

Megfelelő edényekben az alábbi anyagok mintáit vizsgáljuk:

**A) Etanol B) Dietil-éter C) Glicerín D) Fenol E) Kloroform**

A megfelelő anyagok betűjelének megadásával válaszoljon az alábbi kérdésekre!

- a) Melyik szilárd halmazállapotú szobahőmérsékleten?
- b) Melyik vegyület tudományos neve propán-1,2,3-triol?
- c) Mely(ek) jellemző funkciós csoportja a hidroxilcsoport?
- d) Melyik tartozik az aromás vegyületek közé?
- e) Melyik anyag molekulája tartalmazza a legkevesebb szénatomot?

A folyékony halmazállapotú anyagokat tartalmazó edényekbe desztillált vizet öntöttünk.

- f) Mely eset(ek)ben tapasztaltuk két fázis keletkezését?

Az A) edény tartalmát felhevített, felületén oxidálódott rézforgácsra öntöttük.

- g) Adja meg a kísérlet tapasztalatait! (Két észlelés megadása.)

Írja fel a lejátszódó reakció egyenletét!

Az egyik anyagot tömény kénsavval és ecetsavval elegyítettük, majd óvatosan melegítettük az edény tartalmát. Jellegzetes illatú anyag keletkezett, melynek molekulája nyílt láncú, és két heteroatomot tartalmaz.

- h) Melyik anyaggal végeztük el a kísérletet? Adja meg a szerves reakciótermék nevét és konstitúcióját!

(2022. május id.)

**Megoldás:** (15 pont)

- |   |               |
|---|---------------|
| a) D  | <i>1 pont</i> |
| b) C  | <i>1 pont</i> |
| c) A, C, D  | <i>3 pont</i> |
| d) D  | <i>1 pont</i> |
| e) E  | <i>1 pont</i> |
| f) B, E   | <i>2 pont</i> |
| g) Szúrós szagú anyag keletkezése.                                    | <i>1 pont</i> |
| A fekete színű szilárd anyag színe vörösesre (vörösbarnára) változik. | <i>1 pont</i> |
| $C_2H_5OH + CuO = CH_3CHO + Cu + H_2O$                                | <i>1 pont</i> |
| h) A  | <i>1 pont</i> |
| Etil-acetát.  | <i>1 pont</i> |
| Etil-acetát konstitúciója.  | <i>1 pont</i> |