

Töltse ki az alábbi táblázat celláit! Ahol a kérdés nem megválaszolható, azt a cellába írt vízszintes vonallal egyértelműen jelezze!

| A vegyület képlete:   | $C_2H_6$ | $C_2H_5OH$ | $C_2H_5NH_2$ |
|---|----------|------------|--------------|
| A vegyület homológ sorának általános képlete:                       | 1.       | 2.         | 3.           |
| A vegyület neve:  | 4.       | 5.         | 6.           |
| A molekulák között ható legerősebb kölcsönhatás:                    | 7.       | 8.         | 9.           |
| Halmazállapot (25 °C-on, standard nyomáson)                         | 10.      | 11.        | 12.          |
| Jó vízoldhatóság esetén a vizes oldat kémhatása:                    | 13.      | 14.        | 15.          |
| A vizes oldatban lejátszódó sav-bázis folyamat egyenlete: (Ha van.) | 16.      | 17.        | 18.          |

(2016. május II.)

**Megoldás:** (11 pont)

1.  $C_nH_{2n+2}$  **1 pont**
  2.  $C_nH_{2n+1}OH$  ( $C_nH_{2n+2}O$ ) **1 pont**
  3.  $C_nH_{2n+1}NH_2$  ( $C_nH_{2n+3}N$ ) **1 pont**
  4. Etán
  5. Etanol (etilalkohol)
  6. Etil-amin (amino-etán) vagy (IUPAC) etánamin.
  7. Diszperziós kölcsönhatás vagy (apoláris-apoláris).
  8. Hidrogénkötés.
  9. Hidrogénkötés.
  10. Gáz
  11. Folyadék
  12. Gáz
  13. – (Az üresen hagyott cella nem fogadható el!)
  14. Semleges
  15. Lúgos
  16. –(Az üresen hagyott cella nem fogadható el!)
  17. – (Az üresen hagyott cella nem fogadható el!)
- (4-17. pont: bármely két helyes válasz 1 pontot ér)*
18.  $C_2H_5NH_2 + H_2O \rightleftharpoons C_2H_5NH_3^+ + OH^-$  **7 pont**  
**1 pont**