

## راهنمای تصحیح سؤالات هماهنگ پایه نهم دوره اول متوسطه در شهریور ماه ۹۷

ماده درسی : علوم تجربی (اداره سنجش آموزش و پرورش استان زنجان) تاریخ امتحان: ۹۷/۰۶/۱۰

## ( باعرض خسته نباشید به همکاران محترم . نظر کارشناسی عزیزان ، محترم و مقدم است )

(هر مورد ۰/۲۵) (D) گزینه (ج) (C) گزینه (د) (B) گزینه (ب) (A) گزینه (د)

(هر مورد ۰/۲۵) (د) غلط (ج) صحیح (ب) صحیح (الف) غلط

(هر مورد ۰/۲۵) (د) بیش تر (ج) سولفوریک اسید (ب) مرجان ها (الف) سخت پوست

۴- در همسفرگی یک جاندار سود برد (۰/۲۵) و دیگری نه سود می برد و نه زیان (۰/۲۵) مثل شیر و لاشخور یا ماهی با کوسه که از پس مانده شکار کوسه استفاده می کند (۰/۲۵).

۵- تک سلولی اند - در همه جا یافت می شوند مثل چشم‌های داغ - یخ‌های قطبی - غارها - اشکال متفاوت ، برخی بیماریزا و برخی مفیدند و ... (هر مورد ۰/۲۵)

۶- بیشتر ساکن دریاها - بعضی به عنوان غذای ماهی هستند - ۱۰ عدد پا (دو مورد ۰/۵)

۷- سنجاب ها با پنهان کردن دانه ها (۰/۲۵) و میوه های جنگلی در زیرزمینی (۰/۲۵) و رویین بسیاری از آنها در فصل بهار (۰/۲۵) به حفظ جنگل های این مناطق کمک می کنند.

۸- مجموعه ای عظیم از ستارگان ، گازها ، گرد و غبار و فضای بین ستاره ای است که کنار هم جمع شده اند (۰/۷۵).

۹- مایع (۰/۲۵) تیره رنگ و غلیظ با بوی خاص (۰/۲۵) که از هیدروکربن ها تشکیل شده است و بیشتر هیدروژن و کربن است (۰/۵).

۱۰- اصطکاک ایستایی (۰/۲۵) : به مقدار نیروی اصطکاکی که از شروع حرکت جلوگیری می کند یا اجسام ساکن دارد . اصطکاک جنبشی (۰/۲۵) : اگر جسم نسبت به سطحی که بر روی آن قرار دارد در حرکت باشد ایجاد می شود. (یک تعریف ۰/۵)

۱۱- بیشتر در بستر اقیانوس ها روی می دهند . (۰/۵) و پدیده زمین شناسی رخ داده بیشتر زمین لرزه خواهد بود . (۰/۵)

۱۲- ۰۳ (۰/۲۵) ، نقش حفاظتی دارد (۰/۲۵) در مقابل پرتو های فرابنفش خورشید که آن را به فرو سرخ تبدیل می کند .

۱۳- مواد و رسوبات نرم (۰/۲۵) به داخل صدف یا اسکلت جاندار نفوذ می کند و آثار سطح داخلی بدن (۰/۲۵) جاندار در رسوبات ثبت شده و سخت می شوند . (۰/۲۵)

۱۴- دانه دو قسمتی - برگ ها پهن و غیر موازی - اجزاء گل مضری از ۲ و ۵ ، ریشه راست ، آوندها متحدم رکزند . (سه مورد ۰/۷۵)

۱۵- عبارت است از نسبت جایه جایی به زمان صرف شده (۰/۵) - متر بر ثانیه (۰/۲۵)

۱۶- پیوندی که بر اثر اشتراک الکترونی بین اتم های نا فلزی است که کنار هم قرار می گیرند و ترکیبی را ایجاد می کنند . (۰/۷۵) \_ ۴ تا پیوند یک گانه (۰/۲۵)

۱۷- ابعاد ۶ و ۴ سانتی متر ، (۰/۵) چون سطح تماس کم شده (۰/۲۵) و مقدار فشار با آن نسبت وارونه دارد . (۰/۲۵)

$$(۰/۵) \quad ۳۰۰^N \times / \lambda^m = E \times . / \lambda \rightarrow E = \frac{۳۰۰ \times . / \lambda}{. / \lambda} = ۴۸۰ \text{ N} \quad (۰/۲۵)$$