



## مجاز است.

## استفاده از: --

۱. تعاریف چوب کدام است؟
  - الف گیاه شناسی ، تجارتي
  - ب علمی و پژوهشی
  - ج صنعتی (فنی)
  - د تجارتي، صنعتی و گیاه شناسی
۲. خویشاوندی علم چوب شناسی به کدامیک از علوم زیر نزدیکتر است؟
  - الف مهندسی
  - ب زیست شناسی
  - ج فیزیک
  - د شیمی
۳. عواملی که سبب آشکار شدن تفاوت خواص چوب در بین پایه های یک گونه می گردد، کدامند؟
  - الف اقلیم و ارتفاع از سطح دریا، خاک، جهت تابش خورشید، نوع توده جنگلی و روشهای جنگلداری
  - ب محیط مرطوب، اقلیم و ارتفاع از سطح دریا و خاک
  - ج تاثیر نوع خاک و دوام طبیعی
  - د خصوصیات فیزیک و شیمیایی خاک، نوع اقلیم
۴. صنایع تبدیل مکانیکی چوب چند قسمت است؟
  - الف در و پنجره سازی و کبریت سازی
  - ب تهیه تخته فیبر و سلولزی
  - ج چوب بری، تهیه روکش و تخته چند لایه، تخته خرده چوب سازی
  - د صنایع تبدیل شیمیایی چوب کدامند؟
۵. صنایع تبدیل تخته فیبر و مقوا و کاغذ
  - الف تهیه تخته فیبر و مقوا و کاغذ
  - ب صنایع سلولزی و تقطیر چوب، تهیه تخته فیبر و مقوا و کاغذ
  - ج صنایع سلولزی و تقطیر چوب، تهیه تخته فیبر و مقوا و کاغذ
  - د چه عواملی برای انتخاب چوب برای کاربرد آن موثرند؟
۶. الف گونه و محل تولید چوب و وضع ساختمانی
  - ب ابعاد چوب و فرم آن
  - ج مقطع عرضی چوب
  - د گونه، محل تولید چوب ، وضع ساختمانی و ابعاد، فرم
۷. دربار دید مقطع عرضی چوب چه مواردی مطالعه می شود؟
  - الف وضعیت الیاف چوب و وضع ساختمانی
  - ب تراکم بافت چوب
  - ج رویش سالانه، تار یا دانه و تراکم بافت چوب
  - د رویش سالانه و تار یا دانه
۸. معایب طبیعی چوب کدامند؟
  - الف تغییر جهت تارهای چوب
  - ب گره های بزرگ، فاسد و کوچک
  - ج ناهمگنی چوب
  - د گره ها و شکاف ها و گسیختگی، تغییر جهت تارهای چوب



## مجاز است.

## استفاده از:

۹. در چسبندگی اجسام به یکدیگر چند نیرو مشخص می شود؟  
 الف چسبندگی سنگین و سبک  
 ب چسبندگی مکانیکی، چسبندگی مخصوص، چسبندگی شیمیایی  
 ج چسبندگی مکانیکی، چسبندگی مخصوص  
 د چسبندگی شیمیایی
۱۰. دو شاخه کلی انواع چسبها کدامند؟  
 الف چسب های قوی و تانن  
 ب چسب های آلی مصنوعی  
 ج چسب های معدنی و آلی  
 د چسب معدنی، چسب آلی طبیعی
۱۱. روشهای اندازه گیری رطوبت چوب کدام است؟  
 الف روش وزنی، الکتریکی و تقطیر چوب به کمک گزین  
 ب روش الکتریکی  
 ج روش وزنی، روش تقطیر چوب به کمک گزین  
 د روش معمولی و غیر معمولی
۱۲. آب به چند صورت کلی در چوب وجود دارد؟  
 الف چهار صورت  
 ب سه صورت  
 ج دو صورت  
 د پنج صورت
۱۳. نقش قطعات نازک چوب در خشک کردن طبیعی آن چیست؟  
 الف تعیین رطوبت حداکثر در چوب  
 ب جلوگیری از تغییر شکل تخته ها  
 ج به جریان انداختن هوا در بین تخته ها در هوای آزاد  
 د به جریان انداختن هوا در بین تخته ها، جلوگیری از تغییر شکل آنها و جلوگیری از فعالیت قارچ ها و کپک ها
۱۴. چه معایبی در هنگام خشک کردن چوب پدید می آید؟  
 الف شکاف واقع در سطح لایه ها  
 ب تغییر شکل و ترک، پوسیده شدن  
 ج تغییر شکل و ترک، پوسیده شدن  
 د شکاف و ترک و گسیختگی
۱۵. روش های اندازه گیری وزن مخصوص کدامند؟  
 الف روش حجمی، روش وزنی  
 ب روش رادیو گرافی  
 ج روش حجمی، وزنی و رادیو گرافی  
 د روش هندسی و روش هیدروستاتیک
۱۶. کدام گونه پهن برگ زیر از لحاظ وزن مخصوص دارای چوب خیلی سبک می باشد؟  
 الف صنوبر  
 ب سرخدار  
 ج انجیلی  
 د بلوط
۱۷. زمانی که هم کشیدگی چوب در جهات مختلف آن تفاوت داشته باشد، به آن چه گفته می شود؟  
 الف هموتروپ  
 ب واکشیدگی  
 ج هم کشیدگی شعاعی  
 د آنیزوتروپ
۱۸. کدامیک از هم کشیدگی در چوبها بیشتر است؟  
 الف مماسی  
 ب عرضی  
 ج محوری  
 د شعاعی
۱۹. بطور کلی کدام گونه های چوبی از نظر انتشار صوت مرغوبیت بهتری دارند؟  
 الف سوزنی برگان  
 ب پهن برگان  
 ج سرو و چنار  
 د راش و زبان گنجشک



کُد سری سؤال: یک (۱)

حضرت علی(ع): ارزش هر کس به میزان دانایی و تخصص اوست.

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: --

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: --

نام درس: صنایع چوب و کاغذ

رشته تحصیلی/ کُد درس: مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست ۱۴۱۱۶۰

مجاز است.

استفاده از:

۲۰. عوامل موثر در تحمل چوب در برابر ضربه شامل چه مواردی است؟

- الف دایره سالانه و خواص سازمانی چوب  
ب کج تاری، رطوبت، حرارت، جرم ویژه، دایره سالانه  
ج جرم ویژه و حرارت  
د کج تری و رطوبت