

10. évfolyam

5. forduló

1.feladat	2.feladat	3.feladat	4.feladat	5.feladat	Összesített pontszám	Százalék	Javította

1. Feladat:

Húzd ki a megadott feladatnak megfelelő válaszokat az ábrából. A megmaradó betűkből egy híres tudós nevét olvashatod ki.

Írd le mit fedezett fel a szerves kémia kapcsán! (12pont)

- a) egyértékű karbonsav, savanyúság készítéséhez használják:.....
- b) benzin legfontosabb jellemzője:.....
- c) alkén , képlete: C_2H_4
- d) örökítőanyag:.....
- e) nehézfém, vadászok is használhatják.....
- f) földgáz fő alkotója:.....
- g) Danielle elem egyik alkotója (fém):.....
- h) háromértékű alkohol, a kézkrémek fő alkotója:.....
- i) a mesterséges intelligencia rövidítése:.....

s	c	z	e	n	t	d	g	y
ó	i	ö	r	g	y	n	i	a
l	n	e	c	e	t	s	a	v
o	k	t	á	n	s	z	á	m
m	a	i	e	t	i	l	é	n
g	l	i	c	e	r	i	n	l
m	e	t	á	n	b	e	r	t

Híres ember neve:.....

Milyen felfedezésért kapott Nobel-díjat?.....

2. Négyféle asszociáció (1-1 pont összesen 10 pont)

A: formaaldehid

B: aceton

C: mindkettő

D egyik se

1. adja az ezüstitűkőr próbát
2. éghető
3. baktériumölő hatású
4. hidrogénaddíciója során harmadrendű alkohol képződik
5. tökéletes égésekor víz és szén-dioxid képződik
6. oxovegyület
7. molekulái közt hidrogénkötés lép fel
8. szobahőmérsékleten szilárd halmazállapotú
9. erős oxidálószer hatására oxidálódik
10. cukorbetegség esetén megjelenhet a vizeletben



Versenyző jelígeje:

.....

3. Egy propán-bután gázkeverék tökéletes elégetése után, 120 °C-on és 144 kPa nyomáson lévő gáz sűrűsége 1,3 g/dm³.

a) Számítsd ki a keletkezett gázok térfogatszázalékos összetételét! (4 pont)

b) Számítsd ki a kiindulási gázelegy térfogatszázalékos összetételét! (5 pont)



Versenyző jelígeje:

.....

4. Töltsd ki az alábbi táblázatot! Minden helyre egy választ kell írni.
Add meg a vegyületek képletét! (14 pont)

tulajdonság	név	képlet
halogénszármazék polimer terméke a PVC		
karbonsav, mely sói a laktátok		
banán illatáért felelős észter		
Az RNS-ben a cukormolekula		
A legegyszerűbb aminosav		
A fehérje anyagcsere végterméke, vizelettel távozik		
heterociklusos vegyület, mely nukleinsav bázisokban van (A;G)		



5. 250 cm^3 $0,2\text{ mol/dm}^3$ koncentrációjú réz-szulfát oldatba merítünk egy 5 g-os cink lemezt és megvárjuk, hogy a tömeg állandóvá váljon.

Írd le milyen folyamat zajlik le, és hány g-mal változik a lemez tömege?

5 pont