

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 ۱۴۱۱۴۲

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

۰۱. دو سوم _ یک سوم
۰۲. سه چهارم _ یک چهارم
۰۳. یک سوم _ دو سوم
۰۴. یک چهارم _ سه چهارم

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

۰۱. فنلاند
۰۲. سوئد
۰۳. آلمان
۰۴. سوئیس

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

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

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

۰۱. افزایش آفات و بیماریها
۰۲. کاهش رشد نهالها و درختان جوان
۰۳. جلوگیری از رویش نهال جدید
۰۴. کند شدن سرعت آتش سوزی

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

۰۱. بارگیری فرآورده های چوبی
۰۲. قطع و تبدیل درخت
۰۳. خارج کردن چوب از جنگل
۰۴. حمل و نقل ثانویه

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

۰۱. اجرای حفاظت جنگل
۰۲. عملیات جاده سازی
۰۳. ایجاد تأسیسات مختلف در جنگل
۰۴. برنامه ریزی جنگلداری و اجرای آن

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

۰۱. دفتر فنی جنگلداری
۰۲. دفتر حفاظت و حمایت منابع طبیعی
۰۳. دفتر ترویج و مشارکتهای مردمی
۰۴. دفتر جنگلکاری و ذخیره گاه های جنگلی

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

۰۱. درختان افتاده
۰۲. درختان سرپا
۰۳. برای مصارف روستایی
۰۴. درختان اندوخته

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 ۱۴۱۱۴۲

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 بیلتمر 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

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۳۰ تستی: ۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول مهندسی جنگل

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

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.

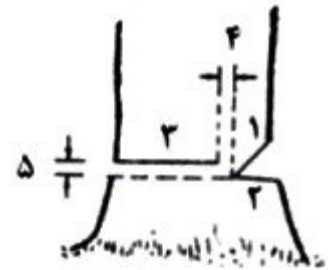
۱۸- کدام یک از مورد نیازترین وسایل در امر قطع و تبدیل درختان جنگلی هستند؟

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

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

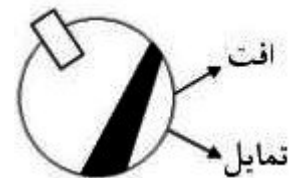
۱. بن بری
۲. گوه زنی
۳. زدن امتداد ریشه ها
۴. بن زنی

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

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. تیمبرجک 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. چیپر 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

