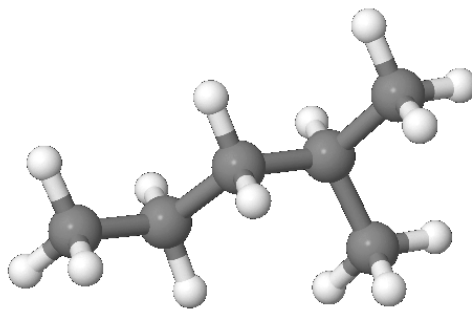


NAVODILO

ZA SESTAVLJANJE MODELOV različnih spojin ogljikovodikov potrebuješ ČRNE IN BELE KROGLICE (lahko jih izdeláš sam IZ PLASTELINA, PAPIRJA, ...), lahko pa posamezne modele LE NARIŠEŠ V ZVEZEK in rešiš naloge. Naloge lahko rešuješ v poljubnem vrstnem redu.

1. NALOGA

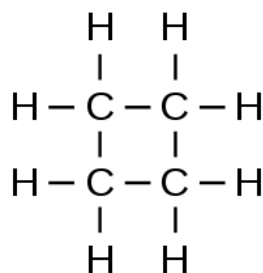


Slika 1

- Sestavi ali nariši model spojine ogljikovodika, ki ga prikazuje **slika 1**. ___/2T
- Spojino zapiši z racionalno formulo. ___/1T
 $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$
- Spojino poimenuj. ___/2T **2 – METILPENTAN**

2. NALOGA

Slika 2 prikazuje spojino, ki je zapisana s strukturno formulo.



Slika 2

- Sestavi ali nariši model te spojine. ___/2T
- Spojino zapiši s skeletno formulo. ___/1T
- Spojino poimenuj. ___/2T **CIKLOBUTAN**

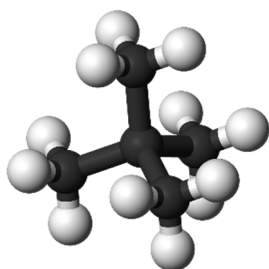
1. UČNI LIST – KEMIJA 9 **REŠITVE**
UTRJEVANJE SNOVI – OGLJIKOVODIKI – DELO Z MODELI

DATUM: 16. 3. 2020

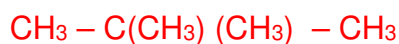
3. **NALOGA**

Spojino **2,2-dimetilpropan**, uvrščamo med nasičene ogljikovodike. Značilna reakcija zanje je zamenjava ali substitucija.

a. Sestavi ali nariši model spojine **2,2-dimetilpropan** . ___/2T



b. Zapiši racionalno formulo te spojine. ___/1T



c. Zapiši skeletno formulo te spojine. ___/1T



d. Zapiši molekulsko formulo te spojine. ___/1T



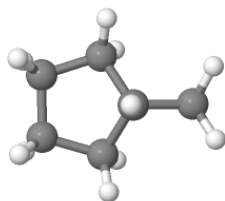
e. **Zapiši in poimenuj** eno izomero dane spojine. ___/2T

PENTAN



4. **NALOGA**

a. Sestavi ali nariši model spojine **metilciklopentan**. ___/2T



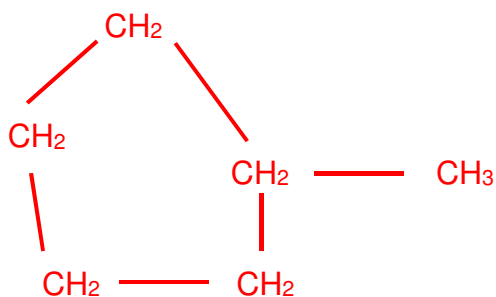
ChemEssen.com

VIR: <https://www.google.com/search?q=metHY+CYCLOPENTHAN&tbm=isch&ved=2ahUKEwizk42Vj7DoAhWckKQKHVaZARQQ2cCegQIABAA&oq=metHY+CYCLOPENTHAN&g>

1. UČNI LIST – KEMIJA 9 **REŠITVE**
UTRJEVANJE SNOVI – OGLJIKOVODIKI – DELO Z MODELI

DATUM: 16. 3. 2020

b. Zapiši racionalno formulo te spojine. ___/1T

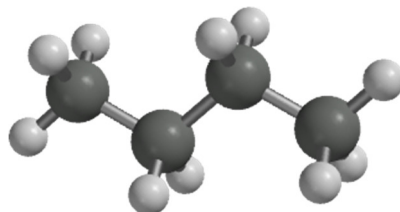


c. Preštej atome ogljika in vodika ter jo zapiši z molekulsko formulo. ___/1T

5. **NALOGA**

NA SLIKI JE PREDSTAVLJEN MODEL OGLJIKOVODIKA.

A. NA PODLAGI MODELA IZPOLNI SPODAJ NASPISANO TABELO.



STRUKTURNA FORMULA	RACIONALNA FORMULA	SKELETNA FORMULA	MOLEKULSKA FORMULA
$ \begin{array}{cccc} \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{H} \\ & & & \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ & & & \\ \text{H} & \text{H} & \text{H} & \text{H} \end{array} $	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$		C_4H_{10}

B. POIMENUJ SPOJINO, KI JO PRIKAZUJE MODEL. **BUTAN**

6. **NALOGA**

A. SESTAVI OZIROMA NARIŠI ENO IZOMERO OGLJIKOVODIKA IZ PRVE NALOGE TER IZPOLNI TABELO.

STRUKTURNA FORMULA	RACIONALNA FORMULA	SKELETNA FORMULA	MOLEKULSKA FORMULA
$ \begin{array}{ccccc} & & \text{H} & & \\ & & & & \\ & & \text{H}-\text{C}-\text{H} & & \\ & & & & \\ \text{H} & & & & \text{H} \\ & & & & \\ \text{H}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ & & & & \\ \text{H} & & \text{H} & & \text{H} \end{array} $	$\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CH}_3$		C_4H_{10}

1. UČNI LIST – KEMIJA 9 **REŠITVE**
UTRJEVANJE SNOVI – OGLJIKOVODIKI – DELO Z MODELI

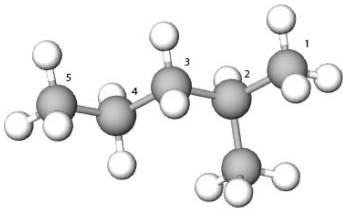
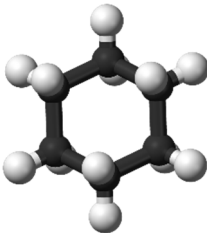
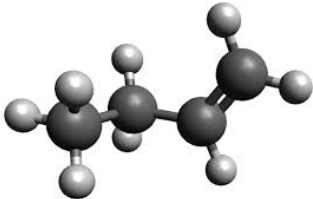
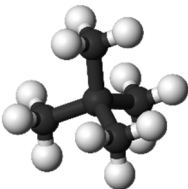

DATUM: 16. 3. 2020

B. POIMENUJ IZOMERO, KI SI JO SESTAVIL OZIROMA NARISAL.

2 – METILPROPAN

7. **NALOGA**

V PRVEM STOLPCU TABELE SO SLIKE RAZLIČNIH MODELOV OGLJIKOVODIKOV. POLEG SLIKE MODELA ZAPIŠI RACIONALNO IN MOLEKULSKO FORMULO OGLJIKOVODIKA. ZA VSAK OGLJIKOVODIK V DRUGI STOLPEC TABELE VPIŠI IME SPOJINE TER PODČRTAJ, ALI SODI MED CIKLIČNE ALI ACIKLIČNE OGLJIKOVODIKE, IN PODČRTAJ, ALI JE TA OGLJIKOVODIK NASIČEN ALI NENASIČEN.

	IME SPOJINE: 2 – METILPENTAN CIKLIČNA/ ACIKLIČNA NASIČENA /NENASIČENA
	IME SPOJINE: CIKLOHEKSAN CIKLIČNA /ACIKLIČNA NASIČENA /NENASIČENA
	IME SPOJINE: BUT-1-EN CIKLIČNA/ ACIKLIČNA NASIČENA/ NENASIČENA
	IME SPOJINE: 2,2 DIMETILPROPAN CIKLIČNA/ ACIKLIČNA NASIČENA /NENASIČENA
	IME SPOJINE: METILCIKLOHEKSAN CIKLIČNA /ACIKLIČNA NASIČENA /NENASIČENA