

## Neorganisko vielu klasifikācija

**1.uzdevums** Ieraksti tabulā vielu nosaukumus un atzīmē, kurai vielu klasei pieder viela. Ja būsi apvilcis pareizos burtus atbilstošajās ailēs, no tiem iegūsi vienas vielu klases nosaukumu!

| Vielas formula                 | Nosaukums | Oksīds                     | Bāze                       | Skābe                      | Sāls                       |
|--------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |           | <input type="checkbox"/> h | <input type="checkbox"/> j | <input type="checkbox"/> l | <input type="checkbox"/> c |
| H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> |           | <input type="checkbox"/> m | <input type="checkbox"/> u | <input type="checkbox"/> i | <input type="checkbox"/> a |
| NaCl                           |           | <input type="checkbox"/> s | <input type="checkbox"/> t | <input type="checkbox"/> ē | <input type="checkbox"/> d |
| HBr                            |           | <input type="checkbox"/> l | <input type="checkbox"/> v | <input type="checkbox"/> r | <input type="checkbox"/> b |
| SO <sub>3</sub>                |           | <input type="checkbox"/> o | <input type="checkbox"/> g | <input type="checkbox"/> p | <input type="checkbox"/> e |
| FeS                            |           | <input type="checkbox"/> l | <input type="checkbox"/> r | <input type="checkbox"/> i | <input type="checkbox"/> k |
| HI                             |           | <input type="checkbox"/> t | <input type="checkbox"/> d | <input type="checkbox"/> s | <input type="checkbox"/> o |
| NaNO <sub>3</sub>              |           | <input type="checkbox"/> p | <input type="checkbox"/> m | <input type="checkbox"/> s | <input type="checkbox"/> ī |
| N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>  |           | <input type="checkbox"/> d | <input type="checkbox"/> t | <input type="checkbox"/> r | <input type="checkbox"/> u |
| Zn(OH) <sub>2</sub>            |           | <input type="checkbox"/> s | <input type="checkbox"/> i | <input type="checkbox"/> e | <input type="checkbox"/> a |

**2.uzdevums** Aizpildi tabulu!

| Vielas nosaukums     | Ķīmiskā formula | Vielas klase |
|----------------------|-----------------|--------------|
| slāpekļskābe         |                 |              |
| vara (II) hidroksīds |                 |              |
| skābeklis            |                 |              |
| sudraba nitrāts      |                 |              |
| sēra (IV) oksīds     |                 |              |
| sālsskābe            |                 |              |
| niķelis              |                 |              |
| kalcijs hidroksīds   |                 |              |
| oglekļa (II) oksīds  |                 |              |
| alvas (IV) hlorīds   |                 |              |
| slāpekļis            |                 |              |

### 3.uzdevums Atzīmē pareizo atbildi!

a) **Oksīdi** ir ķīmiski savienojumi, kurus veido:

jebkuri divi ķīmiskie elementi

divi ķīmiskie elementi, no kuriem viens ir ūdeņradis

divi ķīmiskie elementi, no kuriem viens ir skābeklis

b) **Bāzes** ir ķīmiski savienojumi, kurus veido:

metāls un hidroksīdjons

nemetāls un hidroksīdjons

metāls vai nemetāls un hidroksīdjons

c) **Skābes** ir ķīmiski savienojumi, kurus veido:

metāls un skābes atlikums

nemetāls un skābes atlikums

ūdeņradis un skābes atlikums

hidroksīdjons un skābes atlikums

d) **Sāļi** ir ķīmiski savienojumi, kurus veido:

metāls un skābes atlikums

nemetāls un skābes atlikums

metāls vai nemetāls un skābes atlikums

hidroksīdjons un skābes atlikums

e) Par **sārmēm** sauc:

visus hidroksīdus

ūdenī šķīstošos hidroksīdus

ūdenī nešķīstošos hidroksīdus

f) **Hidroksīdjona lādiņš** ir:

+ 1

- 1

+ 2

- 2

g) **Ūdeņraža jona lādiņš** ir:

+ 1

- 1

+ 2

- 2

#### 4.uzdevums Savieno atbilstošos!

|                                                      |          |                 |                  |
|------------------------------------------------------|----------|-----------------|------------------|
| Metāliskā elementa katjons un skābes atlikuma anjons | metāls   | OH              | Skābais oksīds   |
| Metāliskā elementa katjons un skābekļa anjons        | H        | skābes atlikums | Hidroksīds       |
| Ūdeņraža jons un skābes atlikuma anjons              | nemetāls | O               | Bāziskais oksīds |
| Nemetāliskais elements un skābeklis                  | metāls   | skābes atlikums | Skābe            |
| Metāliskā elementa katjons un hidroksīdjons          | metāls   | O               | Sāls             |

#### 5.uzdevums Ieraksti vielu formulas atbilstošajos lodziņos!

$\text{Fe}(\text{OH})_3$ ;  $\text{Li}_2\text{O}$ ;  $\text{Fe}$ ;  $\text{O}_3$ ;  $\text{HCl}$ ;  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ;  $\text{CaO}$ ;  
 $\text{CO}_2$ ;  $\text{NaOH}$ ;  $\text{HNO}_3$ ;  $\text{P}_2\text{O}_5$ ;  $\text{N}_2\text{O}$ ;  $\text{Cl}_2$ ;  $\text{N}_2$ ;  
 $\text{NaNO}_3$ ;  $\text{KBr}$ ;  $\text{Ag}$ ;  $\text{P}$ ;  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ;  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ;  $\text{CO}$ ;  $\text{MgO}$ ;  
 $\text{Ba}_3(\text{PO}_4)_2$ ;  $\text{H}_3\text{BO}_3$ ;  $\text{NO}_2$ ;  $\text{Ni}$

