

بسم تعالی

مجموعه سوالات تستی فصل ۱۵ علوم نهم

تعداد	
۱	انواع بوم سازگان کدامند؟ (۱) خشکی (۲) آبی (۳) آبی - خشکی (۴) همه موارد
۲	در کدام گروه همه موارد اجزای اصلی بوم سازگان اند؟ (۱) عوامل زنده - عوامل غیر زنده (۲) عوامل زنده - تولید کننده (۳) تولید کننده ها - مصرف کننده ها (۴) تولید کننده ها - عوامل غیر زنده
۳	جانداران اتوتروف جاندارانی هستند : (۱) با کمک مواد آلی مواد معدنی میسازند. (۲) اغلیشان فتوسنتز کننده هستند (۳) با کمک مواد معدنی مواد آلی میسازند. (۴) گزینه های ۲ و ۳
۴	به رابطه ی غذایی یک تولیدکننده و چند مصرف کننده، ..... میگویند. (۱) شبکه غذایی (۲) زنجیره غذایی (۳) هرم تعداد (۴) سیر انرژی
۵	کدام یک به درستی یک زنجیره غذایی را نشان میدهد؟ (۱) تولید کننده-گوشت خوار-همگی گیاه خوار (۲) گیاه خوار اول-گیاه خوار دوم-گوشت خوار (۳) تولید کننده-گیاه خوار-همگی گوشت خوار (۴) همه موارد غلط است.
۶	آن مقدار انرژی نورانی که توسط تولیدکننده ها در مواد آلی ذخیره میشود، ..... نامیده میشود. (۱) بازده تبدیل انرژی (۲) سیر انرژی (۳) شبکه غذایی (۴) انرژی آلی
۷	چرا زنجیره های غذایی محدود به ۳ تا ۵ سطح غذایی هستند؟ (۱) چون سطح آخر دارای حیوانات بسیار قوی است. (۲) چون رابطه ی شکار و شکارچی در آنجا پایان مییابد. (۳) دلیل خاص و مورد قبولی ندارد. (۴) چون انرژی کافی برای سطوح بالاتر باقی نمیماند.
۸	در هرم تعداد از پایین به بالا، مقدار انرژی ..... و تعداد موجودات ..... میشود و اندازه جثه موجودات ..... میشود. (۱) کم ، کم ، کم (۲) کم ، کم ، زیاد (۳) زیاد ، زیاد ، کم (۴) کم ، زیاد ، کم
۹	روغن جگر ماهی سرشار از کدام ویتامین است؟ (۱) E (۲) A (۳) D (۴) همه ی موارد
۱۰	در هر بوم سازگان کدام رابطه اصلی است؟ (۱) تسهیل (۲) هم یاری (۳) هم سفرگی (۴) انگلی
۱۱	این جمله کدام رابطه را نشان میدهد؟ «ملخ ها به مزارع جنوب حمله کردند و همه ی گندم ها را از بین بردند.» (۱) انگلی (۲) صیادی (۳) علف خواری (۴) رقابت

۱۲	کدام گروه هردو، روش تقلید را به کار برده اند؟ (۱) هشت پا - ماده اسیدی برگ گزنه (۳) نیکوتین موجود در برگ تنباکو - هشت پا (۲) لارو پروانه بید - قورباغه درختی خاکسنری (۴) لارو پروانه بید - هشت پا
۱۳	کدام رابطه همیاری اختیاری است؟ (۱) موریانه و تک سلولی ساکن در دستگاه گوارش (۳) آبچلیک و کروکودیل نیل (۲) شته و مورچه (۴) گزینه های ۲ و ۳
۱۴	رابطه تسهیل بین کدام یک مرسوم است؟ (۱) ماهی ها (۲) گیاهان (۳) پستانداران (۴) انسان ها
۱۵	چه سازوکاری برای کاهش رقابت جغد و شاهین وجود دارد؟ (۱) تغییر زمان شکار (۲) انقراض یک گونه از آنها (۳) تغییر غذای یکیشان (۴) متأسفانه هیچ سازوکاری وجود ندارد.
۱۶	بزرگترین تهدید برای تنوع زیستی کدام است؟ (۱) سیل (۲) آتشفشان (۳) فعالیتهای انسان (۴) هیچ کدام
۱۷	کدام بوم سازگان مصنوعی است؟ (۱) باغ (۲) باغچه (۳) آکواریوم (۴) همه موارد
۱۸	نابود شدن کدام گروه بیشترین مشکل را ایجاد میکند؟ (۱) گوشت خواران (۲) گیاهان (۳) تجزیه کننده ها (۴) گیاه خواران
۱۹	کدام گونه در ایران منقرض شده است؟ (۱) کانگورو (۲) خرس سیاه (۳) ببر مازندران (۴) سمندر کردستانی
۲۰	سالانه چه مقدار از انرژی تابشی خورشید به ماده سازی گیاهان میرسد؟ (۱) ۰/۲ (۲) ۲ درصد (۳) ۲۰ درصد (۴) ۰/۲ درصد

موفق و سربلند باشید.

طراح: فوادشاه ویسی

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

دبیر راهنما: جناب آقای لامع زاوه

گزینه ۴	گزینه ۳	گزینه ۲	گزینه ۱	
				۱
				۲
				۳
				۴
				۵
				۶
				۷
				۸
				۹
				۱۰
				۱۱
				۱۲
				۱۳
				۱۴
				۱۵
				۱۶
				۱۷
				۱۸
				۱۹
				۲۰

www.my-dars.ir