•••••	ستان/ منطقه: باسمه تعالى شماره داوطلب:	نام شهر
	روع امتحان: ۱۵ وزارت آموزش و پرورش نام:	ساعت ش
•••••	نحان: ۱۳۹۸/۰۳/۱۳ اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان نام خانوادگی:	تاريخ ام
•••••	ىخگويى: ↔9دقيقه ارزشيابى تحصيلى هماهنگ استانى پايه نهم دوره اول متوسطه خردادماه ٩٨ نام پدر:	زمان پاس
•••••	صر تعداد صفحه: ۴ تعداد سؤالات: ۲۷ درس: علوم تجربی نام آموزشگاه:	نوبت: ء
	ايمان مومني كامل تر است كه خوش اخلاق تر باشد. (امام رضا عليه السلام)	
نمره	الف: گزینه درست را با علامت ☑ مشخص نمایید.	ردیف
٠/٢۵	۱- در کدام یک از صنایع زیر از عنصر نیتروژن استفاده <u>نمی شود؟</u> الف) ساخت مواد منفجره 🗖 ب) یخ سازی 🗖 ج) چرم سازی 🗖 د) ساخت کود شیمیایی 🗖	
٠/٢۵	۲- عدد اتمی یک عنصر ۱۰ می باشد. مدار آخر این اتم، کدام ویژگی را دارد؟ \Box	
	الف) كامل است. □ ب) مى تواند دو الكترون بگيرد. □	
	ج) مى تواند دو الكترون از دست بدهد. 🗖 د) مى تواند يك الكترون بگيرد. 🗖	3
٠/٢۵	۳- کدام ویژگی در مورد پیوند کووالانسی صحیح می باشد؟	سؤالات
,,,		ت بخش
	ج) در این پیوند، الکترون ها منتقل می شوند. □ د) این پیوند بر اثر اشتراک گذاری الکترون ها ایجاد می شود. □	*5
	ب: جملات زیر را با استفاده از دانش خود،کامل کنید.	4
٠/٢۵	۴– در پیوندهای یونی با از دست دادن الکترون به کاتیون تبدیل می شوند.	
٠/٢۵	۵- اجزای نفت خام در برج تقطیر بر اساس از هم جدا می شوند.	
٠/٢۵	۶– در صنعت کشاورزی از گاز برای تبدیل میوه های نارس به رسیده استفاده می شود.	
	به سؤالات بخش زمين شناسي پاسخ دهيد.	
	۷- بر اثر حرکت و برخورد ورقه سنگ کره عربستان با ورقه سنگ کره ایران، دو پدیده طبیعی شکل گرفته است. این	
٠/۵	دو پدیده را توضیح دهید	
		3
٠/۵	۸ - دو شرط لازم برای تشکیل فسیل ها را بنویسید.	سؤالات بخش زمين شناسي
		نظی
		. (4)
	الف) جرم آسمانی است که از جو زمین گذشته و به سطح زمین برخورد می کند	3
٠/٧۵	ب) جرمی است که بر اثر واکنش های شیمیایی در آن نور و گرما تولید می شود.	•
	ج) جرمی است که یک یا چند قمر به دور آن می چرخد. ع) جرمی است که یک یا چند قمر به دور آن می چرخد.	
	ج) برمی است که یک یا چند کمر به کور ای می پر که.	
٠/٧۵	۱۰- منظور از صورت فلکی چیست؟ دو نمونه از کاربرد های آن را بنویسید.	
	«ادامه سؤالات در صفحه دوم»	

شماره داوطلب:	، تعالی	باسمه		طقه:	نام شهرستان/ من
نام:	ش و پرورش	وزارت آموز		عان: ۱۵	ساعت شروع امتح
نام خانوادگی:	ورش استان همدان	داره سنجش آموزشو پر	ı 1 1 1	'9 \/+ ٣/	تاریخ امتحان: ۱۳
نام پدر:	دوره اول متوسطه خردادماه ۹۸	هماهنگ استانی پایه نهم	ارزشیابی تحصیلی	۶۰دقیقه	زمان پاسخگویی:
نام آموزشگاه:	درس: علوم تجربی	تعداد سؤالات: ۲۷	صفحه: ۴	تعداد	نوبت: عصر
عليه السلام)	وش اخلاق تر باشد. (امام رضا	ومنی کامل تر است که خ	ايمان م		

ایمان مومنی کامل تر است که خوش اخلاق تر باشد. (امام رضا علیه السلام)					
نمره	به سؤالات بخش فیزیک پاسخ دهید.				
٠/۵	۱۱- در متن زیر، جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. یک دوچرخه سوار مسافت ۸۴۰ متری مسابقه را در زمانثانیه طی کرده است و تندی متوسط او در این حرکت ۱۴ شده است.				
٠/۵	۱۲ – قانون دوم نیوتون، رابطه بین شتاب، نیرو و جرم را بیان می کند. بر اساس این قانون، شتاب چه رابطهای با نیرو و جرم دارد؟				
٠/٧۵	۱۳ – اگر مساحت کف یک یخچال ۰/۵ متر مربع و جرم آن ۲۰۰ کیلوگرم باشد، محاسبه کنید این یخچال، چند پاسکال فشار بر سطح زیرین خود وارد می کند؟				
٠/۵	۱۴ – شکل زیر، وسیلهای را نشان می دهد که از آب پُر شده است. فشار آب در کدام نقطه از ظرف بیشتر است؟ توضیح دهید.	سؤالات بخش فيزيك			
+/ Y Δ	۱۵- برای این که در شکل زیر، اهرم در حالت تعادل قرار بگیرد، محاسبه کنید مقدار نیروی ۴۱ باید چند نیوتون باشد؟				
	Υ۵ N Δ F1				
	« ادامه سؤالات در صفحه سوم»				

شماره داوطلب:			باسمه تعالى		له:	سهرستان/ منطة	نام ش
نام:			وزارت آموزش و پرورش		ت شروع امتحان: ۱۵		ساعد
	حان: ١٣٩٨/٠٣/١٣ اداره سنجش آموزشو پرورش استان همدان نام خانوادگی:						تار يخ
، پاسخگویی: ۴ ۹دقیقه ارزشیابی تحصیلی هماهنگ استانی پایه نهم دوره اول متوسطه خردادماه ۹۸ نام پدر:							
	نام آموزشگاه:	وم تجربي	: ۲۷ درس: عل	تعداد سؤالات	تعداد صفحه: ۴	ن: عصر	نوبت
	عليه السلام)	تر باشد. (امام رضا	ت که خوش اخلاق	ن مومنی کامل تر اس	ايمار		
٠/٧۵	Ya·N a··N				, زیر، یک قرقره مرکب	—19 ———————————————————————————————————	ادامه سؤالات بخش فيزيك
		پاسخ دهید.	ص زیست شناسی	به سؤالات بخن			
-/۲۵	می نامند.		رای پوشش است	ای آن ها، هسته دا	ارانی را که در سلول ه	۱۷– جاند	
٠/٢۵	۱۸ - در دسته بندی جانداران از گروه های بزرگ تر به کوچک تر، شباهت های بین آن ها می شود.						
٠/٧۵	۱۹ – به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) جلبکها در کدام سلسله از جانداران قرار دارند؟						
, , 2	ب) دو مورد از کاربردها یا ویژگی های جلبکها را بنویسید.						سۇل.
٠/٧۵	يسيد.	هان سه ویژگی بنو 	نند. برای این گیاه	ان روی زمین هسن	ها از قدیمی ترین گیاه	۲۰- خزه د	سؤالات بخش زيست شناسي
+/ Y ۵	در گیاهان دو نوع آوند وجود دارد که آوند شیره خام را جهت انجام عمل فتوسنتز به					، شناسی	
					ل زیر را کامل کنید.	۲۲ - جدو	
١	حشرات			یسه تنان	ور بی مهره ک	جاز	
		حلزون	زالو		مثال		
		چهار م»	والات در صفحه ج	« ادامه س			

	مه تعالى شماره داوطلب:		باسم	منطقه:	نام شهرستان/
	وزش و پرورش نام:		وزارت آموز	متحان: ۱۵	ساعت شروع اد
	نام خانوادگی:	رورش استان همدان	اداره سنجش آموزشو پر	1894/48/18	تاريخ امتحان:
	نام پدر:	دوره اول متوسطه خردادماه ۹۸	ی هماهنگ استانی پایه نهم	ی: ۰۶دقیقه ارزشیابی تحصیل	زمان پاسخگوی
	نام آموزشگاه:	درس: علوم تجربی	تعداد سؤالات: ۲۷	تعداد صفحه: ۴	نوبت: عصر
	عليه السلام)	خوش اخلاق تر باشد. (امام رضا	، مومنی کامل تر است که ۰	ايمان	
+/۵		ا گوشتخوار هستند	هستند و بعضی از آن ها	هر کدام از توضیحات زیر، ه کمیاب ترین گروه بندپایان ه ر بدن این جانوران، دستگاه	الف)
٠/٧۵	می گیرد و به رگ های خونی	ن را کامل کنید.	ن جفت دار می باشد. آر	متن زیر مربوط به پستاندارا ن نوع از پستانداران، جفت،	-۲۴ در اب
				می رساند.	<mark>3</mark>
٠/٧۵	ا بنویسید.	ویژگی یا فایده این جانوران را	, خزندگان هستند. سه	مارها از مهم ترین گروه های	- ta Slat mel Kin ye
		ص کنید.	زیر را با علامت 🗷 مشخ	درستی یا نادرستی جملات	-۲۶ <mark>نځ</mark> (فاا <mark>نځ</mark>
	الف) اولین حلقه هر زنجیره غذایی، حتما یک گیاه است.				
١	درست 🗖 نادرست 🗖	صرف کننده کاهش می یابد.	باده از تولید کننده به م	ر هرم ماده و انرژی، مقدار ه	s (ب <mark>نظاسی</mark>
	درست 🗖 نادرست 🗖	ى برند.	اندار از یکدیگر سود مے	ر رابطه همسفرگی، هر دو ج	ه (ج <mark>ق</mark>
	درست 🗖 نادرست 🗖	لبک تشکیل می شود.	اثر رقابت بین قارچ و ج	لسنگ موجودی است که بر	د) گا
٠/۵		می شوند، توضیح دهید.	ث کاهش تنوع زیستی	دو مورد از عواملی را که باع	-77
10	جمع نمره	رزوی ماست.»	« موفقیّت شما آ		<u>'</u>
صح ۲– تجدید نظر پس از اعتراض					
	با حروف	نمره با عدد 		، با عدد با حروف	نمره ^{چ.}
	و نام خانوادگی امضاء	نام	امضاء	نام و نام خانوادگی	

همکاران گرامی و دانش آموزان عزیز می توانند سؤال و راهنمای تصحیح این درس را ۳ ساعت پس از آزمون از طریق آدرسhttp://sanjesh.hamedansch.ir دریافت نمایید. اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه	ساعت شروع : 1۵	درس: علوم تجربی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ استانی	
1477	تاریخ امتحان : ۱۳/	پایه : نهم دوره اول متوسطه		
اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان		دانش آموزان روزانه، مدارس آموزش از راه دور، بزرگسالان و داوطلبان آزاد خرداد ماه سال ۱۳۹۸		

۱- گزینه"ج" صحیح است. (چرم سازی) ۲- گزینه"الف" صحیح است. (کامل است)	رديف د د
٠/٢٥ (كامل است) - گزينه "الف" صحيح است. (كامل است)	
ت ۳- گزینه "د" صحیح است. (این پیوند بر اثر اشتراک گذاری الکترون ها ایجاد می شود.)	پاسخ
	سؤالات
، F فلزات ۱۰/۲۵	بخش
۵ – تفاوت در نقطه جوش	شيمي
۶- اتن (اتیلن)	
۷- تشکیل رشته کوه زاگرس - ایجاد زلزله در غرب و جنوب غربی ایران (هر مورد ۲۵/۰ نمره)	پاسخ
- جاندار دارای قسمت سخت باشد – در محیط مناسب رسوبی قرار گیرد – جسد جاندار به دور از عوامل $ -$	سؤالات
۹- الف) شهاب سنگ ب) ستاره ج) سیاره (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	بخش زمین
۱۰ مجموعه ای از ستارگان که به شکل های خاصی دیده می شوند. (این مورد ۲۵/۰ نمره) (۱۷۵ کاربرد: جهت یابی – استفاده به عنوان تقویم (هر مورد ۲۵/۰ نمره)	شناسی
۱۱ – به ترتیب: ۶۰ – متر بر ثانیه (هر مورد ۲۵/۰ نمره) ۰/۵	
۱۲– شتاب با نیرو رابطه مستقیم و با جرم رابطه عکس دارد. (هر مورد ۲۵/۰ نمره) ۰/۵	
رابه المحالات میرو $\frac{1}{2}=\frac{1}{2}=\frac{1}{2}=\frac{1}{2}=\frac{1}{2}$ المحالات میرو $\frac{1}{2}=\frac{1}{2}=\frac{1}{2}=\frac{1}{2}$ المحالات میره المحالات المحالات میره المحالات المح	پاسخ
$\frac{1}{2}$	سؤالات
	بخش فیزیک
-18 دریت مکانیکی -18 $= 7$ $= 7$ $= 7$ دریت مکانیکی $= 7$ نیروی محرک $= 7$ نیروی محرک نمره $= 7$ نمره $= 7$ نمره $= 7$ نمره $= 7$	

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه	ساعت شروع : 1۵	درس: علوم تجربی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان هماهنگ استانی	
تاریخ امتحان : ۱۳۹۸/۳/۱۳		پایه : نهم دوره اول متوسطه		
اداره سنجش آموزش و پرورش استان همدان		بالان و داوطلبان آزاد	دانش آموزان روزانه، مدارس آموزش از راه دور، بزرگس	
و پرورس استان همدان	اداره سنجس امورس		خرداد ماه سال ۱۳۹۸	

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
٠/٢۵	۱۷– یوکاریوت	
٠/٢۵	۱۸– بیشتر	
٠/٧۵	۱۹– الف) آغازیان (۲۵/۰ نمره) ب) ساخت مواد بهداشتی – تولید سوخت پاک – شیشه سازی – تولید اکسیژن (دو مورد کافی است. هر مورد ۲۵/۰ نمره)	
٠/٧۵	 ۲۰ ساقه و برگ حقیقی ندارند – ریشه ندارند و به جای آن ریشه سا دارند – با هاگ تکثیر می شوند – در جاهای مرطوب زندگی می کنند – میوه و دانه تشکیل نمی دهند. (سه مورد کافی است و هر مورد ۰/۲۵ نمره) 	پار
٠/٧۵	۲۱- به ترتیب: چوبی - برگ ها - آبکشی (هر مورد ۲۵/۰ نمره)	پاسخ سؤا
١	 ۲۲- کیسه تنان مانند: شقایق دریایی - عروس دریایی - مرجان (یک مورد کافی است) زالو: کرم حلقوی حلزون: نرم تنان حشرات مانند: ملخ - زنبور - پروانه و (یک مورد کافی است) (هر مورد ۲۵/۰ نمره) 	سؤالات بخش زيست شناسي
٠/۵	۲۳- الف) هزار پایان ب) خارپوستان (هر مورد ۲۵/۰ نمره)	m S
٠/٧۵	۲۴- به ترتیب: اکسیژن - خون مادر - بند ناف (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	
٠/٧۵	۲۵- هم خشکی زی و هم آبزی دارند - بعضی سمی و بعضی غیر سمی هستند - با تغذیه از حشرات و موش ها جمعیت آن ها را کنترل می کنند - از سم آن ها در تهیه بعضی از داروها استفاده می شود. (سه مورد کافی است و هر مورد ۲۵/۰ نمره)	
١	۲۶- الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست (هر مورد ۲۵/۰ نمره)	
٠/۵	۲۷ ـ یخ بندان - سقوط شهاب سنگ - شهر سازی - سد سازی - افزایش گرمای جهانی و (دو مورد کافی است و هر مورد ۰/۲۵ نمره)	
۱۵	جمع نمره	

همکار گرامی

به سایر پاسخ های صحیح نیز نمره تعلق می گیرد. پیشاپیش عید سعید فطر بر شما مبارک باد.