

جمهوری اسلامی ایران  
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره آموزش و پرورش منطقه هفت تهران

ساعت امتحان : ۷:۳۰ صبح  
وقت امتحان : ۴۰ دقیقه  
تاریخ امتحان : ۱۳۹۷ / ۱۰ / ۱۱  
تعداد برگ سؤال : ۲ برگ

شماره داوطلب: نام واحد آموزشی: دبیرستان هاتف (دوره اول)  
نوبت امتحانی: دی ماه  
نام خانوادگی: نام پدر: نام پدرب: پایه: نهم  
سؤال امتحان درس: زیست شناسی نام دبیر: آقای دلکش  
سال تحصیلی: ۹۷-۹۸

## سوالات چهارگزینه‌ای

- 1- کدام گزینه در خزّه و سرخس مشترک است؟  
 (1) ساقه زیر زمینی (2) نوع ریشه (3) هاگدان (4) دمبرگ بلند
- 2- بهترین مکان برای یافتن آغازیان کدام است؟  
 (1) اجساد (2) آب راکد (3) آب دریا (4) مواد غذایی شیرین
- 3- ویروس‌ها به چه روشی تولید مثل می‌کنند؟  
 (1) دو نیم شدن (2) جوانه زدن (3) هاگ زایی (4) تکثیر در داخل سلول میزبان
- 4- کدامیک با وجود داشتن آوند و دانه فاقد گل هستند؟  
 (1) سرو (2) سرخس (3) هویج (4) خزّه
- 5- کدامیک از بخش‌های زیر در طبقه بندی گیاهان اهمیت بیشتری دارد؟  
 (1) دانه (2) پرچم (3) گل (4) میوه

## زمین شناسی

## سوالات جای خالی

- 1- شکستگی‌ها به دو دسته ..... و ..... تقسیم می‌شوند.
- 2- کمربند زلزله خیز اطراف ..... یکی از مهم‌ترین نواحی لرزه خیز جهان است.
- 3- رشته کوه ..... در اثر برخورد دو ورقه عربستان با ورقه‌ای که ایران در آن واقع شده به وجود آمده است.
- 4- چگالی ورقه‌ی قاره‌ای ..... از ورقه اقیانوسی است.
- 5- دانشمندان علت حرکت ورقه‌ها را ..... گشته می‌دانند
- 6- پانگه آبه دو خشکی کوچکتر به نام ..... و ..... تقسیم گردید.
- 7- تشکیل رشته کوه، قله‌های آتشفشانی و چین خوردگی‌ها به علت حرکت ..... می‌باشد.

**سوالات تشریحی**

1- فرضیه گسترش بستر اقیانوس‌ها چه می‌گوید؟

1

2- برای فسیل کامل و فسیل جایگزینی هر یک، یک مثال بزنید.

۰,۵

**زیست شناسی**

1- مخمردر کدام سلسله قرار دارد؟ آیا مخمر یک یوکاریوت است یا پروکاریوت؟

۰,۵

2- یک شباهت و یک تفاوت باکتری و ویروس را بنویسید.

۰,۵

3- کلید شناسایی دو راهی بر چه اساسی طراحی می‌شود و چرا به آن دو راهی می‌گویند؟

۰,۷۵

4- پنج سلسله جانداران را نام ببرید، چند سلسله آن فتوسنتز می‌کنند؟

1

5- ویروس ایدز چگونه از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شود؟

۰,۷۵

6- دو تفاوت آند آبکشی و چوبی را بنویسید.

1

7- دو تفاوت مخروط ماده کاج با ماده سرو را بنویسید.

1

8- دو تفاوت ذرت (تک لپه) با لوبیا (دو لپه) بنویسید.

1

1

۹- در فتوسنتز دو ماده‌ای که گیاه مصرف می‌کند و دو ماده‌ای که تولید می‌کند را بنویسید.

۰,۵

۱۰- یک کرم پهن و یک کرم لوله‌ای مثال بزنید.

