درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را





برای دریافت کد جایزه کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

باسمه تعالی	آزمون درس: علوم درس ۱و۲ پایه: ششم	سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نیم سال : اول	محل مهر مدرسه
نام ونام خانوادگی: نام آموزگار: دلوان مختار	اداره آموزش و پرورش شهرستان: درگز دبستان : اختران	تاریخ: ۱۴۰۴/۷/ ۲۷ مدت آزمون: ۴۵ دقیقه	

ردیف		نمره
	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. الف) قطر گودال ایجاد شده توسط شهاب سنگ ارتباطی با جنس خاک محل برخورد آن ندارد. ب) هر چه فاصله گلوله از زمین بیشتر شود اندازه قطر دهانه گودال هم بیشتر می شود . ج) مقاومت کیسه های نایلونی حاصل از بازیافت از کیسه های نایلونی حاصل از مواد اصلی بیشتر است . د) ماده اصلی و خام مورد نیاز برای تهیه کاغذ «چوب پنبه» است. ه) از گچ برای براق کردن کاغذ استفاده می شود . و) در تولید کاغذ از سنگ ، با استفاده از پودرکلسیم کربنات و پلاستیک، کاغذی جدید تهیه می کنند.	۱/۵
	جاهای خالی را پر کنید. الف) عامل اصلی روی آوردن بشر به روش های جدید ثبت و نگهداری اطلاعات ..... بوده است. ب) مواد اولیه هر ماده ی مصنوعی یک ماده ی ..... است . ج) یکی از راه های صرفه جویی در مصرف مواد خام و حفظ زیست ..... است . د) هر چه ..... جسم ، بیشتر باشد ، دیرتر به زمین می رسد. و) همه اجرام در حال حرکت در فضا که به زمین می افتند ، ..... نامیده میشود. ه) عمق گودال ایجاده شده در گچ ..... از عمق گودال ایجاد شده در خاک است .	۱/۵
	گزینه صحیح را مشخص کنید . الف) در کدام گزینه یک ماده طبیعی آمده است ؟. ۱) کیف ۲) ماسه ۳) دارو ۴) مداد رنگی	۰/۵
	ب) در شرایط یکسان قطر دهانه گودال ایجاد شده توسط تیله ای شیشه ای در کدام ماده بیشتر است ؟ ۱)آب ۲) شن ۳) سنگ ریزه ۴) خاک رس	۰/۵
	ج)کدام مورد از مزایای بازیافت است ؟ ۱) کاهش مصرف انرژی ۲) حفظ منابع طبیعی ۳) کاهش آلودگی هوا ۴) همه موارد	۰/۵
	د) کدام ماده برای استحکام کاغذ به کار می رود ؟. ۱) گچ ۲) نشاسته ۳) رنگ ۴) گاز کلر	۰/۵
	ه) از میان اجزای تشکیل دهنده درخت کدام مورد برای تهیه کاغذ مناسب نیست ؟ ۱) ساقه ۲) شاخه های چوبی ۳) برگ ها ۴) تنه درخت	۰/۵
	و) کدام مورد تاثیری در اندازه قطر گودال ایجاد شده ، توسط شهاب سنگ ندارد ؟ ۱) سرعت شهاب سنگ ۲) جاذبه زمین ۳) اندازه شهاب سنگ ۴) زاویه برخورد	۰/۵
	ر) کدام مطلب درست است ؟ ۱) آب اکسیژنه رنگ همه مواد را از بین می برد ۲) سرکه مانند آب اکسیژنه خاصیت رنگبری دارد ۳) در اثر تماس آب اکسیژنه با پوست دست به آن آسیب می رساند ۴) هیچ کدام	۰/۵

www-Kaarnoor-ir

	ز) کدام مورد جز اثرات مخرب مصرف بیش از حد کاغذ نیست ؟ ۱) از بین رفتن بخشی از محیط زیست. ۲) اختلال درچرخه اکسیژن و کربن دی اکسید ۳) قطع بی رویه درختان و تخریب جنگل ها ۴) افزایش اشتغال زایی به دنبال گسترش کارخانه کاغذسازی	۰/۵
	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) برای از بین بردن رنگ زرد چوب از چه مایعی استفاده می کنند؟ ب) چگونه می توان أنواع مختلفی از کاغذ ها را تهیه کرد؟ ج) قدیمی ترین روش برای ثبت و ذخیره اطلاعات چه بود ؟ د) عوامل موثر بر قطر دهانه گودال های ایجاد شده توسط شهاب سنگ را نام ببرید؟(۴ مورد) و) سه ماده که خاصیت رنگبری دارند را نام ببرید؟ ه) برای تهیه ۲۰۰ جلد کتاب به طور تقریبی باید چند اصله درخت قطع شود ؟	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۱ ۰/۷۵ ۰/۲۵
	۵- مزایا و معایب روش های ثبت و نگهداری اطلاعات توسط نیاکان ما را بنویسید.(هر کدام یک مورد). ۶- مراحل تهیه کاغذ را از ابتدا تا انتها به ترتیب نام ببرید و مشخص کنید تغییر هر مرحله فیزیکی است یا شیمایی. ۷- مواد طبیعی را تعریف کنید. مثال بزنید (۴ مورد). ۸- بازیافت کاغذ چگونه باعث حفظ محیط زیست می شود ؟.	۰/۵ ۱/۵ ۱/۵ ۱

www-kanoon-ir

	۹- مشخص کنید که مواد زیر طبیعی هستند یا مصنوعی .(پنبه – آهن - ترشی – ماسه).	۱
	۱۰- هنگام استفاده از آب اکسیژنه باید چه مواردی را رعایت کرد ؟(۲ مورد).	۱
	۱۱- در هریک از موارد زیر چه ماده ای به کاغذ اضافه شده است ؟. کاغذ های مات : جعبه شیرینی (استحکام) : لیوان های کاغذی ضد آب : کاغذ رنگی :	۱
	۱۲- در هریک از موارد زیر مشکلات بازیافت کاغذ را مشخص کنید . شانه تخم مرغ : دستمال کاغذی :	۱
	۱۳- اگر شهاب سنگی در اقیانوس سقوط کند چه اتفاقی می افتد؟.	۰/۵
	۱۴- آزمایشی طراحی کنید که بکی از مراحل تبدیل درخت به کاغذ (از بین بردن رنگ چوب) رانشان دهد . مواد لازم (بشر، پتاسیم پر منگنات، سرکه ، آب اکسیژنه)	۱

www-kanoon-ir

بسمه تعالی	آزمون درس: علوم درس او ؟ پایه: ششم	سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ نیم سال : اول	محل مهر مدرسه
نام و نام خانوادگی: ... نام آموزگار: دلوان مختار	اداره آموزش و پرورش شهرستان: درگز دبستان : لطفیان	تاریخ: ۱۴۰۴/۷/ ۲۷ مدت آزمون: ۴۵ دقیقه	

ردیف

صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. نمره

الف) قطر گودال ایجاد شده توسط شهاب سنگ ارتباطی با جنس خاک محل برخورد آن ندارد. ✗
ب) هر چه فاصله گلوله از زمین بیشتر شود اندازه قطر دهانه گودال هم بیشتر می شود. ✓
ج) مقاومت تکیه های داربستی حاصل از بازیافت از تکیه های داربستی حاصل از مواد اصلی بیشتر است. ✓
د) ماده اصلی و خام مورد نیاز برای تهیه کاغذ دوجوب پنبه‌ه است. ✗
ه) از گچ برای برق انداختن کاغذ استفاده می شود. ✗
و) در تولید کاغذ از سنگ ، با استفاده از پودر تکسیم کربنات و پلاستیک، کاغذهای جدید تهیه می کنند. ✓

۱/۵

جاهای خالی را پر کنید.

الف) عامل اصلی روی آوردن بشر به روش های جدید ثبت و نگهداری اطلاعات (اولیه) (جدید) بوده است.
ب) مواد اولیه هر ماده ی مصنوعی یک ماده ی (طبیعی) ..... است .
ج) یکی از راه های صرفه جویی در مصرف مواد خام و حفظ زیست ..... (آب) ..... است .
د) هر چه (سبک) ..... جسم ، بیشتر باشد ، دیرتر به زمین می رسد.
و) همه اجرام در حال حرکت در فضا (دایره) زمین می (افتد) ، (سبب) (میشود) .... نامیده میشوند.
ه) اصل گودال ایجاد شده در گچ (شکل) ..... از اصل گودال ایجاد شده در خاک است .

۱/۵

گزینه صحیح را مشخص کنید .

الف) در کدام گزینه یک ماده طبیعی آمده است ؟ ۱) نایلون ۲) ماسه ✓ ۳) دارو ۴) مداد رنگی — ۰/۵

ب) در شرایط یکسان قطر دهانه گودال ایجاد شده توسط تهیه ای شیشه ای در کدام ماده بیشتر است ؟ — ۰/۵
۱) آب ۲) شن ۳) سنگ ریزه ۴) خاک رس ✓

ج) کدام مورد از مزایای بازیافت است ؟ — ۰/۵
۱) کاهش مصرف انرژی ۲) حفظ منابع طبیعی ۳) کاهش آلودگی هوا ۴) همه موارد ✓

د) کدام ماده برای استحکام کاغذ به کار می رود ؟ ۱) گچ ۲) نشاسته ✓ ۳) رنگ ۴) گاز کلر — ۰/۵

ه) از میان اجزای تشکیل دهنده درخت کدام مورد برای تهیه کاغذ مناسب نیست ؟ — ۰/۵
۱) ساقه ۲) شاخه های چوبی ۳) برگ ها ✓ ۴) تنه درخت

و) کدام مورد تاثیری در اندازه قطر گودال ایجاد شده ، توسط شهاب سنگ ندارد ؟ — ۰/۵
۱) سرعت شهاب سنگ ۲) جاذبه زمین ✓ ۳) اندازه شهاب سنگ ۴) زاویه برخورد

ز) کدام مطلب درست است ؟ — ۰/۵
۱) آب اکسیژنه رنگ همه مواد را از بین می برد ۲) سرکه مانند آب اکسیژنه خاصیت رنگبری دارد ✓
۳) در اثر تماس آب اکسیژنه با پوست دست به آن آسیب می رساند ✓ ۴) هیچ کدام

www-karnoon.ir

ز) کدام مورد جز اثرات مخرب مصرف بیش از حد کاغذ نیست ؟ ۰/۵

۱) از بین رفتن بخشی از محیط زیست.
۲) اختلال درچرخه اکسیژن و کربن دی اکسید
۳) قطع بی رویه درختان و تخریب جنگل ها
۴) افزایش اشتغال زایی به دنبال گسترش کارخانه کاغذسازی

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .

الف) برای از بین بردن رنگ زرد چوب از چه مایعی استفاده می کنند؟ آب اکسیژنه ۰/۲۵

ب) چگونه می توان انواع مختلفی از کاغذ ها را تهیه کرد؟ با استفاده از پودر الیاف گیاهی و پلاستیک ۰/۵

ج) قدیمی ترین روش برای ثبت و ذخیره اطلاعات چه بود ؟ نقاشی روی دیوار غارها ۰/۲۵

د) عوامل موثر بر قطر دهانه گودال های ایجاد شده توسط شهاب سنگ را نام ببرید؟(۴ مورد) ۰/۷۵
اندازه شهاب سنگ، سرعت برخورد شهاب سنگ، جرم شهاب سنگ، زاویه ی برخورد

و) سه ماده که خاصیت رنگبری دارند را نام ببرید؟
مارکلر، آب اکسیژنه، آب راول

ه) برای تهیه ۲۰۰ جلد کتاب به طور تقریبی باید چند اصله درخت قطع شود ؟ سه ۰/۲۵

۵- مزایا و معایب روش های ثبت و نگهداری اطلاعات توسط انسان ها را بنویسید. (هر کدام یک مورد). ۰/۵
معایب: حمل و نقل این مواد سخت است، برای همه افراد قابل دسترس نیست
مزایا: این اطلاعات برای مدت زیادی باقی می ماند و بر اثر عوامل طبیعی دیرتر از بین می رود.

۶- مراحل تهیه کاغذ را از ابتدا تا انتها به ترتیب نام ببرید و مشخص کنید تغییر هر مرحله فیزیکی است یا شیمیایی. ۱/۵
۱- بریدن درخت (تغییر فیزیکی)
۲- حمل الوار چوب و تنه های درختان به کارخانه (تغییر فیزیکی)
۳- کندن پوست درخت ها (تغییر فیزیکی)
۴- تبدیل تنه های بزرگ چوب به خمیر چوب (تغییر شیمیایی)
۵- تبدیل تنه های چوب به خمیر و از بین بردن رنگ
۶- شستن و بریدن خمیر کاغذ و تهیه کاغذ

۷- مواد طبیعی را تعریف کنید. مثال بزنید (۴ مورد). ۱/۵
پنبه، پشم، پوست، چوب مواد طبیعی هستند که در طبیعت یافت می شوند، در گذشته انسان ها بدون اینکه در آنها تغییری ایجاد کنند از آنها برای پوشش و نقاشی استفاده می کردند.

۸- بازیافت کاغذ چگونه باعث حفظ محیط زیست می شود ؟
این کار باعث صرفه جویی در مواد خام مانند چوب می شود، همچنین باعث کاهش هزینه ها و صرفه جویی در مصرف آب، برق و سوخت می شود.

۴ ۳ ۲ ۱

۹- مشخص کنید که مواد زیر طبیعی هستند یا مصنوعی . (پنبه – آهن - ترشی – ماسه).

۱- طبیعی ۳- مصنوعی

۲- مصنوعی ۴- طبیعی

۱۰- هنگام استفاده از آب اکسیژنه باید چه مواردی را رعایت کرد ؟(۲ مورد).

از تماس با آب اکسیژنه با پوست دست خود پرهیز، در جای تاریک و در قفسی بسته از آن نگهداری کنیم.

۱۱- در هریک از موارد زیر چه ماده ای به کاغذ اضافه شده است ؟.

کاغذ های مات : گچ جعبه شیرینی (استحکام) :نشاسته لیوان های کاغذی ضد آب :پلاستیک کاغذ رنگی :رنگ

۱۲- در هریک از موارد زیر مشکلات بازیافت کاغذ را مشخص کنید .

شانه تخم مرغ : زیرا این ماده از مواد بازیافتی درست شده است و برای بازیافت دوباره مناسب نیست

دستمال کاغذی : زیرا برای مصارف بهداشتی از این ماده استفاده می کنند و بازیافت آن باعث آسیب میکروب و بیماری می شود

۱۳- اگر شهاب سنگی در اقیانوس سقوط کند چه اتفاقی می افتد؟ چند قطره آب بیرون می جهد ولی اتفاق خاصی نمی شود.

۱۴- آزمایشی طراحی کنید که یکی از مراحل تبدیل درخت به کاغذ (از بین بردن رنگ چوب) را نشان دهد .

مواد لازم (بشر، پتاسیم پر منگنات، سرکه ، آب اکسیژنه)

۱- درون بشر (طرف شیشه ای آزمایشگاهی) یا لیوان پلاستیکی مقداری آب بریزید.

۲- بلور پتاسیم پرمنگنات را به داخل بشر اضافه کنید.

۳- سپس مقداری سرکه را در محلول بریزید.

۴- آب اکسیژنه را به آرامی اضافه کنید.

مشاهدات خود را بنویسید.

مشاهده کردیم که رنگ بنفش محلول به صورتی کمرنگ تبدیل و سپس کاملا بی رنگ شد.