

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2025. november 25 .

7. osztály
2. forduló

1. feladat	2. feladat	3. feladat	4. feladat	5. feladat	Összesített pontszám	Százalék	Javította
10 pont	5 pont	11 pont	10 pont	8 pont	44 pont		

1. Töltsd ki az alábbi keresztrejtvényt, majd válaszolj a vonatkozó kérdésre! A megfejtést a szürkével jelölt oszlopban láthatod. (10 pont)

Meghatározások :

1. Gáznemű keverék, főleg nitrogént és oxigént tartalmaz.

2. Azonos atomokból álló anyag.

3. Mérésére pl. a digitális mérleg alkalmazható.

4. Sárgás színű, nagyon értékes fém elem.

5. Lila színű, szublimációra képes elem.

6. Több atom összekapcsolódásával keletkező kémiai részecske.

7. Az egyik halmazállapot-változás.

1.

2.

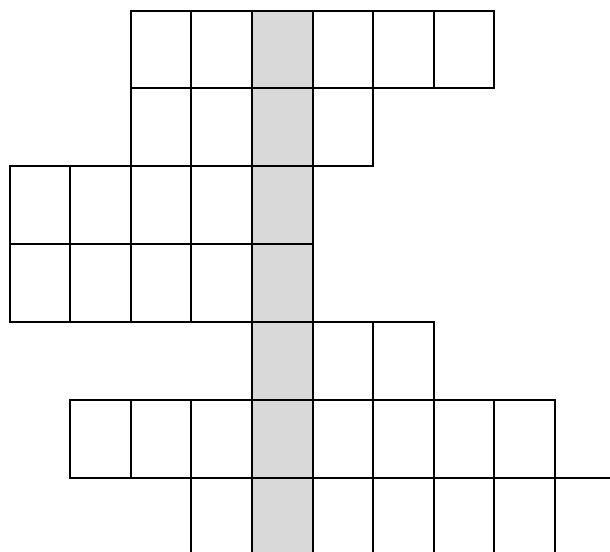
3.

4.

5.

6.

7.


Megfejtés:
Melyik tudós nevéhez fűződik a megalkotása?

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2025. november 25 .

2. Mely halmazállapot-változásokra ismersz rá az az alábbi hétköznapi szituációkban?

(5 pont)

- I) Hideg időben kintől az uszodába lépve bepárasodik a szemüvegünk.
- II) Jégkrémünket véletlenül a tűző napon felejtjük 5 percre.
- III) Naftalint helyezünk a ruhásszekrénybe molyirtás céljából.
- IV) Hajmosás után beülünk a hajszárító búra alá.
- V) Az öntőmester az olvadt vasat formába önti, majd hagyja lehűlni.

3. Írd be az alábbi anyagok betűjeleit a táblázat megfelelő részébe! Vigyázz, elő-

fordulhat, hogy valamely betűjel nem kerül a táblázat egyik részébe sem ! (11 pont)

	Elem	Vegyület
Molekulákból áll		
Nem tartalmaz molekulákat		

- a) hidrogén b) gyémánt c) szén-dioxid d) vas e) kőolaj f) konyhasó g) cukoroldat
- h) oxigén i) kvarc j) metán

Amely betűjelet nem írtad sehová, az annak megfelelő anyag hová tartozik?

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2025. november 25 .

4. Melyik anyagra ismersz rá? Add meg az elemek vegyjelét, a vegyületek nevét (ha tudod a képletét is)! A vegyjel leírásakor használd a periódusos rendszert! (10 pont)

a) Szürkés színű, vakító lánggal égő fém.

.....

b) Színtelen gáz, a kilégzés során is keletkezik, az ásványvizeket is „dúsítják” vele.

.....

c) Elem, mely egyik módosulatát ceruzabelek készítésére is használják.

.....

d) Értékes fém, tudományos nevéből egy dél-amerikai ország neve is származik.

.....

e) Szúrós szagú gáz, molekulája összesen 4 atomot tartalmaz, melyből 3 azonos.

.....

5. Karikázd be minden kérdés esetén a helyes válasz(ok) betűjelét (-jeleit) ! Ha helyesen dolgoztál, a bekarikázott betűket sorban összeolvasva egy tudós nevét kapod. (8 pont)

Melyik fizikai változás?

D) jód szublimációja A) magnézium égése É) só oldása vízben

Melyik részecske áll legalább 3 atomból?

L) klórmolekula M) szén-dioxid-molekula O) ammóniamolekula

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2025. november 25 .

Melyik anyag elem?

K) gallium Y) bronz R) kripton

Melyik eszköz alkalmas folyadékok térfogatának mérésére?

I) buretta N) óraüveg T) mérőhenger

Melyik anyag képes szobahőmérsékleten kitölteni a rendelkezésre álló teret?

O) metán S) higany M) grafit

Melyik vegyület nem tartalmaz szénatomot?

Z) kén-dioxid Á) mészkő Ó) szén-monoxid

Megfejtés:

Milyen elmélet fűződik a megfejtésben szereplő tudós nevéhez?

.....

.....