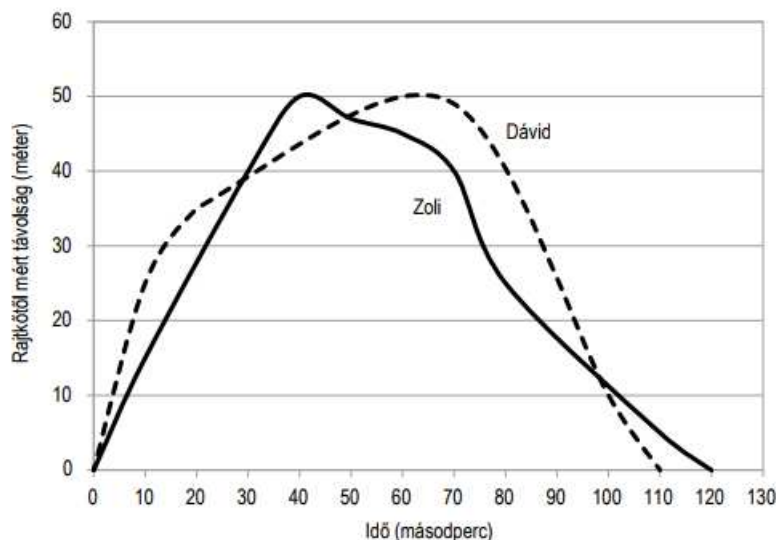


8. TÉTEL

ÚSZÓVERSENY

Egy sportuszoda 50 méteres medencéjében úszóversenyt rendeztek. 100 méteres úszásnál a versenyzők féltávnál elérik a medence szemközti falát, majd megfordulnak, és visszaúsznak a rajtkőhöz. Az alábbi diagram Dávid és Zoli úzását mutatja egy 100 m-es távon.



Ki nyerte a versenyt?

Féltávnál ki volt a jobb?

ELEM? VEGYÜLET? KEVERÉK?

A következő három anyagról fogalmaztunk meg állításokat: **VAS; VÍZ; LEVEGŐ**

Melyik állításhoz melyik anyag tartozhat?

1. Halmazát egyféle molekula építi fel.
2. Nagyszámú részecskéből álló anyag.
3. Egyféle atom halmaza.
4. Legnagyobb mennyiségben nitrogén- és oxigénmolekulákból áll.
5. Szobahőmérsékleten részecskéi egymáson elgördülnek.
6. A kémiai elemek csoportjába tartozik.
7. Többféle molekula és atom alkotja.
8. Szobahőmérsékleten kristályrácsos szerkezetű anyag.

9. TÉTEL

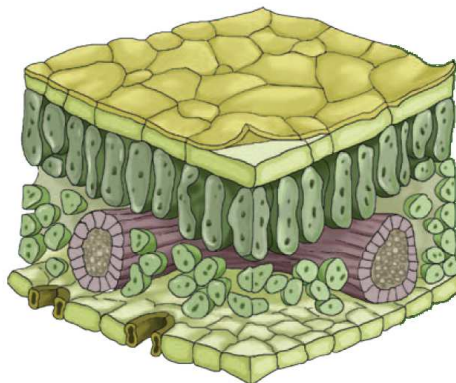
SAJTVÁSÁRLÁS

Az élelmiszerüzlet sajtpultjánál az egyik vevő 125 gramm sajtot szeretne vásárolni. Az eladó megméri az otlévő, már megkezdett sajt tömegét, amely a mérleg szerint 75 dkg. Ennek a sajtnak a felülnézeti képe látszik a következő ábrán:



Hol vágjon bele a sajtba az eladó, hogy az a kért mennyiség legyen?

EGY KIS BIOSZ



Mit ábrázol a rajz?

Sorolj fel rajta minél több részletet!

10. TÉTEL

TÜKÖRKÉP

Dóri délutánonként balettozni jár. A terem egyik falán végig tükrök vannak, hogy a táncosok jól láthassák magukat tánc közben. A szemben lévő falon van egy óra, a tükörben Dóri a következőképpen látja az órát.



Hány perc van még hátra a balettórából, ha 19:15-ig tart?

EGY KIS BIOSZ

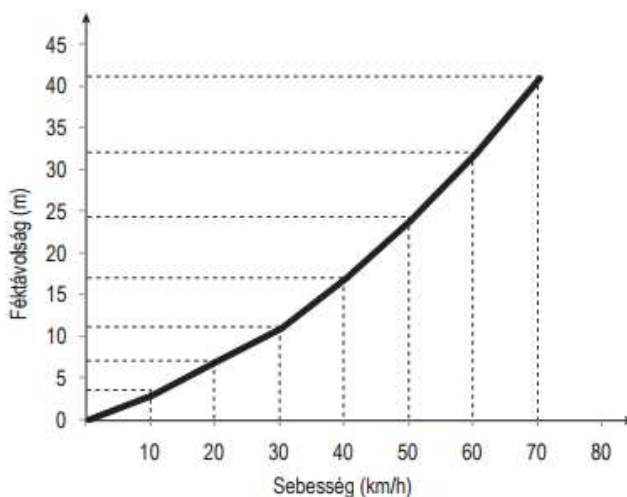
Párosítsd az alábbi fogalmakat a betűk alapján!

Sejtekben felhalmozódó anyagok megjelenési formája		Kromoszóma
Építőelemekből felépülő, nagyméretű részecske		Zárvány
Osztódáskor leépül, nyugalmi szakaszban körülveszi az örökítőanyagot		Szénhidrát
Ilyen vegyület a sejtek örökítőanyaga is		Olaj
Sejtek energiatermelő egysége		Mitokondrium
Növények vízben oldhatatlan, 20°C-on folyékony tartaléktápanyaga		Maghártya
Állatok vízben oldhatatlan, 20°C-on szilárd tartalék tápanyaga		Fehérje
Cukrok, vagy azok összekapcsolódásával létrejött óriásmolekula		Zsír
Az örökítőanyag kompakt, fénymikroszkóppal is látható alakja		Óriásmolekula
20 féle alapegységéből a legváltozatosabb óriásmolekulák alakulnak ki		Nukleinsav

11. TÉTEL

FÉKTÁVOLSÁG

Az autók féktávolsága az az úthossz, amelyet a mozgó gépkocsi a fékek működésbe lépésétől a megállásáig megtesz. A következő grafikon egy gépkocsi féktávolságát szemlélteti a sebesség függvényében.



Hány méter a féktávolság egy városban, maximális sebességgel haladó autó esetén?

Igaz-e hogy kétszer akkora sebesség kétszer akkora féktávolsággal jár?

NYOMÁS

Szerinted igazak vagy hamisak az alább felsorolt állítások?

Az építkezéseken az állványok lába alá azért tesznek deszkákat, hogy az állványok talajra ható nyomását csökkentsék.

Kétszer akkora tömegű embernek kétszer akkora a nyomása.

A korcsolyákat azért élezik, hogy a korcsolyázónak nagyobb legyen a nyomása a jégre.

Ha a nyomóerőt növeljük előfordulhat, hogy mégsem növekszik a nyomás.

Hétfőn 1007 hPa-t, kedden 1021 hPa-t mértünk a szobában a barométerünkkel.

Milyen időjárás változásra következtethetsz a légnyomás változás alapján?

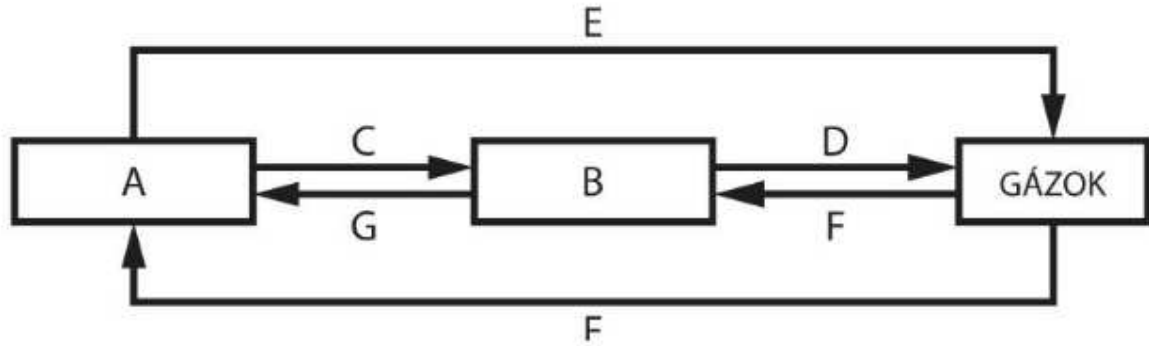


12. TÉTEL

HALMAZÁLLAPOTOK

Az alábbi ábrán a három halmazállapot közti átmenetet szemléltetjük.

Mit jelenthetnek az egyes betűvel jelölt folyamatok, illetve állapotok?



A SEJT FELÉPÜLÉSE

a) Nevezd meg az ábra betűkkel jelölt részeit!

A: _____

B: _____

C: _____

D: _____

E: _____

