

۱	اختلاف نظریه داروین و لامارک در چیست؟	۱۳
۱	داروین با اضافه کردن دیدگاه مالتوس به نتایج حاصل از سفر و دیگر تجربیات خود به یک مطلب اساسی پی برد، آن را بنویسید.	۱۴
۱	سنگواره ها چه اطلاعاتی را در ارتباط با تایید نظریه تغییر گونه ها ارایه می کنند؟ (دو مورد)	۱۵
۱	از ویژگیهای مشترک رویان مهره داران، کدام مورد یا موارد در لاک پشت بالغ وجود ندارد؟	۱۶
۱	آمیزش های غیر تصادفی چه تاثیری در به هم زدن تعادل در یک جمعیت دارند؟	۱۷
۱	در یک جمعیت متعادل با ترکیب ژنوتیپی AA Aa aa پس از سه نسل خود لقاحی چه نسبتی از فراوانی نسبی افراد ناخالص به فراوانی نسبی افراد هموزیگوت مغلوب اضافه میشود؟	۱۸
۱/۵	اگر در جمعیتی تعداد هر یک از ژنوتیپها به شکل زیر باشد، و ۱۰ نفر از افراد مغلوب به سن تولید مثل نرسند، فراوانی افراد غالب در نسل بعد چقدر خواهد بود؟ AA Aa aa ۳۰ ۴۰ ۳۰	۱۹
۱	انتخاب متوازن کننده را با ذکر مثال توضیح دهید.	۲۰
۱	در گونه زایی دگر میهنی چه عواملی موجب واگرایی بین خزانه های ژنی جدا شده میشوند؟	۲۱

موفق و پیروز باشید

صهیبی