

12 csillagból álló virág

Németországban a Kék angyal, Magyarországon a Cédrus, Norvégia, Svédország, Finnország, Izland, Dánia közös jele az Északi hattyú.

Az Európai Unióban a közös környezetbarát termék védjegy a 12 csillagból álló virág.

Jó tudni, hogy a termékeken levő *zöld pont* nem jelenti azt, hogy a termék környezetbarát, csak azt, hogy a gyártó szerződést kötött egy arra szakosodott céggel a csomagolási hulladék elszállítására. A termékek újrahasznosíthatóságát Möbiusz szalaggal jelölik.

Anyagok jelölésére már az alkímisták is használtak különböző egyezményes jeleket. Később a kémiai elemeket jelölték vegyjelekkel, a vegyületeket képletekkel. Ma már a vegyipari termékek nagy részét is olyan jelekkel rövidítve nevezik meg, amelyek sok információt szolgáltatnak az illető anyagról: anyagi minőség, bizonyos fizikai, mechanikai tulajdonságok, alkalmazhatóság stb. Így például a műanyag termékeken levő jelek: LD kis sűrűségű, HD nagy sűrűségű. Az anyagi minőséget is betűjelekkel jelzik: PE polietilén, PP polipropilén, PS polisztirol, PVC poli(vinil-klorid), PET polietilén tereftalát. A betűjel utáni számjel a felhasználhatóságot mutatja. Pl.: PS 06 polisztirol csomagolóanyagok, játékok, egyszer használatos orvosi eszközök, írásvetítő fólia; PVC 03 csövek, padlóburkoló anyagok, palackok, szállítóeszközök.

A ma vegyészeinek kutatómunkájukban azt kell szem előtt tartaniuk, hogy az új anyagok és az előállításukra használt folyamatok ne legyenek károsak a környezetre. A környezetbarát és egészségre ártalmatlan technológiákat alkalmazva környezetbarát és veszélytelen termékeket előállító vegyészek a „zöld kémia” művelői. Tőlük remélhető, hogy a kémia népszerűsége ismét emelkedő irányt vegyen, a XX. század elejéhez hasonlóan. A jövőben az élet minden területén: gyógyászat, energetika, számítástechnika, építészet, élelmiszeripar, mezőgazdaság stb. a legnagyobb szükség az alapos matematikai, fizikai ismeretekkel rendelkező kémikusokra lesz. A tudomány mai állása mellett ezeken a területeken a továbbfejlődés az anyagok molekuláris szintű viselkedésének tisztázásán és befolyásolásán múlik. A molekulákon belüli történésekkel viszont a kémia foglalkozik. Ezért reméljük, hogy a tanulók számára megint vonzó, izgalmas tudomány lesz a kémia és sok tehetséges ifjú lesz kutató-vegyész, biokémikus, biofizikus.

M. E.

Tények, érdekességek az informatika világából

- ☒ A számítógépes adatvesztések 32%-a emberi hiba miatt következik be.
- ☒ Az Internet egyik leghíresebb keresője a *Yahoo*. A cég szerint a név egy rövidítés: „*Yet Another Hierarchical Officious Oracle*.”
- ☒ Az első technológiai cég, amely a kaliforniai Szilikon-völgyben (Silicon-valley – az USA legkoncentráltabb és legnagyobb informatika-ipari parkja) telepedett le, a *Hewlett-Packard* volt, 1938-ban. A Stanford Egyetem két mérnöke, Bill Hewlett és Dave Packard egy garázsban indították cégüket, 1538 dollár tőkével. Az első termékük egy hanggenerátor volt, amit a *Walt Disney Studios* vett meg, a *Fantasia* című film effektusaihoz.

- ☒ A UNIX operációs rendszer neve egy rövidítés: *UNiplexed Information and Computing System*.
- ☒ A Windows 2000 forrásszövege 29 millió sorból áll.
- ☒ Steve Jobs és Steve Wozniak leginkább az *Apple* számítógép kifejlesztéséről híres, ám mielőtt számítógép-tervezésre adták volna a fejüket, ők készítették a *Breakout* című népszerű játékprogramot *Atairra*.
- ☒ A legfigyelemfelkeltőbb színekombináció a fekete a sárgán. Ezután a fekete a fehéren, sárga a feketén, fehér a feketén, sötétkék a fehéren és a fehér a sötétkéken következnek.
- ☒ Bill Gates Washington tó melletti háza (Seattle) 7 év alatt épült fel és 50 millió dollárba került, a *2001 Űrodüsszeia* űrállomása ihlette. Egy 5 szobából álló „agyközpontban” 100 számítógép működik.
- ☒ A *Time* magazin 1982-ben a számítógépet választotta meg az „Év emberének”.
- ☒ A Rubik Ernő tervezte bűvös kockán 1 929 770 126 028 800 féle színekombináció rakható ki.
- ☒ Régen a táviróberendezések tesztelésére a „*quick brown fox jumps over the lazy dog*” („A fürgé barna róka átugrik a lusta kutyán.”) mondatot használták, mivel ez tartalmazza az angol ábécé összes betűjét. Ma ezt a mondatot használják a betűkészletek megjelentetésére, kinyomtatására – így a felhasználó minden betűről látja, hogyan néz ki az adott típusal formázva. Azt az értelmes mondatot, amely pontosan egyszer tartalmazza az illető nyelv ábécéjének összes betűjét, *panogrammának* nevezzük. Egy másik angol pangramma: „*Jackdaws love my big sphinx of quartz.*” („A himcsókák szeretik a nagy kvarcszfinxemet.”).
- ☒ A magyar nyelvben sokkal nehezebb pangrammákat szerkeszteni. A magyar betűtípusok esetében inkább az az érdekes számunkra, hogy a magyar ékezetes betűket hogyan jelenítik meg, így olyan mondatokat használunk, amelyek az összes ékezetes betűt tartalmazzák. Ilyen a híressé vált „*árvízűrő tükkörűrógép*”, vagy „*Öt szép szűzlány örült trótt nyúz.*” (Váncsa István tollából), valamint „*Öt hűtőházból kértünk színbúst.*”

Kísérlet, labor

Kísérletek

1. A nyári, nagyon meleg napokon jól fog, ha tudunk fagyaltot készíteni. A hűtőszekrényünk fagyasztójában vízből jeget készíthetünk, s ezzel, ha alkalmazzuk az anyagi tulajdonságokról tanultakat, (pl. hogy a szennyeződések csökkentik az oldatok fagyáspontját és növelik a forráspontját) megfagyaszthatjuk az édes gyümölcsleveket, vagy a tojásos, kakaós krémeket,

