

|   |                              |           |
|---|------------------------------|-----------|
| باسمه تعالی<br>« آزمون علوم تجربی فصل ۴ و ۳ »<br>پایه نهم | نام و نام خانوادگی:<br>کلاس: | نام دبیر: |
|---|------------------------------|-----------|

| دانش و بینش درختی است که از دل می روید و از زبان میوه می دهد |   |      |
|--|---|------|
| ردیف   | سوالات  | بارم |
| ۱  | الف) اگر سرعت یک دونه در طول زمان یک دقیقه تغییر نکند حرکت این دونه در طی این مدت ..... خواهد بود.<br>ب) معمولا برای سادگی در گفتار و نوشتار، ..... را به صورت تندی بیان کرده و می نویسیم.<br>ج) در تبدیل میوه نارس به رسیده از گاز ..... استفاده می شود.   | ۱/۵  |
| ۲  | تندی برخلاف سرعت، جهت حرکت جسم را نیز نشان می دهد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/><br>با افزایش تعداد اتم های کربن نقطه ی جوش و سرعت جاری شدن افزایش می یابد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/><br>وقتی می گوئیم حرکت یک اتومبیل بدون شتاب است یعنی این اتومبیل بدون حرکت خواهد بود. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>  | ۱/۵  |
| ۳  | الف) تندی متوسط اتومبیلی ۹۰ کیلومتر بر ساعت است. تندی این اتومبیل چند متر بر ثانیه است؟<br>□ ۲۵ (۱) □ ۲۲۴ (۲) □ ۲/۵ (۳) □ ۳۳/۴ (۴)<br>ب) اتن و پلی اتن در کدام مورد به هم شباهت دارند؟<br>(۱) تعداد پیوند هر اتم کربن (۲) طول زنجیره کربن ها (۳) نقطه جوش (۴) تعداد اتم های هیدروژن<br>ج) غالبا همراه نفت خام چه مواد دیگری یافت می شود؟<br>(۱) هیدروژن، کربن و آب (۲) آب، نمک و گوگرد (۳) نمک، کربن و بنزین (۴) گاز، بنزین و گوگرد | ۱/۵  |
| <b>***نوشتن فرمول و راه حل ها در حل مسائل الزامیست***</b>    |   |      |
| ۴  | عقربه کیلومتر شمار ماشینی در یک مسیر روی عدد ۸۰ ایستاده است. شتاب حرکت آن چقدر است؟ توضیح دهید.   | ۰/۵  |
| ۵  | ساده ترین هیدروکربن چه نام دارد؟ فرمول آن را بنویسید.   | ۱    |
| ۶  | مسافت و جابه جایی را در شکل زیر بدست آورید.<br>  | ۱    |
| ۷  | بین دو هیدروکربن $C_{12}H_{26}$ و $C_{16}H_{34}$ الف) کدام زودتر جاری می شود؟<br>ب) نقطه جوش کدام یک کمتر است؟ با دلیل ذکر کنید   | ۱    |

|   |   |   |
|---|---|---|
| ۲ | متحرکی در یک مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می کند و پس از ۵ ثانیه سرعت آن به ۶۰ متر بر ثانیه می رسد. شتاب متوسط این متحرک چقدر است؟ و آیا شتاب افزایش یافته است یا کاهش یافته؟ | ۸ |
|---|---|---|

|   |  |    |
|---|--|----|
| ۲ | <p>متحرکی در مدت ۲ ثانیه روی محیط دایره ای به شعاع ۶ متر، یک دور می چرخد<br/>الف) جابه جایی و مسافت آن را بدست آورید؟<br/>ب) سرعت متوسط آن را بر حسب متر برثانیه بدست آورید.</p> | ۹  |
| ۲ | <p>الف) برش نفتی را تعریف کنید؟<br/>ب) فرمول مولکولی اکتان و ایکوزان را بنویسید.</p>   | ۱۰ |
| ۱ | <p>واکنش سوختن متان ( معادله نوشتاری) را بنویسید.</p>  | ۱۱ |
|   | <p>موفق و پیروز باشید</p>  |    |