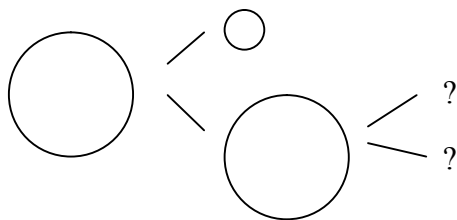


جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه ۴ تهران

ش سندلی (ش داوطلب): نام و نام خانوادگی: سؤال امتحان درس: زیست	نام واحد آموزشی: دبیرستان شاهد معلم نام پدر: نام دبیر:	نوبت امتحانی: خرداد ۱۳۹۱ رشته: عمومی سال تحصیلی: ۱۳۹۰ - ۱۳۹۱	ساعت امتحان: صبح وقت امتحان: دقیقه تاریخ امتحان: / / ۱۳۹۱ تعداد برگ سؤال: ۳ صفحه
---	--	--	---

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۵	درست یا نادرست بودن جملات را بدون ذکر علت مشخص کنید. الف) در مرحله سوم روش علمی دانش مندان با آزمایش فرضیه پی به درستی یا نادرستی آن می برند. () ب) تحقیق درباره چگونگی به ارث رسیدن صفات از والدین به فرزندان بدون در نظر گرفتن کاربردهای آن در زندگی تحقیقی پایه ای است. ()	۱
۱	جملات را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) ریبوزوم ها محل ساختن در سیتوپلاسم هستند. ب) هنگامی که سلول ها در حال آماده شدن برای تقسیم هستند درون هسته جسم مشخصی به نام تشکیل می شود. ج) غشاء سلول ها دارای خاصیت است. د) در بعضی از بخش های بدن عوامل از کار می افتند و توده سلولی غیر عادی بنام تومور تشکیل می شود.	۲
۰/۵	مواد آلی را تعریف کنید.	۳
۱	الف) چرا برگ مهم ترین اندام فتوسنتز کننده است؟ (دو دلیل بنویسید) ب) دو نقش کوتیکول را در برگ بنویسید.	۴
۱	برای هریک از موادی که نام برده شده یک منبع غذایی بنویسید. الف) کلسترول = ب) لاکتوز = ج) کاروتن = د) ویتامین B۱ =	۵
۱	کمبود هر یک از مواد نامبرده می تواند چه بیماری را ایجاد کند. الف) ویتامین D = ب) ید = ج) سدیم = د) پروتئین =	۶
۱	اگر فردی در سرم خون خود فقط ماده ضد B را داشته باشد. الف) نام گروه خونی آن فرد را بنویسید. ب) بر روی گلبولهای قرمز خون این فرد چه ماده ای وجود دارد. ج) چگونه می توان در آزمایشگاه به گروه خونی فرد پی برد؟	۷
۱	با توجه به شکل رسم شده به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نام این تقسیم چیست؟ ب) سلولهای حاصل از این تقسیم را رسم کنید.	۸



۱	<p>الف) واحد سازنده DNA چه نام دارد ؟ تفاوت واحدهای سازنده DAN در چیست ؟</p> <p>ب) DNA با همه ملکولهای زیستی چه تفاوتی دارد ؟</p> <p>ج) عوامل بروز صفات چه نام دارد ؟</p>	۹
۱	<p>الف) دو کودک دوقلو همسان هستند . یکی از آنها دارای قدی کوتاه به طور غیرطبیعی است. علت آن را توضیح دهید.</p> <p>ب) برای تغییر در صفات یک جاندار چند راه وجود دارد ؟ آنها را نام ببرید.</p>	۱۰
۳	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>هرم انرژی</p> <p>توالی</p> <p>کنام</p> <p>گونه غالب</p> <p>منبع طبیعی</p> <p>اکوسیستم</p>	۱۱
۳	<p>علت علمی هریک از موارد زیر را بنویسید.</p> <p>الف) برای تهیه کود برگ باید به آن کمی آهک اضافه کرد.</p> <p>ب) باکتریهای شوره گذار مفید هستند .</p> <p>ج) بدن جانوران در حال تجزیه بوی بدی دارد.</p> <p>د) جسد ماموت ها هزاران سال سالم باقی مانده است .</p> <p>ه) غذاهای کنسرو شده مدت طولانی قابل نگه داری هستند.</p> <p>ی) کشاورزان گاهی در زمین های خود یونجه می کارند.</p>	۱۲

۱	<p>در جدول زیر درصد دی اکسید کربن موجود در هوای یک مزرعه ذرت طی ۲۴ ساعت نوشته شده است .</p> <table border="1" data-bbox="140 159 1029 271"> <tr> <td>ساعت</td> <td>۲۴</td> <td>۵</td> <td>۱۰</td> <td>۱۵</td> <td>۲۰</td> <td>۲۴</td> </tr> <tr> <td>CO_2</td> <td>۰/۰۴۲</td> <td>۰/۰۳۰</td> <td>۰/۰۲۷</td> <td>۰/۰۳۲</td> <td>۰/۰۳۲</td> <td>۰/۰۴۲</td> </tr> </table> <p>الف) نموداری از این تغییرات رسم کنید. ب) علت این تغییرات را بنویسید.</p>	ساعت	۲۴	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۴	CO_2	۰/۰۴۲	۰/۰۳۰	۰/۰۲۷	۰/۰۳۲	۰/۰۳۲	۰/۰۴۲	۱۳
ساعت	۲۴	۵	۱۰	۱۵	۲۰	۲۴										
CO_2	۰/۰۴۲	۰/۰۳۰	۰/۰۲۷	۰/۰۳۲	۰/۰۳۲	۰/۰۴۲										
۱	<p>الف) چرا ویروس ها انگل اجباری درون سلول هستند. ب) ماده اینترفرون چه نقشی در بدن دارد؟ ج) ویروس هپاتیت به چه قسمتی از بدن آسیب می رساند؟</p>	۱۴														
۰/۵	<p>قسمتهایی را که در بسیاری از باکتری ها وجود ندارد ، نامگذاری کنید.</p> 	۱۵														
۱	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) باکتری کزاز در شرایط نامناسبتشکیل می دهد. ب) باکتری هاییکی از علل اصلی فاسد شدن مواد غذایی هستند. ج) اشک به علت داشتن آنزیمباکتری ها را می کشد . د) ترشح پادتن به عهده گلبولهای سفید از نوعاست .</p>	۱۶														
۰/۵	<p>الف) داروهایی که توسط میکروب های ساخته می شوند چه نام دارد ؟ ب) برای معالجه سرطان از چه پرتوهایی استفاده می شود ؟</p>	۱۷														
۱	<p>گزینه صحیح را در برگه خود وارد کنید. الف) یک باکتری پس از یک ساعت به (۸-۶-۴-۲) باکتری تبدیل می شود . ب) در هنگام حمله ویروس (اسیدنوکلئیک - پوشش) وارد سلول می شود. ج) اگر کسی با عوامل بیماری زا روبه رو شود بیمار شدن او حتمی (است - نیست) د) اولین خط دفاعی بدن (پوست و لایه های مخاطی - لنفوسیت - فاگوسیت) است .</p>	۱۸														
۲۰	<p>موفق باشید جمع بارم</p>															