

باسمه تعالی		تاریخ امتحان ۹۶/۰۴/۱۳
راهنمای تصحیح سوالات امتحان هماهنگ پایه نهم (استان خراسان رضوی)		اداره سنجش آموزش و پرورش
درس: علوم تجربی		نوبت: (غایبین موجه خرداد)
		سال تحصیلی ۱۳۹۶
همکار گرامی ضمن عرض سلام و خداقوت: لطفاً به مفهوم پاسخ های دانش آموزان توجه کرده و در صورت صحیح بودن، نمره منظور نمایید.		
۱	الف) ص (ب) غ (ج) ص (د) غ	هر کدام ۰/۲۵
۲	الف) گزینه ۲ (ب) گزینه ۱ (ج) گزینه ۲ (د) گزینه ۱	هر کدام ۰/۲۵ + نمره
۳	(۱) ویروس (۲) کلر (۳) بیشتر (۴) گسل	هر کدام ۰/۲۵ + نمره
۴	الف) یونی (ب) کلر	هر کدام ۰/۲۵ + نمره
۵	الف) شکل (۱) (ب) هر چه تعداد کربن ها کمتر باشد، گرانروی هیدروکربن کمتر می شود یعنی آسان تر جاری می شود.	هر کدام ۰/۲۵ + نمره
۶	افزایش سطح تماس باعث کاهش فشار در روی یخ شده، بنابراین یخ نمی شکند. هر کدام از موارد زیر خط دار ۰/۲۵ + نمره	
۷	الف) نیروی ناشی از وزن پدر ۰/۲۵ (ب) $200 \times X = 800 \times 0.5m$ $400N = 200X$ $X = \frac{400}{200} = 2m$	قسمت (ب) ۰/۵ + نمره
۸	الف) امتداد لغز (ب) بستر اقیانوس ها	هر کدام ۰/۲۵ + نمره
۹	الف) گرم و خشک ۰/۲۵ (ب) سن آن ها کم است/ فراوان هستند/ بدنشان جزء جانداران ساده است، نه پیچیده/ همه جا پیدا می شوند / تشخیص شان آسان است. ذکر یک مورد کافی است ۰/۲۵ + نمره	
۱۰	الف) هلیوم (ب) هیدروژن (۱) فتوسنتز (۲) تولید ویتامین D	هر مورد ۰/۲۵ + نمره گزینه های: سلول های خورشیدی، بادهای خورشیدی، اشعه مادون قرمز (گرما) هم می تواند پاسخ این سؤال باشد.
۱۱	الف) بندپایان (ب) آبی- خشکی	هر مورد ۰/۲۵ + نمره
۱۲	۱) زیرا در صورت یکسان بودن نیروی وارده هر چه فاصله ی نقطه اثر نیرو تا محور چرخش بیش تر باشد گشتاور بیش تر می شود و باعث می شود بیج راحت تر باز شود. هر مورد زیر خط دار ۰/۲۵ + نمره (۲) جریان همرفتی خمیر کره ۰/۲۵ + نمره	
۱۳	الف) سرپوش آبششی ۰/۲۵ (ب) باله ی مخرجی ۰/۲۵ + نمره	
۱۴	نهان دانه (گلدار) بازدانه دانه دار آوند دار گیاهان بدون دانه خزه بدون آوند	هر مورد ۰/۲۵ + نمره
۱۵	الف) جلبک ها ۰/۲۵ (ب) جلبک سبز - جلبک قهوه ای قرمز - جلبک قهوه ای طلایی (زرد) (ج) فتوسنتز ۰/۲۵	کافی است هر مورد قسمت (ب) ۰/۲۵ + نمره جمع قسمت (ب) ۰/۵ + نمره

۱۶	الف) همیاری ۰/۲۵ ب) همسفرگی ۰/۲۵ ج) انگلی ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۷	الف) خزندگان ب) دوزیستان ج) خاریوستان هر کدام ۰/۲۵ نمره	۰/۷۵
۱۸	الف) گیاه ملخ عنکبوت گیاه عنکبوت ملخ یکی از دو مورد فوق صحیح می باشد ۰/۷۵ نمره ب) شکار و شکارچی ۰/۲۵ نمره	۱
۱۹	حشرات : تهیه موم کرم های حلقوی: کشاورزی نرم تنان: تهیه نخ بخیه هر مورد ۰/۲۵ نمره کیسه تنان: آبسنگ	۰/۷۵
۲۰	الف) سرعت جابجایی زمان ۱۲ ۴ =۳ عدد گذاری ۰/۲۵ نمره پاسخ ۰/۲۵ نمره فرمول ۰/۲۵ نمره جمعاً ۰/۷۵ نمره ب) $\frac{150}{50} = 3$ ۰/۲۵ نمره	۱
همکاران محترم خسته نباشید		