین ابزار در کار برای قطع چوبهای تا حدود ۱۲ سانتیمتر است.
۴. وزن تبر ایرانی اغلب حدود ۱۸۰۰ گرم است.

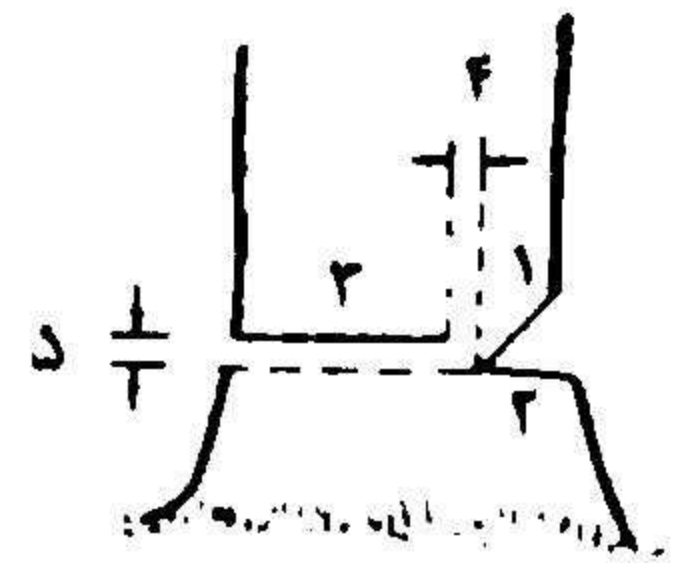
۱۸- کدام یک از مورد نیازترین وسایل در امر قطع و تبدیل درختان جنگلی هستند؟

۱. گرده بینه غلتان
۲. گوه
۳. پوست کن
۴. تبر

۱۹- عملیات برداشتن یک قطعه از کنده درخت در جهت افست درخت به طوری که وتر این قطعه بر جهت انداختن درخت عمود باشد، چه نام دارد؟

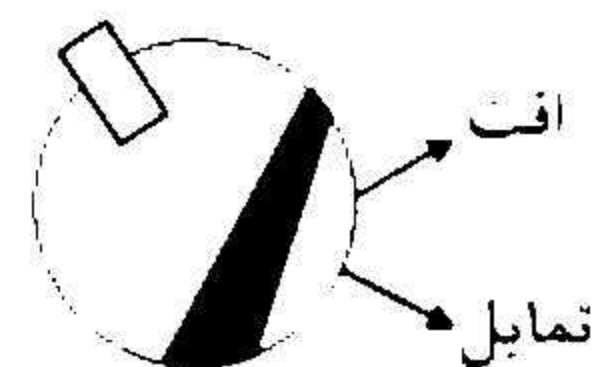
۱. بن بری
۲. گوه زنی
۳. زدن امتداد ریشه ها
۴. بن زنی

۲۰- در شکل زیر که مؤلفه های قطع درخت را نشان می دهد شماره ۴ نشانگر چه مؤلفه ای است؟



۱. محور لولا
۲. صفحه تحتانی بن زنی
۳. پشت بری
۴. پله برش

۲۱- در شکل زیر، از کدام تکنیک برای قطع درخت مایل بهره گرفته شده است؟



۱. قطع خلاف جهت تمایل با استفاده از گوه
۲. قطع در جهتی غیر از جهت تمایل با استفاده از گوه و عرض نامساوی حاشیه برش
۳. قطع در جهت تمایل با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش
۴. قطع در خلاف جهت تمایل با استفاده از عرض نامساوی حاشیه برش

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۲- مناسبترین طرح قطع در صورتی که خروج چوب با سیستم کابلی انجام گیرد، کدام است؟

۱. موازی با خطوط میزان ۲. قطع تصادفی ۳. استخوان ماهی ۴. عمود بر خطوط میزان

۲۳- منظور از prelogging (پیش بهره برداری) چیست؟

۱. قطع درختان سرشکسته و پوسیده ۲. قطع کنده های باقیمانده از بهره برداری های سابق
۳. خروج چوبها برای مصارف روستایی بعد از بهره برداری ۴. خروج درختان باد افتاده قبل از قطع درختان نشانه گذاری

۲۴- کدام روش تقسیم تنه ها برای چوبهای با کیفیت پائین معمول است و حاصل آن تخته هایی با پهنای مساوی و بدون پوست است؟

۱. برش شعاعی ۲. برش کاتینی ۳. خطوط موازی ۴. چهارگوش

۲۵- رایجترین اسکیدر در ایران کدام نوع است؟

۱. تیمبرچک چرخ لاستیکی کابلی ۲. زتور
۳. اسکیدر جان دیر ۴. اسکیدر گراپل دار

۲۶- به منظور انداختن و جابجا کردن یکجای دسته ای از تنه های قطع شده (بدون سرشاخه زنی) از کدام وسیله استفاده می شود؟

۱. تری هاروستر ۲. فلربانچر ۳. چپیر ۴. اسکیدر

۲۷- بهره برداری با حیوانات در کدام سطح از سطوح عملیات بهره برداری تعیین شده توسط هاینریش در نظر گرفته می شود؟

۱. عملیات به شدت کاربر ۲. فناوری متوسط
۳. نیمه مکانیزه ۴. تمام مکانیزه

۲۸- از نظر کیفیت، چند درصد تعداد درختان جنگلی شمال ایران، با درجه کیفی ۳ و ۴ هستند؟

۱. ۳۴ درصد ۲. ۸۵ درصد ۳. ۶۲ درصد ۴. ۵۰ درصد

۲۹- منظور از yarding چیست؟

۱. کشیدن با اسکیدر ۲. حمل با کابل
۳. دیو کردن گرده بینه ۴. اندازه گیری حجم چوب

۳۰- مهمترین سیستم کابل هوایی که در آن ارتفاع کابل هنگام عملیات قابل تنظیم است، چه نام دارد؟

۱. کابل شل ۲. کابل روان ۳. کابل زنده ۴. تایلر

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

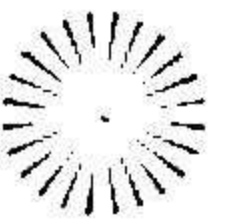
سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

1411142 - 93-94-2

شماره سؤال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ج	عمادي
2	الف	عمادي
3	ب	عمادي
4	د	عمادي
5	ج	عمادي
6	د	عمادي
7	الف	عمادي
8	ج	عمادي
9	ب	عمادي
10	الف	عمادي
11	د	عمادي
12	ب	عمادي
13	ج	عمادي
14	الف	عمادي
15	د	عمادي
16	د	عمادي
17	ج	عمادي
18	ب	عمادي
19	د	عمادي
20	الف	عمادي
21	ب	عمادي
22	ج	عمادي
23	د	عمادي
24	ج	عمادي
25	الف	عمادي
26	ب	عمادي
27	الف	عمادي
28	ج	عمادي
29	ب	عمادي
30	ج	عمادي



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- استفاده ابتدایی تبرها برای کدام منظور بوده است؟

۱. بهره برداری درختان ۲. شکار و دفاع ۳. امورات کشاورزی ۴. معدن کاوری

۲- بهره برداری از جنگل کدام نوع تولید چوب را شامل می شود؟

۱. تولید صنعتی ۲. تولید بیولوژیک ۳. تولید مکانیکی ۴. تولید عملیاتی

۳- بهره برداری از جنگلهای شمال ایران به صورت متمرکز به کدام دوران تاریخی باز می گردد؟

۱. قاجاریه ۲. سلجوقیه ۳. صفویه ۴. ساسانیه

۴- کدام مولفه از مولفه های بهره برداری جنگل، مشکل ترین و پرهزینه ترین عملیات است؟

۱. قطع درخت ۲. بینه بری ۳. خارج کردن چوب از جنگل ۴. نشانه گذاری درخت

۵- کدامیک از موارد زیر در مرحله سوم بهره برداری از جنگلهای شمال اتفاق افتاد؟

۱. تولید چوب برای صادرات ۲. استفاده از چوب برای تامین نیازهای اولیه ۳. اعطای امتیاز بهره برداری از جنگلهای تجارتي به بیگانگان ۴. آغاز تهیه طرحهای جنگلداری

۶- طریقه احداث مسیر چوبکشی در شیب ۱۰ تا ۳۰ درصد چگونه است؟

۱. موازی با خطوط میزان ۲. احداث مسیر چوبکشی در تمامی جهات ۳. عمود بر خطوط میزان ۴. مورب بر خطوط میزان

۷- از حیث حوادث کار کدام گزینه در رتبه اول قرار دارد؟

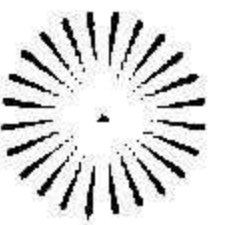
۱. قطع و تبدیل درختان ۲. خروج چوب از جنگل ۳. بارگیری فرآورده های چوبی ۴. حمل چوب از محل دیو به خارج از جنگل

۸- اولین ماشین هایی که از آنها برای خروج چوب از جنگل در مقیاس کلان مورد استفاده قرار گرفت، چه ماشین هایی بودند؟

۱. تراکتورهای کشاورزی ۲. تراکتورهای جنگلی ۳. ماشین های کابلی ۴. فورواردرها

۹- کدام مورد جزء ماشین های دستی مورد استفاده در بهره برداری از جنگلهای شمال است؟

۱. گراپل ۲. جیمز ۳. تیرفور ۴. تیمبرچک



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۰- برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی نیمه معلق به ترتیب چند متر است؟

۱. کمتر از ۲۰۰ متر - حدود ۱۲ متر
۲. بیشتر از ۱۰۰۰ متر - حدود ۵۰ متر
۳. بیشتر از ۲۰۰ متر - حدود ۵۰ متر
۴. کمتر از ۱۰۰۰ متر - حدود ۱۲ متر

۱۱- قسمتی از عرصه جنگل که بدون اجرای هیچ گونه عملیات خاکبرداری و خاکریزی فقط با پاک کردن بستر مسیر برای کشیدن چوب توسط ماشینهای زمینی انجام گیرد، چه نام دارد؟

۱. جاده چوبکشی
۲. جاده جنگلی
۳. مسیر چوبکشی
۴. شبکه چوبکشی

۱۲- کدام مورد از جمله فواید به کارگیری ماشین آلات بهره برداری در جنگل محسوب نمی شود؟

۱. افزایش بازده کار در جنگل
۲. افزایش زمان تخلیه چوب
۳. جلوگیری از بروز آفات و بیماریها
۴. جلوگیری از پائین آمدن کیفیت تنه

۱۳- عرض گوه در کدام نوع از همه کمتر است؟

۱. گوه بن بری
۲. گوه بینه بری
۳. گوه شکافنده
۴. گوه سرشاخه زنی

۱۴- ماشین های اسکیدر حداکثر تا چه شیبی مورد استفاده قرار می گیرند؟

۱. ۳۰ درصد
۲. ۳۵ درصد
۳. ۴۵ درصد
۴. ۶۰ درصد

۱۵- متداول ترین ماشین مورد استفاده در جنگل های شمال کدام است؟

۱. تله فریک
۲. اسکیدر
۳. گرایل
۴. جیمز

۱۶- برای ساخت جعبه های میوه از استفاده می شود.

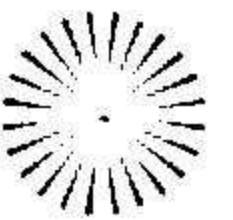
۱. پالت
۲. چوب های تیری
۳. چوب های روکشی
۴. کاتین

۱۷- کدام گزینه بیشترین مقدار را در بین محصولات چوبی جنگل دارد؟

۱. چوب های هیزمی
۲. چوب های تیری و تونلی
۳. چوب های کاتین
۴. گرده بینه سیلندریک

۱۸- برای تولید کاغذ، فیبر و نئوپان از استفاده می شود.

۱. کاتین
۲. چوب های هیزمی
۳. چوب های روکشی
۴. چوب های تیری



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۹- کدام گزینه در مورد نحوه کار با تبر درست است؟

۱. برای زدن ضربات سنگین از تبرهای دسته کوتاه استفاده می شود.
۲. برای زدن ضربات دقیق از تبرهای دسته بلند استفاده می شود.
۳. برای زدن امتداد ریشه از تبرهای دسته کوتاه استفاده می شود.
۴. برای سرشاخه زنی از تبرهای دسته بلند استفاده می شود.

۲۰- برای قطع درختان با قطر کمتر از ۲۰ سانتیمتر بهترین نوع اره کدام است؟

۱. اره کمانی
۲. اره Jiri
۳. اره دوسر دندانه رنده ای
۴. اره موتوری

۲۱- کدام گزینه نادرست است؟

۱. درختان قطور در جهت خطوط میزان و درختان کم قطر عمود بر خطوط میزان قطع می شوند.
۲. قسمت های تنه درخت پس از قطع با سرعت بیشتری به زمین می خورد.
۳. در قطع درخت به سمت پائین دامنه؛ فاصله رسیدن آن به زمین طولانی تر می گردد.
۴. درخت با تاج نامتقارن باید به طرفی قطع شود که تاج در آن جهت سنگین تر است.

۲۲- برای سیستم خروج چوب با اسکیدر چنگک دار کدام طرح قطع مناسب است؟

۱. موازی با خطوط میزان
۲. طرح استخوان ماهی
۳. عمود بر خطوط میزان
۴. جهت قطع تصادفی

۲۳- برای قطع کدام درختان از زیربری معکوس استفاده می شود؟

۱. درختانی که در زمین های مسطح رشد می کنند.
۲. درختانی که در مناطق جنگلی انبوه رشد می کنند.
۳. درختانی که در دامنه های پرپشت رشد می کنند.
۴. درختانی که در فضای باز رسته اند.

۲۴- بهترین روش برش برای پرهیز از ایجاد ترک و پیچش در چوب کدام است؟

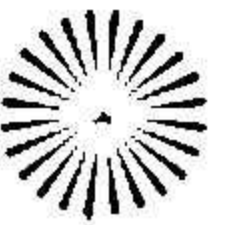
۱. برش کاتینی
۲. برش شعاعی
۳. برش هلندی
۴. برش موازی

۲۵- ضخیم ترین کابل در سیستم هایلید کدام است؟

۱. کابل برگشت
۲. کابل اصلی
۳. کابل برپایی
۴. کابل ثابت یا حامل

۲۶- کدام دستگاه جهت سرشاخه زنی؛ زدن تاج؛ قطع و دسته کردن تنه درختان مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. فلربانچر
۲. چپیر
۳. تری هاروستر
۴. فورواردر



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۷- مهمترین عامل تعیین کننده حداکثر فاصله ای که یک اسکیدر می تواند یک چوب را با وینچ بکشد کدام است؟

۱. طول کابل ۲. طول مسیر چوبکشی ۳. طول جاده چوبکشی ۴. اندازه اسکیدر

۲۸- حداکثر شیب مثبت برای جاده های چوبکشی در مناطق کوهستانی چقدر است؟

۱. ۱۰ درصد ۲. ۱۲ درصد ۳. ۲۰ درصد ۴. ۱۶ درصد

۲۹- طول مسیری را که چوب در فضای سه بعدی طی می کند تا با یکی از روش های خروج چوب از داخل عرصه جنگل به محل دپو منتقل شود را چه می نامند؟

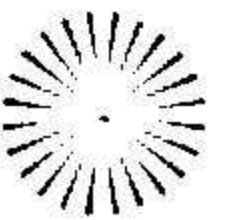
۱. فاصله چوبکشی تئوریک ۲. فاصله چوبکشی
۳. فاصله چوبکشی واقعی ۴. فاصله چوبکشی فرمولی

۳۰- کدام گزینه بیشترین کاربرد را در امر مدیریت و حمل و نقل چوب دارد؟

۱. فاصله چوبکشی تئوریک ۲. فاصله چوبکشی فرمولی
۳. فاصله چوبکشی ۴. فاصله چوبکشی واقعی

1411142 - 92-93-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عادي
2	ج	عادي
3	الف	عادي
4	ج	عادي
5	د	عادي
6	ج	عادي
7	الف	عادي
8	ج	عادي
9	ج	عادي
10	الف	عادي
11	ج	عادي
12	ب	عادي
13	ج	عادي
14	ج	عادي
15	ب	عادي
16	د	عادي
17	الف	عادي
18	ب	عادي
19	ج	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	الف	عادي
23	ج	عادي
24	ب	عادي
25	ب	عادي
26	ج	عادي
27	الف	عادي
28	الف	عادي
29	ج	عادي
30	د	عادي



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱- دید حاکم بر جنگل در دوره دوم تاریخ بهره برداری از جنگلهای شمال ایران روی چه هدفی استوار بود؟

۱. افزایش حجم چوب
۲. تأمین نیازهای اولیه
۳. اجرای روشهای قطع یکسره
۴. توسعه جنگل

۲- کدام مورد از جمله مشکلات بهره برداری در جنگلهای شمال ایران محسوب نمی شود؟

۱. بالا بودن هزینه های اجرایی و توان اقتصادی پائین مجریان
۲. بی توجهی به احداث اصولی و نگهداری به موقع مسیرهای چوبکشی
۳. کم شدن حجم برداشت چوب ناشی از افراط در تغییر نگرش کارشناسی
۴. پائین بودن توان رویش جنگلهای شمال ایران

۳- منظور از حمل و نقل اولیه در عملیات بهره برداری جنگل کدام است؟

۱. حمل چوب از دیو به خارج از جنگل
۲. حمل چوب از پای کنده تا کنار مسیرهای چوبکشی
۳. حمل چوب از پای کنده تا کنار جاده های جنگلی
۴. حمل چوب توسط فورواردر از پای کنده تا کارخانجات چوب

۴- بیشترین خسارت به جنگل در کدام مرحله از مراحل بهره برداری اتفاق می افتد؟

۱. قطع و تبدیل درخت
۲. خارج کردن چوب از جنگل
۳. بارگیری در دیو
۴. نشانه گذاری درخت

۵- منظور از تراکم فاصله ای جاده (RS) چیست؟

۱. متوسط فاصله افقی بین دو جاده جنگلی
۲. متوسط طول جاده های جنگلی در هکتار
۳. متوسط فاصله افقی بین مسیرهای چوبکشی
۴. متوسط طول مسیرهای چوبکشی در هکتار

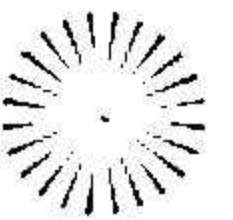
۶- رایجترین نوع بهره برداری از جنگل کدام مورد است؟

۱. استفاده از گیاهان دارویی
۲. برداشت محصولات چوبی
۳. طبیعت گردی
۴. استفاده از محصولات فرعی

۷- قسمتی از عرصه جنگل که بدون اجرای هیچ گونه عملیات خاک برداری و خاکریزی، فقط با پاک کردن بستر مسیر، برای

کشیدن چوب توسط ماشینهای زمینی مورد استفاده قرار می گیرد، چه نامیده می شود؟

۱. جاده چوبکشی
۲. جاده جنگلی
۳. مسیر چوبکشی
۴. شبکه چوبکشی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۸- در کدام محدوده از شیب زمین، مسیر چوبکشی در جهت عمود بر خطوط میزان و در جهت های دیگر فقط جاده چوبکشی وجود دارد؟

۱. ۱۰ - ۰ درصد ۲. ۵۰ - ۳۰ درصد ۳. ۳۰ - ۱۰ درصد ۴. بالای ۵۰ درصد

۹- برد مفید و عرض نوار برداشت در سیستم کابلی نیمه معلق به ترتیب چند متر است؟

۱. کمتر از ۲۰۰ متر - حدود ۱۲ متر ۲. بیشتر از ۲۰۰ متر - حدود ۵۰ متر
۳. کمتر از ۳۰۰ متر - حدود ۱۲ متر ۴. بیشتر از ۳۰۰ متر - حدود ۵۰ متر

۱۰- محصولات تولید شده از تنه درختان و گرده بینه هایی که دارای پیچیدگی الیاف هستند، دارای چه عیبی هستند؟

۱. برون چوب مضاعف ۲. گسیختگی الیاف ۳. همکشیدگی نامتقارن ۴. دواير نامنظم سالیانه

۱۱- بر طبق درجه بندی گرده بینه ها بر اساس نوع مصرف، گرده بینه ای که بیشتر در اره کشی و تولید تخته و چوب آلات مصرف می شود، دارای چه درجه ای است؟

۱. دو ۲. یک ۳. چهار ۴. سه

۱۲- مهمترین اقدام پس از انداختن هر درخت کدام است؟

۱. کشیدن درخت به محل دیو ۲. تبدیل و بینه بری
۳. درجه بندی تنه ها و سرشاخه ها ۴. سرشاخه زنی و پوست کنی

۱۳- در ارتباط با ویژگیها و خصوصیات تبرها کدام مورد صحیح می باشد؟

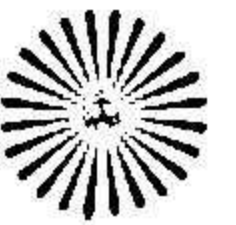
۱. علت نامساعد بودن تبر ایرانی برای ضربات افقی، وزن و طول زیاد دسته تبر است.
۲. طبق آزمایشات و تحقیقات، حداکثر وزن تبرهای سنگین ۲۵۰۰ گرم می باشد.
۳. دسته تبرهای سرشاخه زنی به منظور زدن ضربات دقیق کوتاهتر از تبرهای بن زنی است.
۴. تبرها بر خلاف اره ها که خاصیت برندگی و شکافندگی دارند، تنها دارای خاصیت برندگی هستند.

۱۴- کدام مورد جزء کاربردهای گوه های بن بری محسوب می شود؟

۱. تنظیم جهت انداختن درخت ۲. شکافتن چوبهای استری
۳. جلوگیری از اتلاف چوب درخت ۴. کمک به افزایش عمر مفید اره

۱۵- حداقل و حداکثر سن مناسب برای قطع درختان بلوط به ترتیب چند سال تشخیص داده شده است؟

۱. بیست - دویست ۲. چهل - هشتاد ۳. هشتاد - دویست ۴. بیست - هشتاد



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۱۶- در صورتی که سیستم خروج چوب با اسکیدر چنگک دار انجام پذیرد، مناسبترین طرح قطع کدام مورد است؟

۱. موازی با خطوط میزان ۲. استخوان ماهی ۳. عمود بر خطوط میزان ۴. قطع تصادفی

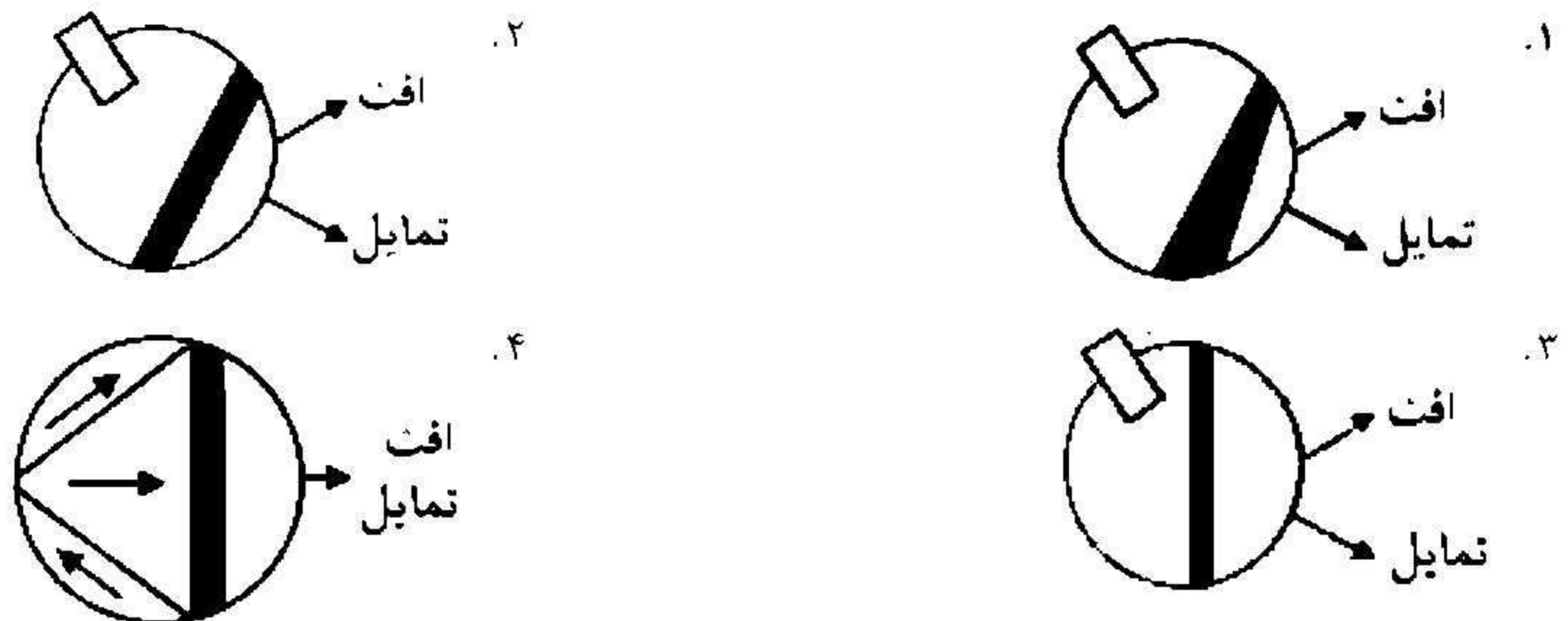
۱۷- تعیین و کنترل جهت آفت (قطع) درخت به ترتیب توسط چه برشهایی انجام می پذیرد؟

۱. بن بری - بن زنی ۲. بینه بری - بن زنی ۳. بن زنی - بن بری ۴. بن زنی - بینه بری

۱۸- اختلاف ارتفاع برش زیرین بن زنی با کف برش بن بری چه نام دارد؟

۱. حاشیه برش ۲. محور لولا ۳. پله برش ۴. زاویه برش

۱۹- در کدام شکل، قطع در جهتی غیر از جهت تمایل و با استفاده از گوه و عرض نامساوی حاشیه برش انجام گرفته است؟



۲۰- کدام مورد مراحل قطع درختان دارای پوسیدگی در محل کنده را به ترتیب نشان می دهد؟

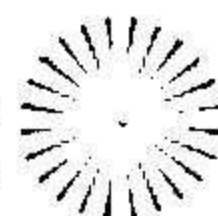
۱. بن بری عمیق - قطع گوشه های درخت به بیرون - بن زنی
۲. زیربری عمیق - قطع گوشه های درخت به بیرون - پشت بری
۳. قطع گوشه های درخت به بیرون - پشت بری - زیر بری
۴. بن زنی عمیق - بن بری - قطع گوشه های درخت به بیرون

۲۱- کدام روش تقسیم تنه ها، برای چوبهای با کیفیت پائین معمول است و تخته هایی با پهنای مساوی بدون اثر پوست در آنها به وجود می آید؟

۱. برش شعاعی ۲. خطوط مخالف ۳. خطوط موازی ۴. چهارگوش

۲۲- در صورت دو برابر شدن ضخامت تیغه در قیچی های دو طرفه هیدرولیکی برش درخت، نیروی برش چه تغییری می کند؟

۱. حدود ۲۵ درصد افزایش می یابد.
۲. حدود ۵۵ درصد افزایش می یابد.
۳. حدود ۲۵ درصد کاهش می یابد.
۴. حدود ۵۵ درصد کاهش می یابد.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست ۱۴۱۱۱۴۲

۲۳- جداول حجم اکثراً بر اساس چه مشخصه هایی تهیه می شوند؟

۱. قطر و طول گرده بینه
۲. طول گرده بینه و ضخامت پوست
۳. ضخامت پوست گرده بینه
۴. قطر گرده بینه و نوع چوب آن

۲۴- انداختن و جابجا کردن یکجای دسته ای از تنه های قطع شده (بدون سرشاخه زنی) کار کدامیک از ماشینهای امور بهره برداری جنگل می باشد؟

۱. Tree harvester
۲. Chipper
۳. Feller buncher
۴. Skidder

۲۵- بهترین وسیله کشیدن چوب در جنگلهای جوان در شرایط سرد آب و هوایی کدام گزینه می باشد؟

۱. اسکیدر
۲. اسب
۳. قاطر
۴. فورواردر

۲۶- کدام گزینه جزء اسکیدرهای چرخ زنجیری وینچ دار موجود در جنگلهای شمال ایران می باشد؟

۱. تاف
۲. کلارک
۳. تیمبرچک
۴. زتور

۲۷- مهمترین عامل تعیین کننده حداکثر فاصله وینچینگ توسط اسکیدر کدام گزینه می شد؟

۱. اقتصادی بودن طرح
۲. سرعت اسکیدر
۳. طول کابل
۴. وضعیت توپوگرافی

۲۸- حداکثر شیب طولی برای مسیرهای اسکیدررو طبق دستورالعمل تهیه برنامه بهره برداری چند درصد است؟

۱. ۱۰
۲. ۲۰
۳. ۲۵
۴. ۱۶

۲۹- در کدام روش فاصله چوبکشی ضمن لحاظ کردن عامل شیب، مسیر طی شده مربوط به یکی از روشهای خروج چوب می باشد؟

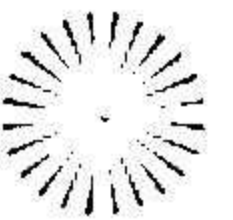
۱. تئوریک
۲. واقعی
۳. فرمولی
۴. تخمینی

۳۰- کدام گزینه از جمله کاربردهای فاصله چوب کشی محسوب نمی شود؟

۱. انتخاب ماشین آلات خروج چوب
۲. بررسی اجمالی هزینه های چوبکشی
۳. بررسی واریانتهای مختلف جاده
۴. هزینه یابی ماشین آلات جنگل

1411142 - 92-93-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	الف	عادي
2	د	عادي
3	ج	عادي
4	ب	عادي
5	الف	عادي
6	ب	عادي
7	ج	عادي
8	ج	عادي
9	الف	عادي
10	ج	عادي
11	د	عادي
12	ج	عادي
13	ج	عادي
14	الف	عادي
15	ج	عادي
16	الف	عادي
17	ج	عادي
18	ج	عادي
19	الف	عادي
20	ب	عادي
21	ج	عادي
22	ب	عادي
23	الف	عادي
24	ج	عادي
25	ب	عادي
26	د	عادي
27	ج	عادي
28	ج	عادي
29	ب	عادي
30	د	عادي



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۱- در کدام روش بهره برداری؛ جاده جنگلی و مسیر چوبکشی بیشتری نیاز است؟

۱. پناهی ۲. تک گزینی ۳. گروه گزینی ۴. قطع یکسره

۲- بهره برداری از جنگل کدام نوع تولید چوب را شامل می شود؟

۱. تولید صنعتی ۲. تولید بیولوژیک ۳. تولید مکانیکی ۴. تولید عملیاتی

۳- به کدام گزینه فضای جاده گفته می شود؟

۱. تراکم طولی جاده ۲. تراکم فاصله ای جاده ۳. مسیر چوبکشی ۴. جاده چوبکشی

۴- مشکل ترین و پرهزینه ترین عملیات مربوط به بهره برداری جنگل کدام است؟

۱. قطع و تبدیل درختان ۲. خروج چوب از جنگل ۳. بارگیری فرآورده های چوبی ۴. حمل چوب از دیو به خارج از جنگل

۵- نوع چوب آلات مورد حمل و نقل در کدام مرحله از ساخت جاده های جنگلی مورد بررسی قرار می گیرد؟

۱. مرحله اقتصادی ۲. مرحله فنی ۳. تهیه پروژه ۴. مرحله عملیاتی

۶- در کدام یک از روش های مورد استفاده برای حمل و نقل چوب بیشترین میزان اصطکاک وجود دارد؟

۱. سر دادن چوب بر روی مسیرهای احداث شده ۲. حمل کردن چوب با وسایل نقلیه ۳. معلق یا آویزان کردن چوب با استفاده از سیستم کابلی ۴. حمل چوب به وسیله حیوانات باربر

۷- طراحی و ساخت شبکه جاده های جنگلی باید چه زمانی انجام شود؟

۱. همزمان با طرح بهره برداری ۲. بعد از انجام بهره برداری ۳. قبل از طرح بهره برداری ۴. قبل از طرح جنگلداری

۸- در امر بهره برداری و حمل و نقل چوب، کدام عامل در درجه اول اهمیت قرار دارد؟

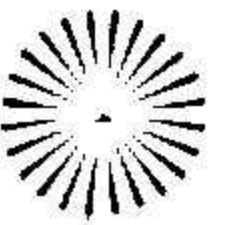
۱. توپوگرافی زمین ۲. شیب زمین ۳. پوشش گیاهی ۴. پایداری زمین

۹- در چه میزان شیب، مسیر چوبکشی در جهت عمود بر خطوط میزان قرار دارد؟

۱. ۰ تا ۱۰ درصد ۲. ۱۰ تا ۳۰ درصد ۳. ۳۰ تا ۵۰ درصد ۴. شیب بالای ۵۰ درصد

۱۰- در امر حمل و نقل چوب؛ کدام نوع زمین بیشترین ضریب اصطکاک را دارد؟

۱. زمین رسی خشک ۲. زمین رسی مرطوب ۳. زمین شنی و سنگی ۴. زمین سنگی مرطوب



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۱۱- در کدام نوع زمین، با توجه به ضریب اصطحاک حمل و نقل چوب آسانتر است؟

۱. زمین سنگی مرطوب ۲. زمین برفی و یخ زده ۳. زمین رسی مرطوب ۴. زمین رسی خشک

۱۲- پرهزینه ترین بخش تولید چوب کدام است؟

۱. تولید مکانیکی ۲. تولید صنعتی ۳. تولید بیولوژیک ۴. تولید عملیاتی

۱۳- گرده بینه های درجه یک بیشتر در کدام بخش استفاده می شوند؟

۱. اره کشی ۲. فرآورده های مرکب چوب ۳. روکش و تخته لایه ۴. صنایع دستی

۱۴- مهمترین ابزار کار برای قطع چوب های تا حدود ۱۲ سانتیمتر کدام است؟

۱. داس جنگلی ۲. تبر ۳. اره دوسر دستی ۴. اره موتوری

۱۵- زیربری معکوس در چه مواقعی استفاده می شود؟

۱. برای انداختن درختان مستقر در دامنه های پرشیب ۲. برای انداختن درختان متمایل ۳. برای انداختن درختان قطور ۴. برای انداختن درختان جوان

۱۶- از حیث حوادث کار کدام گزینه در رتبه اول قرار دارد؟

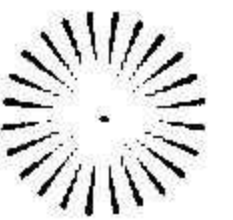
۱. قطع و تبدیل درختان ۲. خروج چوب از جنگل ۳. بارگیری چوب آلات ۴. حمل ثانویه چوب آلات

۱۷- پشت بری یا بن بری چه برشی است؟

۱. برشی که موجب افتادن درخت می شود. ۲. زدن امتداد ریشه ها ۳. اندازه بری گرده بینه ها ۴. برشی که جهت افت را مشخص می کند.

۱۸- در مورد ماشین های دوکاره کدام مورد صحیح است؟

۱. ماشین های دوکاره می توانند درختان بالای قطر ۶۰ سانتی متر را قطع کنند. ۲. ماشین های دوکاره در جنگل های ناهمسال و تک گزینی به کار برده می شوند. ۳. ماشین های دوکاره دارای بازوی کوتاه هستند. ۴. ماشین های دوکاره درختان را پس از قطع در دسته های مناسب روی هم قرار می دهند.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۱۹- بهترین روش برش برای پرهیز از ایجاد ترک و پیچش در چوب کدام است؟

۱. برش کانتیپی ۲. برش شعاعی ۳. برش هلندی ۴. برش موازی

۲۰- متداول ترین ماشین مورد استفاده در جنگل های شمال کدام است؟

۱. اسکیدر ۲. تله فریک ۳. گراپل ۴. جیمز

۲۱- کدام گزینه بیشترین مقدار را در بین محصولات چوبی جنگل داراست؟

۱. چوب های هیزمی ۲. چوب های تیری و تونلی ۳. چوب های کاتین ۴. گرده بینه های سیلندریک

۲۲- کدام دسته چوب های زیر برای تهیه کاغذ، فیبر و نئوپان استفاده می شود؟

۱. کاتین ۲. چوب های هیزمی ۳. چوب های تیری ۴. چوب های روکشی

۲۳- کدام ماشین جهت خرد کردن چوب استفاده می شود؟

۱. اسکیدر چنگک دار ۲. اسکیدر وینچ دار ۳. چپیر ۴. تری هاروستر

۲۴- حداکثر شیب مثبت برای جاده های چوب کشی در مناطق کوهستانی چقدر است؟

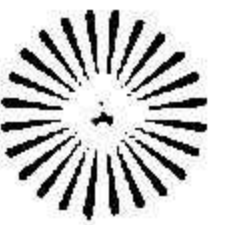
۱. ۱۰ درصد ۲. ۱۲ درصد ۳. ۲۰ درصد ۴. ۱۶ درصد

۲۵- طول مسیری را که چوب در فضای سه بعدی طی می کند تا با یکی از روش های خروج چوب از داخل عرصه جنگل به محل دیو منتقل شود را چه می نامند؟

۱. فاصله چوبکشی تئوریک ۲. فاصله چوبکشی ۳. فاصله چوبکشی واقعی ۴. فاصله چوبکشی فرمولی

۲۶- کدام گزینه در مورد نحوه کار با تبر درست است؟

۱. برای زدن ضربات سنگین از تبرهای دسته کوتاه استفاده می شود.
۲. برای سرشاخه زنی از تبرهای دسته بلند استفاده می شود.
۳. برای زدن امتداد ریشه از تبرهای دسته کوتاه استفاده می شود.
۴. برای زدن ضربات دقیق از تبرهای دسته بلند استفاده می شود.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۲۷- در مورد سیستم کابلی، کدام مورد صحیح است؟

۱. قرقه ها عمل بلند کردن عمودی بار را انجام می دهند.
۲. استفاده از سیستم کابلی در زمین های کم شیب اقتصادی است.
۳. انتقال نیرو توسط دکل ها صورت می گیرد.
۴. قسمت نیرودهنده سیستم کابلی دستگاه کشنده یا یاردر نام دارد.

۲۸- مهمترین عامل تعیین کننده حداکثر فاصله ای که یک اسکیدر می تواند یک چوب را با وینچ بکشد، کدام است؟

۱. طول کابل
۲. طول مسیر چوبکشی
۳. طول جاده چوبکشی
۴. مدل اسکیدر

۲۹- برای قطع درختان با قطر کمتر از ۲۰ سانتیمتر بهترین نوع اره کدام است؟

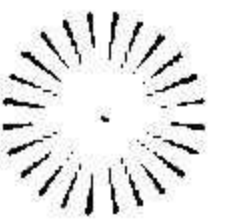
۱. اره کمانی
۲. اره jiri
۳. اره دو سر دندانه رنده ای
۴. اره موتوری

۳۰- کدام گزینه بیشترین کاربرد را در امر مدیریت و حمل و نقل چوب دارد؟

۱. فاصله چوبکشی تئوریک
۲. فاصله چوبکشی متوسط
۳. فاصله چوبکشی فرمولی
۴. فاصله چوبکشی واقعی

1411142 - 91-92-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گليد
1	ب	عادي
2	ج	عادي
3	ب	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	الف	عادي
7	ج	عادي
8	د	عادي
9	ب	عادي
10	ج	عادي
11	ب	عادي
12	الف	عادي
13	ج	عادي
14	ب	عادي
15	الف	عادي
16	الف	عادي
17	الف	عادي
18	د	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	الف	عادي
22	ب	عادي
23	ج	عادي
24	الف	عادي
25	ج	عادي
26	ج	عادي
27	د	عادي
28	الف	عادي
29	الف	عادي
30	د	عادي



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۱- ارزشمندترین قسمت درخت از دیدگاه بهره برداری کدام است و کدام دسته درختان برای بهره برداری ارجحیت دارند؟

۱. تنه - پهن برگان ۲. تنه - سوزنی برگان ۳. تاج - سوزنی برگان ۴. کنده - پهن برگان

۲- رنگ چوب از عوامل مهم تشخیص درجه مرغوبیت آن برای چه صنعتی است؟

۱. تیرسازی ۲. فیبرسازی ۳. کاغذسازی ۴. روکش سازی

۳- اولین اقدام پس از انداختن درخت چیست؟

۱. درجه بندی ۲. سرشاخه زنی ۳. تاج بری ۴. بینه بری

۴- کدام یک از عوامل زیر در درجه بندی مد نظر قرار نمی گیرد؟

۱. گونه درخت ۲. کیفیت چوب ۳. ابعاد چوب ۴. قطر پوست

۵- کدام درخت زیر از لحاظ چوب، جزء گونه های مرغوب جنگل های شمال محسوب نمی شود؟

۱. ملج ۲. خرمنندی ۳. توسکا ۴. گردو

۶- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. در سوزنی برگان دواير سالانه نزدیک به هم یا کم عرض از معایب چوب به شمار می رود.
۲. در گونه های پهن برگ و پراکنده آوند، دواير سالانه رل مهمی در کیفیت چوب ایفا می کند.
۳. نامتقارن بودن حفره میانی و شکل حفره میانی در تعیین مرغوبیت چوب اثری ندارد.
۴. تشخیص رنگ چوب از مقاطع برش طولی بسیار دقیق تر و واقعی تر است.

۷- کدام مورد از مزایای تراکتورهای چرخ زنجیری نسبت به تراکتورهای چرخ لاستیکی می باشد؟

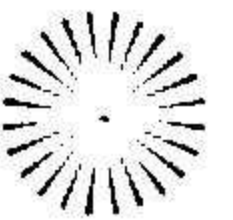
۱. امکان فعالیت در شیب های تند ۲. هزینه تعمیرات پائین
۳. برد اقتصادی بالاتر ۴. قدرت کشش کمتر

۸- موقعی که تنه از دو و یا چند قسمت مستقیم که در یک امتداد قرار ندارند تشکیل شده باشد، چه نوع عیبی در چوب به وجود می آید؟

۱. انحراف از فرم استوانه ای ۲. انکسار
۳. کاهش قطر ۴. خمیدگی

۹- "چوب معمولی و سالم با معایب نه چندان بزرگ" بر اساس استانداردهای آلمان غربی (HOMA) در درجه بندی چوب، چه درجه ای را به خود اختصاص می دهد؟

۱. A ۲. B ۳. C ۴. D



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۱۰- بهترین درختان برای تولید چوب های نازک مربوط به صنایع سلولز و کاغذ (EC) از کدام رده می باشند و کدام درخت زیر در این رده قرار دارد؟

۱. سوزنی برگان - صنوبر
۲. سوزنی برگان - پیسه آ
۳. پهن برگان - انجیلی
۴. پهن برگان - آبیس

۱۱- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. خشک شدن چوب در درجه اول از طریق مقاطع چوب است.
۲. هر قدر طول گرده بینه ها بیشتر باشد زود تر خشک می شوند.
۳. پوست کندن و شکافتن، عمل خشک شدن چوب را کند می کند.
۴. شرایط آب و هوایی و وضعیت چیدن چوب در سرعت خشک شدن تأثیری ندارد.

۱۲- در چه مقدار رطوبتی، چوب استعداد زیادی از نظر تغییرات رنگ و حمله قارچ ها و حشرات دارد؟

۱. ۵ - ۱۰ درصد
۲. ۱۵ - ۲۰ درصد
۳. ۲۵ - ۳۵ درصد
۴. ۴۵ - ۵۵ درصد

۱۳- هسته مرکزی امور بهره برداری در جنگل کدام است؟

۱. قطع و تبدیل
۲. درجه بندی
۳. پوست کنی
۴. حمل و نقل چوب

۱۴- اگر در شیب های تند عملیات قطع و تبدیل با وسایل دستی باشد، عملیات قطع و تبدیل را از کجا شروع می کنیم؟

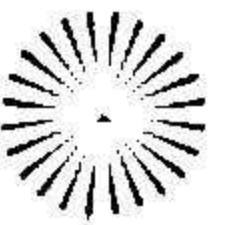
۱. بالای دامنه به سمت پایین دامنه
۲. پایین دامنه به سمت بالای دامنه
۳. عمود بر جهت شیب
۴. نسبت به محل دیو متفاوت است.

۱۵- در میان کشورهای اروپایی کدام کشورها و به چه دلیل پیشرفت قابل توجهی در زمینه قطع و تبدیل مکانیزه دارند؟

۱. ایالات غربی آمریکا - اقتصاد بسیار خوب
۲. کانادا - پیشرفت تکنولوژی
۳. سوئد و نروژ - جنگل های کم شیب و درختان کم قطر
۴. ایالات شرقی آمریکا - جنگل های پرشیب و درختان قطور

۱۶- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. در هوای بسیار سرد و یخبندان که چوب یخ زده است، نیروی کمتری برای قیچی کردن درخت لازم است.
۲. در صورت افزایش قطردرخت، نیروی لازم برای قیچی کردن کاهش می یابد.
۳. با افزایش ضخامت تیغه، نیروی لازم برای قیچی کردن افزایش می یابد.
۴. نیروی لازم برای قطع در تیغه های یک طرفه کمتر از تیغه های دو طرفه است.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۱۷- حداکثر قطر قابل قطع در درختان پهن برگ توسط ماشین دو کاره "Drott Feller Buncher" چند سانتی متر است؟

۱. ۱۵ سانتی متر ۲. ۲۵ سانتی متر ۳. ۳۵ سانتی متر ۴. ۴۵ سانتی متر

۱۸- ماشین "Log All" چه نوع عملیاتی را در بهره برداری درختان انجام می دهد؟

۱. قطع و دسته بندی
۲. قطع و پوست کنی
۳. قطع، دسته بندی، انتقال اولیه
۴. سر شاخه زنی و بار زدن

۱۹- استفاده از قیچی برای قطع تنه درخت چه مشکلی را از دیدگاه صنایع روکش سازی و تخته لایه سازی ایجاد می کند؟

۱. فشرده شدن الیاف چوب در اثر فشار تیغه
۲. بیرون کشیده شدن الیاف
۳. شکاف خوردن چوب
۴. جدا شدن قسمتی از چوب در انتهای تنه و باقی ماندن آن روی کنده

۲۰- مهمترین تیغه برنده ضربه ای در جنگل کدام است؟

۱. تبر ۲. داس ۳. اره ۴. چکش

۲۱- در اره های موتوری یک نفره طول تیغه به چه اندازه ای کافی است؟

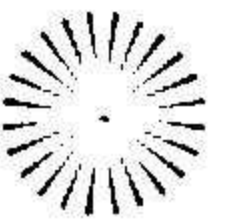
۱. دو برابر قطر مقطع برش
۲. حداقل برابر قطر مقطع تنه درخت
۳. یک دهم قطر مقطع برش
۴. نصف قطر مقطع برش

۲۲- بهترین روش نشانه گذاری درخت برای انداختن درختان جنگلی کدام است؟

۱. زدن چکش روی ادامه ریشه درخت در مجاورت زمین
۲. زدن چکش روی قطر برابر سینه
۳. زدن چکش روی ارتفاع کنده
۴. زدن چکش روی ارتفاع ۱ متری

۲۳- مراحل انداختن درختان مایل در جهت تمایل با اره موتوری بعد از زدن امتداد ریشه ها به ترتیب کدام مورد می باشد؟

۱. برش نیشی - بن زنی عمیق - بن بری سریع
۲. بن زنی کم عمق - برش نیشی - بن بری به روال عادی
۳. برش نیشی - بن زنی کم عمق - بن بری به روال عادی
۴. بن زنی عمیق - برش نیشی - بن بری سریع



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۲۴- کدام عبارت زیر صحیح است؟

۱. در صورت عدم قطع امتداد ریشه ها، در کار با اره موتوری سطح مقطع برش زیاد شده، دید اره موتورچی را در تنظیم ارتفاع و جهت امتداد برش زیاد می کند.
۲. در صورت عدم قطع امتداد ریشه ها، در کار با اره های دو، سر دامنه کشش اره زیاد می شود و خطر برخورد امتداد ریشه و دست وجود دارد.
۳. از بین بردن امتداد ریشه ها قبل از انداختن درخت در تنظیم دقیق عملیات بن زنی و بن بری موثر است.
۴. در درختانی که باید با وسایل دستی قطع شوند از بین بردن ریشه های مزاحم اهمیتی ندارد.

۲۵- در مواقعی که درخت روی شیب زیاد قرار دارد و به طرف شیب انداخته می شود، بن زنی چگونه صورت می گیرد؟

۱. صفحه زیرین بن زنی مورب و صفحه بالایی آن افقی
۲. صفحه زیرین بن زنی افقی و صفحه بالایی آن مورب
۳. صفحه زیرین و بالایی بن زنی مورب
۴. صفحه زیرین و بالایی بن زنی عمود بر هم

۲۶- برای انداختن درختان در جهت مخالف میل در صورتی که تمایل تنه و شاخه های جانبی زیاد نباشد، از چه روشی استفاده می شود؟

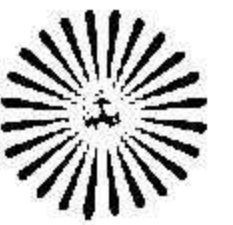
۱. جک اتومبیل
۲. تکنیک های صحیح قطع و گوه زنی
۳. کابل وینچ های دستی
۴. کابل وینچ های موتوری

۲۷- یک قاعده کلی می گوید اندازه گیری پیوسته باید از.....و برش سرشاخه ها و بینه ها ازعملی شود.

۱. سر کلفت تر - سر نازک تر
۲. سر کلفت تر - سر کلفت تر
۳. سر نازک تر - سر کلفت تر
۴. سر نازک تر - سر نازک تر

۲۸- عمده ترین، مشکل ترین و پرهزینه ترین فاز عملیاتی در امر بهره برداری جنگل که موسسه جنگل و واحد بهره برداری را مجبور به ایجاد تاسیسات پیچیده و پرخرج می کند، چیست؟

۱. نشانه گذاری چوب
۲. قطع و انداختن درخت
۳. عملیات انتقال چوب از کنار کنده به کنار تاسیسات حمل
۴. پوست کنی و درجه بندی چوب



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (چندبخشی) ۱۴۱۱۱۴۲

۲۹- تراکتورهای متناسب و خاص بهره برداری جنگل که مقاومت و دوام و قابلیت تحرک زیاد از مشخصات عمده آن محسوب می شود، ابتدا به چه صورت و برای چه فعالیتی وارد بازار کار شدند؟

۱. تراکتور های چرخ زنجیری - کشیدن چوب های سنگین

۲. تراکتور های کوچک - جابجا کردن چوب های نازک

۳. جلو آورنده (Forwarder) - حمل چوب های نسبتا کم قطر و کوتاه

۴. تراکتورهای کشنده (Skidder) - برای کشیدن تنه ها و چوب های قطور

۳۰- عملیات با استفاده از چنگال و زبانه در پشت اسکیدرها را چه می نامند؟

۲. Bobtail system

۱. Grapple skidding

۴. Decking

۳. Bush combine

1411142 - 90-91-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گزينه
1	ب	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	د	عادي
5	ب	عادي
6	د	عادي
7	الف	عادي
8	ب	عادي
9	ب	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	ج	عادي
16	ج	عادي
17	د	عادي
18	ب	عادي
19	الف	عادي
20	الف	عادي
21	د	عادي
22	الف	عادي
23	ج	عادي
24	ج	عادي
25	الف	عادي
26	ب	عادي
27	الف	عادي
28	ج	عادي
29	د	عادي
30	الف	عادي