**2.2. RELATIVNA MOLEKULSKA MASA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ime i prezime:** | Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| **Datum:** | Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum. |
| **Razred:** | Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |

Nakon što samostalno u udžbeniku proučiš nastavnu temu ***Relativna molekulska masa*** odgovoriš na pitanja i riješiš zadatke, pošalji radni listić učiteljici/učitelju elektroničkom poštom (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

(NAPOMENA: Ako imaš instaliranu aplikaciju e-sferu, digitalnim sadržajima možeš pristupiti skeniranjem znaka munje pored naslova. Ako nemaš, na svoj pametni telefon ili tablet preuzmi aplikaciju **e-sfera** u Trgovini Play ili App Store, potom skeniraj kod i otvori dodatne digitalne sadržaje.)

*Izvor sadržaja* – udžbenik, str. 30. – tekst i slike

Istraži uvodni tekst o masama molekula i formulskih jedinki. Odgovori na pitanja.

1. Što označuje kratica DNA?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

2. Gdje se nalazi DNA u stanicama eukariota?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

*Izvor sadržaja* – udžbenik, str. 30. – tekst i slike

Istraži tekst i odgovori.

1. a) Kako se označuje masa molekule?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

b) Interpretiraj izraz*: .*

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

c) Imenuj svaki član izraza.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

2. Ako ti mase atoma nisu poznate, s kojim ih podatkom možeš zamijeniti?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

3. Istraži tekst određivanja mase molekule vode i prepiši izračun u tablicu.

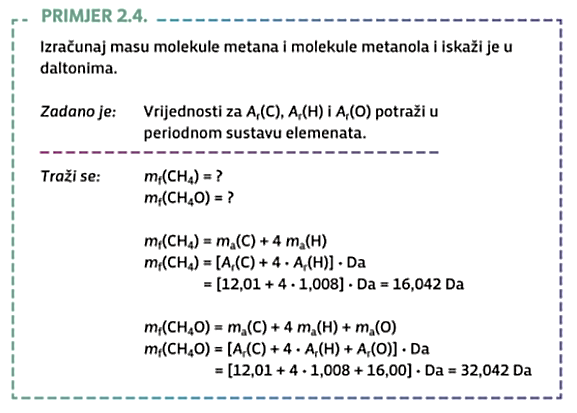
|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Masa molekule vode | Relativna molekulska masa vode |
|  |  |

4. Kada bismo htjeli masu neke molekule izraziti u gramima, koju veličinu bi koristili i koliko ona iznosi grama?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

*Izvor sadržaja* – udžbenik, str. 30.–33. – tekst i slike

1. a) Analiziraj riješeni zadatak Primjer 2.4., princip rješavanja dovedi u vezu s matematičkim znanjem i vještinama o linearnim jednadžbama s jednom nepoznanicom.



b) Napiši svoju interpretaciju riješenog primjera.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

2. a) Interpretiraj izraze za relativnu molekulsku masu i prosječnu masu molekule.

|  |  |
| --- | --- |
| A. | B. |
|  |  |

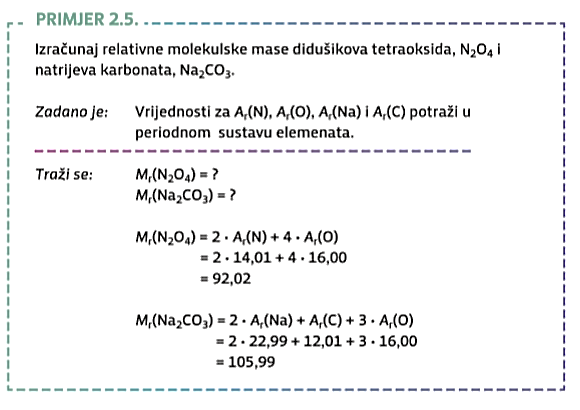
3. a) Interpretiraj opću formulu relativne molekulske mase.

|  |
| --- |
|  |
|  |

b) Objasni zašto se masa atoma (*m*a) zamjenjuje relativnom atomskom masom (*A*r).

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

4. a) Analiziraj riješeni zadatak Primjer 2.5., princip rješavanja dovedi u vezu s matematičkim znanjem i vještinama o linearnim jednadžbama s jednom nepoznanicom.



b) Napiši svoju interpretaciju riješenog primjera.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

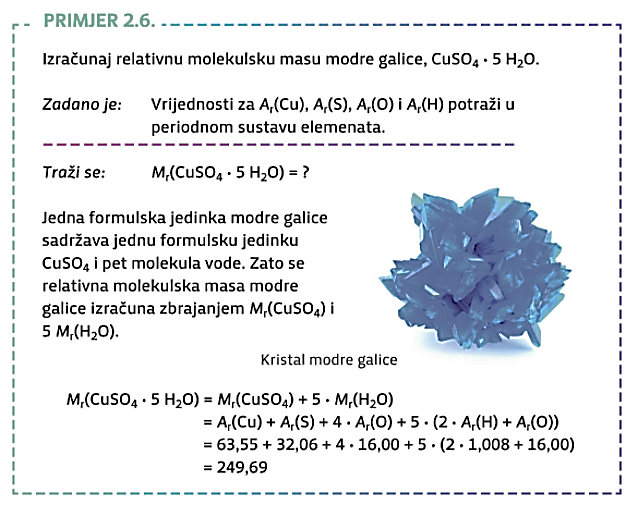
5. Izračunaj relativnu molekulsku masu natrijeva karbonata, prema shemi spoja.

Računaj na papiru, a fotografiju postupka računanja unesi na za to predviđeno mjesto, potom rezultat upiši u tablicu ispod sheme.



|  |
| --- |
|  |
| Relativna molekulska masa natrijeva karbonata |
| Rezultat: |

6. a) Analiziraj riješeni zadatak Primjer 2.6., princip rješavanja dovedi u vezu s matematičkim znanjem i vještinama o linearnim jednadžbama s jednom nepoznanicom.



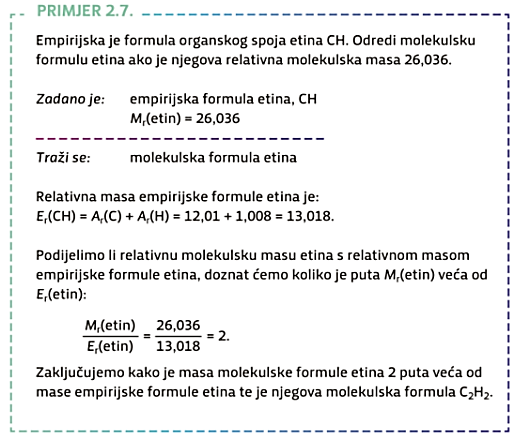
b) Napiši svoju interpretaciju riješenog primjera.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

7. Koja je razlika između empirijske i molekulske formule. Obrazloži.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

8. a) Analiziraj riješeni zadatak Primjer 2.7., princip rješavanja dovedi u vezu s matematičkim znanjem i vještinama o linearnim jednadžbama s jednom nepoznanicom.



b) Napiši svoju interpretaciju riješenog primjera.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

9. Empirijska je formula octene kiseline CH2O. Odredi molekulsku formulu octene kiseline ako je njezina relativna molekulska masa 60.

Računaj na papiru, a fotografiju postupka računanja unesi na za to predviđeno mjesto.



10. Ako je empirijska formula etina CH odredi njegovu molekulsku formulu, *M*r(etin) = 26,036.

Računaj na papiru, a fotografiju postupka računanja unesi na za to predviđeno mjesto.



16. Koja molekula ima veću masu − amonijak ili ugljikov dioksid? Koliko puta?

Računaj na papiru, a fotografiju postupka računanja unesi na za to predviđeno mjesto.



*Izvor sadržaja* – radna bilježnica – ZADATCI 2.6. – 2.9.

Ne zaboravi riješiti navedene zadatke u radnoj bilježnici na str. 20.-21. jer ćeš na taj način provjeriti koliko si naučio/naučila. Potom fotografiraj riješene stranice te pošalji sliku učiteljici elektroničkom poštom.

*Izvor sadržaja* – udžbenik DODATNI DIGITALNI SADRŽAJI

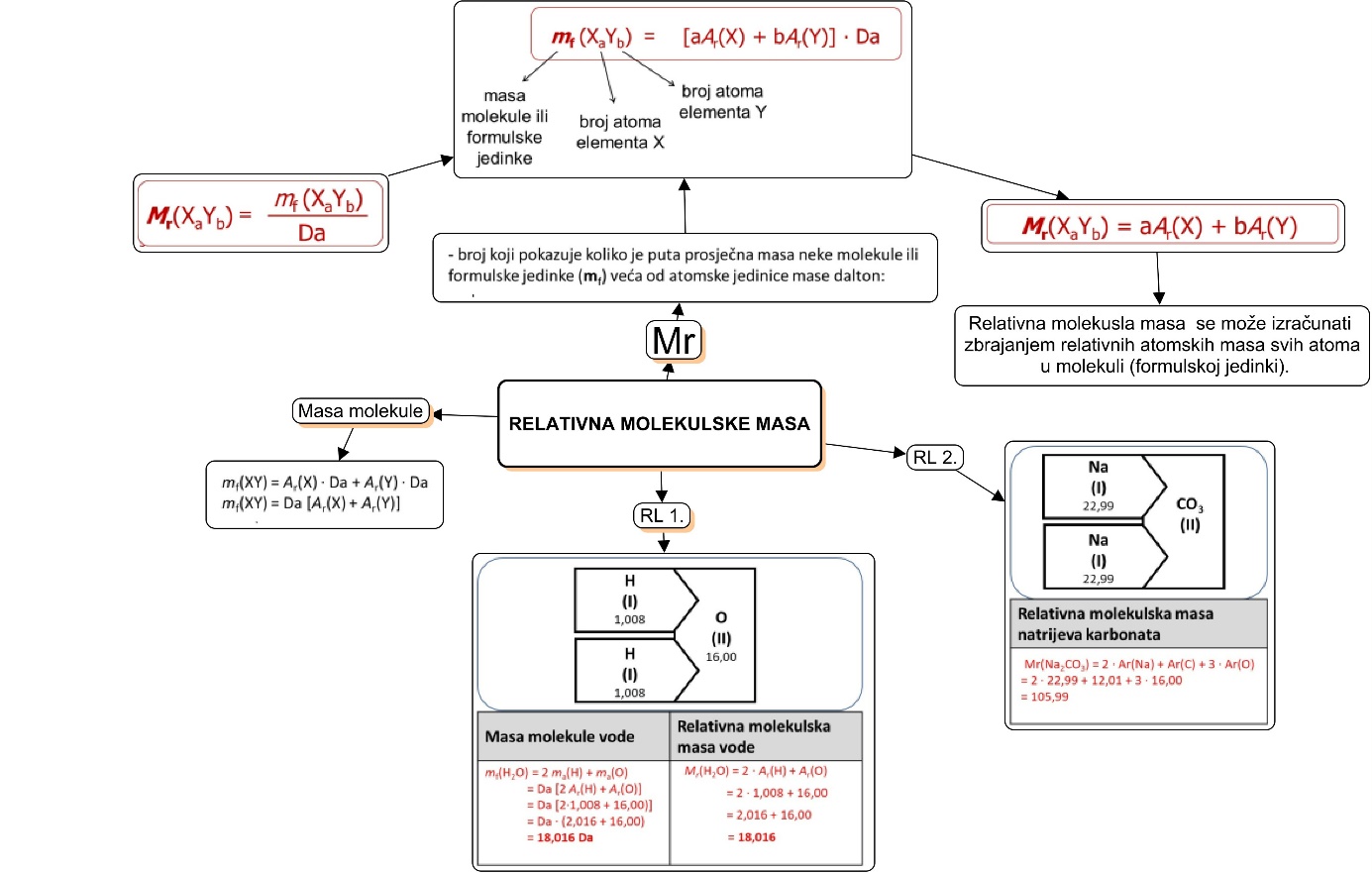
U dodatnim digitalnim sadržajima nastavne teme ***Relativna molekulska masa*** samostalno odgovori na pitanja u rubrici PROVJERI ZNANJE te samovrednuj svoja postignuća.

<https://www.e-sfera.hr/dodatni-digitalni-sadrzaji/08a5fad4-6b7f-4c57-a8fa-07fcb6e24105/>

NAPOMENA: Ako imaš instaliranu aplikaciju e-sferu, digitalnim sadržajima možeš pristupiti skeniranjem znaka munje pored naslova. (Ako nemaš instaliraj e-sferu, slijedi upute koje se nalaze na početku udžbenika.)

PLAN PLOČE **(Prepiši u bilježnicu!)**

* **NAPOMENA: Uvećaj da bolje vidiš tekst. Iz plana ploče izostavi sliku radnog listića.**



|  |
| --- |
| Aktivnost 3-2-1: Procijeni svoje znanje nakon učenja sadržaja iz nastavne teme: ***Relativna molekulska masa*** |
| I. Navedi **tri** informacije koje mislim da znam: |
| 1. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| 2. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| 3. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| II. Navedi **dvije** informacije koje su mi nejasne / ne znam ih: |
| 1. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| 2. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| III. Navedi **jednu** informaciju u koju sam potpuno siguran/na: |
| 1. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |