

## PROJEKT HÁZI FELADAT

13/SZÉF osztály MATEMATIKA tantárgyból

I. Témazáró dolgozatba kerül beszámításra 30% erejéig

Leadási határideje: 2019. november 12.

Téma: statisztika

Egy gimnáziumban 50 diák tanulja emelt szinten a biológiát. Közülük 30-an tizenegyedikesek és 20-an tizenkettedikesek. Egy felmérés alkalmával a tanulóktól azt kérdezték, hogy hetente átlagosan hány órát töltenek a biológia házi feladatok megoldásával. A táblázat a válaszok összesített eloszlását mutatja.

A biológia házi feladatok megoldásával hetente eltöltött órák száma*	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10
Tanulók száma	3	11	17	15	4

\* A tartományokhoz az alsó határ hozzátartozik, a felső nem.

a) Ábrázolja oszlopdiagramon a táblázat adatait! (10 pont)

b) Ábrázolja kördiagramon a táblázat adatait! (10 pont)

c) Átlagosan hány órát tölt a biológia házi feladatok megoldásával hetente ez az 50 tanuló? Az egyes időintervallumok esetében a középértékekkel (1, 3, 5, 7 és 9 órával) számoljon! (5 pont)

d) Egy újságíró két tanulóval szeretne interjút készíteni. Ezért a biológiát emelt szinten tanuló 50 diák névsorából véletlenszerűen kiválaszt két nevet.

Mennyi a valószínűsége annak, hogy az egyik kiválasztott tanuló tizenegyedikes, a másik pedig tizenkettedikes? (5 pont)

Leadás módja: kézzel írva, a diagramokat pontosan körzővel, vonalzóval szerkesztve a képzésen személyesen átadva. Ne feledkezzenek meg a név és osztály feltüntetéséről!

Forrás: <https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/feladatsorok>