



نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری:

نام آزمون: نام گذاری آلکان ها

نام دبیر: شادی ارشادی

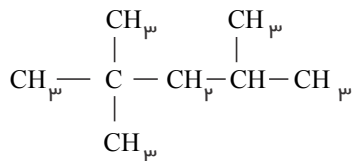
تاریخ آزمون:



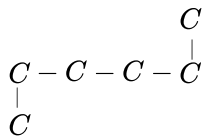
علوی دخترانه مرکز

۱) فرمول ساختاری یا نقطه - خط برای هر هیدروکربن داده شده رسم کنید.

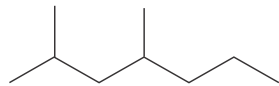
(الف)



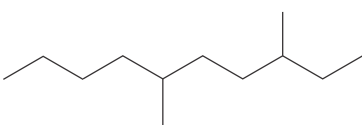
(ب)



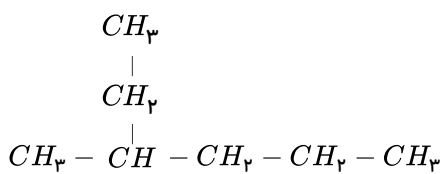
(پ)



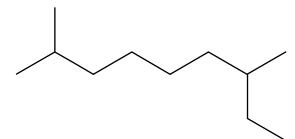
(ت)



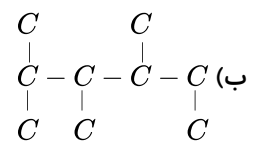
۲) چرا نام ۲-اتیل پنتان برای ترکیب زیر نادرست است؟



۳) آلکان های زیر را نام گذاری کنید.



(الف)



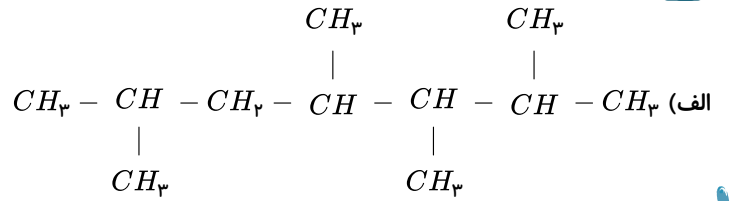
(ب)



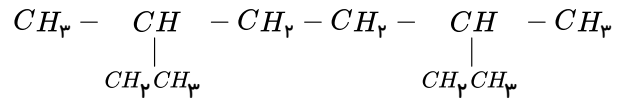
(پ)



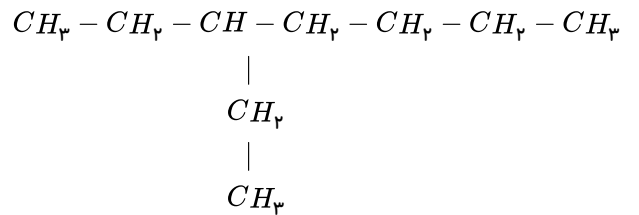
۴ نام هر یک از هیدروکربن‌های زیر را به روش آیوپاک نامگذاری کنید.



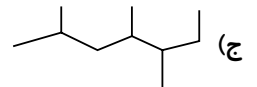
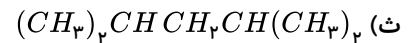
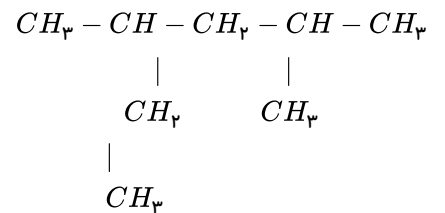
(ب)



(پ)



(ت)



۵ الف) کدام یک از آلکان‌های زیر راست‌زنجیر و کدام یک از آنها شاخه‌دار است؟

(ب) فرمول مولکولی هر کدام را بنویسید.

(پ) فرمول ساختاری یا نقطه - خط را برای هر هیدروکربن رسم کنید.

<p>(۴)</p>	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ (۱)
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ (۵)	$ \begin{array}{c} \text{C} - \text{C} \\ \\ \text{C} - \text{C} - \text{C} \\ \\ \text{C} \end{array} $ (۲)
$ \begin{array}{ccccccc} & & & \text{CH}_3 & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 - & \text{CH} - & \text{CH}_2 - & \text{C} - & \text{CH}_3 & & \\ & & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & \text{CH}_2 - \text{CH}_3 & & & \end{array} $ (۶)	<p>(۳)</p>



۶ ساختار آلکان‌های زیر را بنویسید.

الف) ۳-متیل پنتان

ب) ۳-اتیل - ۲-متیل هگزان

پ) ۴ و ۴-دی متیل نونان

ت) ۲ و ۲ و ۳ و ۴-تترا متیل هپتان

۷ نمایش «نقطه - خط» آلکان‌های زیر را بنویسید.

الف) ۳-متیل پنتان

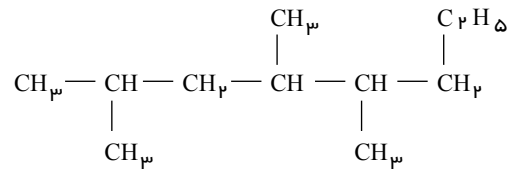
ب) ۲ و ۴-دی متیل پنتان

پ) ۳-اتیل هپتان

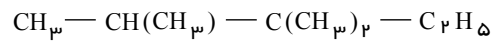
ت) ۲ و ۳ و ۳ و ۷ و ۷-پنتا متیل اوکتان

۸ آلکان‌های زیر را نام گذاری کنید.

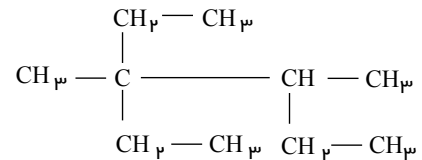
الف)



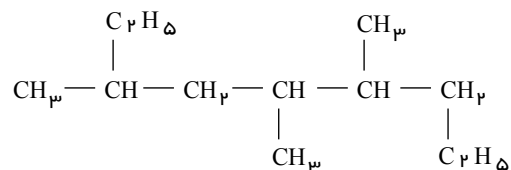
ب)



پ)

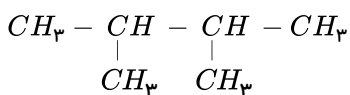


ت)



۹ نام شیمیایی و فرمول شیمیایی ترکیب‌های زیر را بنویسید.

الف)



ب) ۲ و ۴-دی متیل پنتان

۱۰ فرمول مولکولی آلکانی C_6H_{14} است. ساختاری از این آلکان را رسم کنید که:

آ) راست‌زنجیر باشد.

ب) دارای یک شاخه متیل باشد.

پ) دارای دو شاخه متیل باشد.