

اداره آموزش و پرورش نام و نام خانوادگی: کلاس/پایه: دهم (تمامی رشته ها) مدت آزمون:		نام آموزشگاه: تیم مای درس نام درس: انسان و محیط زیست (درس دوم) تاریخ آزمون: ۱۴...../...../..... بارم کل: ۲۰ نمره
ردیف	شرح سوالات	بارم
الف	صحیح یا غلط: ۱. تشکیل هر سانتی متر خاک در شرایط مختلف آب و هوایی ممکن است تا ۱۰۰۰۰ سال طول بکشد. (۱ نمره) ۲. امنیت غذایی تنها به معنای سالم بودن غذا و عدم وجود میکروب در آن است. (۱ نمره) ۳. نیکل از عناصری است که می تواند باعث زرد شدن گیاهان (کلروز) شود. (۱ نمره) ۴. ورمی کمپوست نوعی کود شیمیایی است که در کارخانه تولید می شود. (۱ نمره)	۴
	کامل کنید: ۵. خاک از دو بخش مواد و تشکیل می شود. (۱ نمره) ۶. به رفع آلودگی خاک توسط گیاهان می گویند. (۱ نمره) ۷. شعار «ایمنی غذا از تا» به فرایند تولید و مصرف غذا اشاره دارد. (۱ نمره) ۸. عنصر کادمیوم که از طریق فاضلاب صنایع وارد خاک می شود، باعث نارسایی در انسان می گردد. (۱ نمره)	۴
ج	پاسخ کوتاه: ۹. دو مورد از منابعی که باعث «از دست رفتن خاک خوب» می شوند را نام ببرید. (۱ نمره) ۱۰. شایع ترین محصولات تراریخته (تراژن) در جهان کدام اند؟ (دو مورد نام ببرید). (۱ نمره) ۱۱. چرا به خاک منبع «تجدیدپذیر» گفته می شود؟ (۱ نمره) ۱۲. منظور از «استاندارد کیفیت خاک» چیست؟ (۱ نمره)	۴

ردیف	شرح سوالات	بارم
د	سوالات تشریحی: ۱۳. چهار مورد از اهمیت‌های خاک را نام ببرید. (۲ نمره) ۱۴. تفاوت «کودهای زیستی» و «کودهای شیمیایی» را بنویسید و بگویید کدامیک برای سلامت خاک بهتر است؟ (۲ نمره) ۱۵. کشت گلخانه‌ای چه مزایایی برای حفظ محیط زیست و منابع آب و خاک دارد؟ (۲ نمره) ۱۶. مفهوم «گیاه‌پالایی» را توضیح دهید. این روش چگونه به رفع آلودگی کمک می‌کند؟ (۲ نمره)	۸
	جمع نمرات	۲۰

ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
الف	صحیح یا غلط: ۱. صحیح ۲. غلط (این تعریف ایمنی غذایی است، امنیت غذایی یعنی دسترسی همه به غذا). ۳. صحیح ۴. غلط (ورمی کمپوست کود زیستی است).	۴
ب	کامل کنید: ۵. معدنی و آلی ۶. گیاه پالایی ۷. مزرعه تا سفره ۸. کلیه	۴
ج	سوالات تشریحی: ۹. فرسایش، آلودگی، تغییر کاربری، چرای بی رویه (هر دو مورد صحیح است). ۱۰. سویا، ذرت، پنبه، کلزا. ۱۱. زیرا خاک دوباره تشکیل می شود، اما این فرایند بسیار طولانی است. ۱۲. مقداری است که اگر غلظت آلاینده ها در خاک بیشتر از آن باشد، خاک آلوده محسوب می شود.	۴
د	سوالات تشریحی: ۱۳. محل تولید مواد غذایی، محل زندگی جانوران، منشأ مصالح ساختمانی، محل ذخیره آب، میراث فرهنگی (چهار مورد). ۱۴. کودهای زیستی از تجزیه جانداران و بقایای آنها به دست می آیند اما کودهای شیمیایی در کارخانه تولید می شوند. کود زیستی برای سلامت خاک بهتر است. ۱۵. باعث نابودی آفات با روش های زیستی، کاهش مصرف سموم، افزایش کیفیت محصول و صرفه جویی در منابع می شود.	۸

ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
	۱۶. استفاده از گیاهان برای جذب و رفع آلودگی‌های خاک. گیاهان آلاینده‌ها را جذب کرده و در بافت خود ذخیره یا تجزیه می‌کنند.	
	جمع نمرات	۲۰