

## FIZIKA\_8. razred\_ ENAKOMERNO GIBANJE

### 1. naloga:

Kateri hitrosti sta enaki? Poveži pare črk, ki spadajo skupaj.

a)  $10 \frac{m}{s}$   
b)  $54 \frac{km}{h}$   
c)  $40 \frac{m}{s}$

A)  $144 \frac{km}{h}$   
B)  $36 \frac{km}{h}$   
C)  $15 \frac{m}{s}$

Hitrosti v  $\frac{m}{s}$  pretvori v  $\frac{km}{h}$  ali obratno.  
Tako hitro najdeš pare.

### 2. naloga:

Na pamet določi povprečno hitrost:

- a) kolesarja, ki v eni uri prevozi 20 km.  
b) planinca, ki v dveh urah prehodi 8 km.  
c) tekača, ki v eni minutu preteče 400 m.  
č) atleta, ki v desetih sekundah preteče 80 m.

Hitrost ti pove, koliko m, km – opravi telo v eni uri ali eni minutu ali eni sekundi ...  
Hitrost pešča  $40 \frac{m}{min}$  pove, da v eni minutu prehodi 40 m.

### 3. naloga:

Kolesar je kolesaril s povprečno hitrostjo  $19 \frac{km}{h}$ .

- a) Koliko km je prevozil v 15 minutah?  
b) Kolikšno razdaljo je prevozil v 1 minutu?  
c) Koliko metrov je naredil v eni sekundi?

### 4. naloga:

Z avtomobilom se odpeljemo v 57 km oddaljen kraj.

Tja moramo pripraviti v eni uri. Po polurni vožnji, ko prevozimo 36 km, pridemo do zastoja na cesti. Čakamo 10 minut, da lahko nadaljujemo vožnjo.

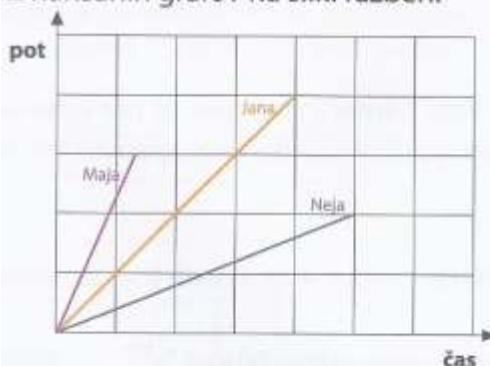
Povprečno hitrost izračunamo, tako da prevoženo pot delimo s časom, v katerem to pot prevozlj.

- a) S kolikšno hitrostjo moramo voziti preostali del poti, da bomo pripeljali pravočasno?  
b) Koliko je bila naša povprečna hitrost za vseh 57 km poti?

### 5. naloga:

Tri dekleta so odšla od šole proti domu. Na sliki so narisani grafi, ki prikazujejo, kako se je njihova prehodata pot od šole do doma spremenjala s časom.

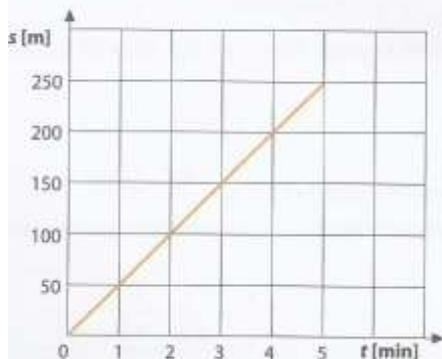
Z narisanih grafov na sliki razberi:



- a) Katera je hodila z največjo hitrostjo?  
b) Katera stanuje najdlje od šole?  
c) Katera stanuje najbliže šoli?  
č) Katera je hodila najdaljši čas?  
d) Katera je bila prva doma?

## 6. naloga:

S pomočjo narisanega grafa  $s(t)$  lahko ugotoviš, s kolikšno hitrostjo plava morski pes.



- a) Odčitaj, koliko m preplava v eni minuti in zapiši hitrost v  $\frac{m}{\text{min}}$ . Hitrost izrazi tudi v  $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ .
- b) Hitrost izračunaj z uporabo obrazca za hitrost. Izberi si pot in odčitaj čas. Podatke izpiši in uporabi obrazec.
- c) V koliko minutah je preplaval 150 m?
- d) Koliko metrov bo preplaval v 10 minutah?

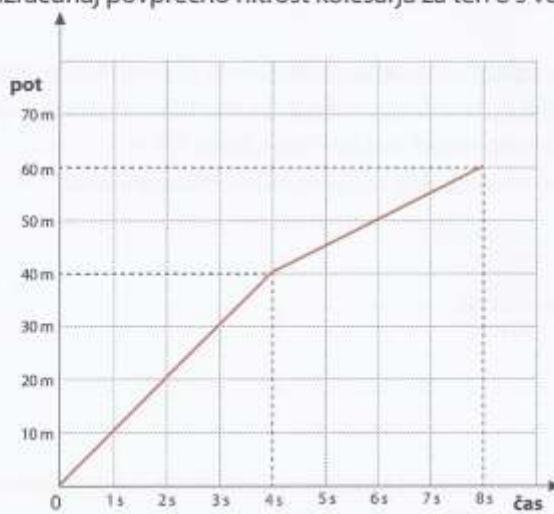
$$1 \frac{\text{m}}{\text{min}} = 60 \frac{\text{m}}{\text{h}}$$

## 7. naloga:

Na sliki je narisani graf  $s(t)$  za vožnjo kolesarja na določenem odseku poti.

- a) Z besedami opiši gibanje kolesarja.
- b) Izračunaj, s kolikšno hitrostjo se je vozil prve štiri sekunde.
- c) Kolikšna je bila njegova hitrost v zadnjih štirih sekundah?
- č) Nariši graf  $v(t)$ .
- d) Izračunaj povprečno hitrost kolesarja za teh 8 s vožnje.

Povprečno hitrost izračunamo tako, da pot delimo s časom, v katerem to pot prevozlj.



## 8. naloga:

Pohodnik se je odpravil na pohod v hribe. Najprej je hodil po položnem hribu, nato malo počival in nadaljeval pot po strmini.

S pomočjo narisanega grafa  $s(t)$  za njegovo hojo razberi ustrezne podatke in odgovori na zastavljenia vprašanja.

- a) Koliko časa je med vzpenjanjem počival?
- b) S kolikšno hitrostjo je hodil po položnem delu hriba?
- c) S kolikšno hitrostjo je hodil po strmini?
- č) Izračunaj povprečno hitrost njegove hoje.



## **BIOLOGIJA, 8. razred**

### **PRIPOROČILA ZA DELO:**

- Če je lepo vreme in **če ste zdravi**, se s starši odpravite v gozd in raziskujte spomladansko prebujanje narave in raziščite, katere rastline cvetijo sedaj. V zvezek za naravoslovje lahko zapišete ali narišete ali prilepite fotografijo terenskega raziskovanja.
- V učbeniku temeljito preberite in ponovite snov, ki smo jo že predelali: učbenik str. 24 do 41.
- Odgovorite na vprašanja (Preveri svoje znanje) v učbeniku na straneh: 29 in 41. V zvezek prepiši vprašanje in nato zapiši odgovor. Pomagaj si z učbenikom ali internetom.
- Ne pozabite na pripravo na zagovore seminarskih nalog ali le predstavitev. Navodila za to dejavnost ste dobili pri pouku.

Ostanite zdravi.

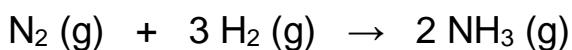
Lep pozdrav, vaša učiteljica Katarina Kunaver.

# KEMIJSKE REAKCIJE IN POVEZOVANJE DELCEV

## 1. Kaj pomeni zapis $3 \text{ CO}_2$ v enačbi kemijske reakcije?

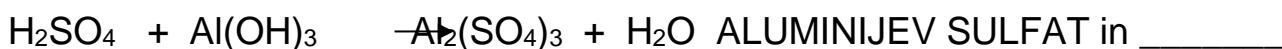
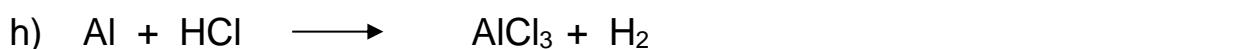
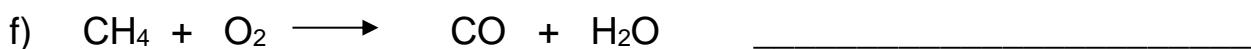
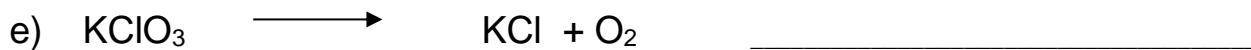
- a) 3 molekule  $\text{CO}_2$ , to je skupno 3 atome ogljika C in 3 atome kisika O.
- b) 3 molekule  $\text{CO}_2$ , to je skupno 3 atome ogljika C in 2 atoma kisika O.
- c) 3 molekule  $\text{CO}_2$ , to je skupno 3 atome ogljika C in 6 atomov kisika O.
- č) 3 molekule  $\text{CO}_2$ , to je skupno 3 atome ogljika C in 8 atomov kisika O.

## 2. Amonijak pridobivajo s sintezo iz elementov dušika in vodika. Poteka reakcija, ki je predstavljena z enačbo spodaj.



Urejeno enačbo sinteze amonijaka preberemo tako: 1 molekula dušika zreagira s 3 molekulami vodika in nastaneta 2 molekuli amonijaka. S koliko molekulami vodika bi zreagiralo 200 molekul dušika? \_\_\_\_\_

## 3. Uredi kemijske enačbe in poimenuj produkte.



**4. Na sliki je z modeli prikazana kemijska reakcija. Oglej si sliko in reši spodnje naloge.**



Legenda: model živosrebrovega oksida (HgO)

a) Dopolni besedno enačbo kemijske enačbe, ki je prikazana z modeli.

živosrebrov oksid → \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

b) Besedni zapis nadomesti s kemijskim zapisom. Ne pozabi urediti enačbe.

\_\_\_\_\_ → \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

d) Katere vrste kemijska reakcija je potekla? \_\_\_\_\_ ali analiza

**5. Med navedenimi snovmi izberi ionsko snov.**

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| a) <chem>I2</chem>   | d) <chem>C6H12O6</chem> |
| b) <chem>NaBr</chem> | e) <chem>FeCl3</chem>   |
| c) <chem>Cl2</chem>  | f) <chem>H2O</chem>     |

**6. Med trditvami izberi trditev, ki velja za kovalentne spojine.**

- a) Spojine imajo visoka tališča.
- b) Osnovni gradniki soioni.
- c) Molekule so v teh spojinah povezane s šibkimi vezmi.
- č) Gradniki so med seboj povezanimi z močnimi vezmi.

**7. Vodna raztopina kuhinjske soli prevaja električni tok:**

- a) Ker vsebuje prosto gibljive molekule.
- b) Ker so v raztopini atomi natrija in atomi klora.
- c) Ker vsebuje prosto gibljive delce, ki imajo naboj.
- č) Le, če jo segrejemo.

**8. Prikazane so nepopolne formule štirih spojin. Vriši ustrezne vezi in nevezne elektronske pare. Snovi poimenuj.**

- a) H Br
- b) S C S
- c) F F
- č) N N

**9. Vrstno število elementa X je 1, elementa Y pa 17. Spojina, ki jo tvorita elementa je:**

A kovalentna, s formulo XY

D ionska, s formulo  $XY_2$

B kovalentna s formulo  $X_2Y$

E ionska, s formulo XY

C kovalentna, s formulo  $XY_2$

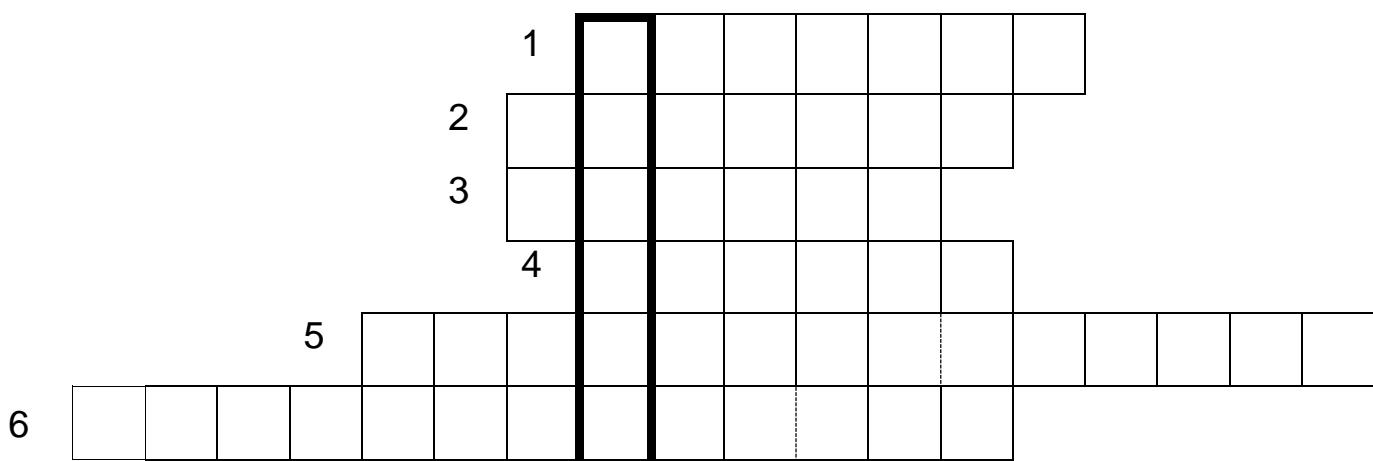
**10. Aluminij in jod v prahu burno reagirata že pri sobni temperaturi. Če njuni zmesi dodamo nekaj kapljic vode, nastane bela trdna snov A.**

10. 1 Napišite formulo snovi A. \_\_\_\_\_

10. 2 Kakšne vrste vez je med delci v snovi A? \_\_\_\_\_

**11. Reši križanko. V odbeljenem okvirju boš dobil rešitev gesla.**

1. Kemijska reakcija, pri kateri element ali spojina burno reagira s kisikom.
2. Snov, ki nastane pri kemijski reakciji.
3. Pozitivno nabit ion.
4. Element 3. lopine in V. skupine.
5. Zapis kemijske reakcije.
6. Kemijska vez, ki nastane med atomi nekovin.



Rešitev gesla \_\_\_\_\_

