

Versenyző jeligéje:

.....

Beadási határidő: 2025

10. évfolyam

2 . forduló

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

Versenyző jeligéje:

.....

Beadási határidő: 2025

1. Rajzold le a félkonstitúciós képletét! (2-2 pont összesen 10 pont)

a) 2,3-dimetilpent-2-én

b) 2 -bromid,-3 klorid hexán

c) hept-1,4-dién

d) orto-xilol

e) 1-klór, 4-etil ciklohexán

Versenyző jelígeje:

.....

Beadási határidő: 2025

2. Kísérletelemzés

Egy kémcsőben lévő desztillált vízbe etil-kloridot öntünk. Összerázás után ezüst-nitrát oldatot adunk.

a) Mit tapasztalunk? Írd le a reakcióegyenletet, ha végbemegy a reakció! (2 pont)

Egy másik kémcsőbe híg nátrium-hidroxidot öntünk, majd kevés etil-kloridot öntünk hozzá. Néhány percig vízfürdőn melegítjük. Lehűtés után salétromsavval közömbösítjük az oldatot, majd ezüst-nitrát oldatot cseppentünk hozzá.

b) Mit tapasztalunk? Mi keletkezik? Írd le a reakcióegyenletet, ha végbemegy a reakció! (4 pont)

c) Miben lenne más a kísérletben tapasztaltak, ha a második kémcsőnél nem közömbösítem volna salétromsavval? Írd le mit tapasztalnál és a reakcióegyenletet is, ha végbemegy a reakció! (3 pont)

Versenyző jeligéje:

.....

Beadási határidő: 2025

3. But-1,4-dién-t reagáltatunk brómmal. Az összes brómot, mely a teljes reakció végbemeneteléhez kell, felhasználtuk. A reakció során 320 g termék keletkezett!

a) Írd le a reakcióegyenletet, és nevezd meg a reakció típusát! (3 pont)

b) Hány g but-1,4-dién volt a reakció végbemenetele előtt? (3 pont)

4. Keresztrejtvény. Töltsd ki a keresztrejtvényt és add meg a megoldást! (Soronként 0,5 pont összesen 6, megfejtés 1 pont, reakció 3 pont) 10 pont

1. Telítetlen vegyületek jellemző reakciója
2. Toluol is ilyen vegyület
3. Nemesgáz
4. Az égés is ilyen változás
5. Heteroatom a szerves vegyületekben
6. Polimer terméke a polisztirol
7. Aromás vegyület
8. Szénhidrogén csoportosítás (szénlánc alakja szerint)
9. Benzol jellemző reakciójának típusa
10. Gumi alapanyaga



Versenyző jeligéje:

Beadási határidő: 2025



11. anyagok

12. esőkabát is készül belőle(rövidített betűs név)

A crossword puzzle grid with 10 numbered squares. The grid is 10 rows by 10 columns. The numbers are: 1. (1,1), 2. (2,5), 3. (3,5), 4. (4,5), 5. (5,1), 6. (6,5), 7. (7,1), 8. (8,5), 9. (9,1), 10. (10,1). The grid is mostly empty, with some squares filled in black.

- a) Megfejtés: (1pont)
- b) Írj egy reakcióegyenletet, ahol az ő nevével kapcsolatos szabályra figyelni kell és magyarázd meg a reakciót! (3 pont)

Versenyző jeligéje:

.....

Beadási határidő: 2025

5. Egy halogén atomot és egy kettős kötést tartalmazó szerves vegyület 57,42% szenet, 8,61% hidrogént és 33,97% klórt tartalmaz.
- a) Add meg a halogéntartalmú szerves vegyület összegképletét és összes lehetséges konstitúciós izomerjét félkonstitúciós képlettel! (6 pont)
- b) Ha klórral reagáltatjuk 2 g-ját, hány g telített halogéntartalmú szerves vegyület keletkezik? Írd le a reakcióegyenletet és a számításaidat is! (4 pont)