

„Elődeink nyomában”

A Digitális Témahét projektjének tervezete

Tagintézményünkben, a ZVKK Kaffka Margit Tagkollégiumában első ízben szervezzük meg a Digitális Témahetet, amely bár nem kimondottan a kollégiumok számára lett meghirdetve, de úgy gondoltuk, hogy több szempontból is érdemes csatlakoznunk a kezdeményezéshez. Jó alkalomnak számít egyrészt a kollégiumi nevelőtanári kar számára, hogy saját magunk digitális kompetenciáit fejlesszük, új alkalmazásokat ismerjünk meg és alkalmazzunk a gyakorlatban. Ugyanis a programhéhez nem úgy állunk hozzá, mint egy kötelezően kipipálandó feladathoz, ahol egy külső előadó meghívásával vagy egy film elindításával „letudjuk” a dolgot, hanem valóban egy innovációt szeretnénk megvalósítani. Másrészt természetesen a diákok számára is szeretnénk motiválőbb technikai eszközöket, megoldásokat közvetíteni, mely által nagyobb élvezettel vesznek részt a tanulási folyamatban. Ugyanakkor azt is figyelembe vettük a tervezés során, hogy tanítványaink a hagyományos technikákat is hasznosítani tudják, illetve a lokálpatriotizmus alapjainak kialakítását is fontos szempontnak tartottuk, hiszen számos tanulónk korábban a pályaudvar-iskola-kollégium vonalon kívül nem is nagyon járta be Zalaegerszeget.

A témahetet tehát neves zalai személyiségekhez kötjük, s négy délután ismerkedünk meg velük más-más szemszögből, ötvözve a természettudományos és a humán értékeket, szemléletet. Az első nap városnéző séta során felkeressük azokat az alkotásokat, amelyek hozzájuk kötődnek valamilyen formában, sőt a diákok tudását a témában egy külsős múzeumi szakember bevonásával alapozzuk meg. A túra során a résztvevőknek QR-kódos feladatlapot kell megoldaniuk az előzetes kialakított csapatokban. A csapatkiválasztás szempontja az, hogy egy-egy neves személyt lehetőség szerint olyan tanulók dolgozzanak fel, akik kötődnek az adott emberhez, például a róla elnevezett iskolába járnak. A második napon részben az előző napi tudás felhasználásával, részben pedig egy linkgyűjtemény segítségével telefonon és számítógépen feladatokat oldanak meg a diákok. A harmadik napon a csoportok tanári monitorozással prezentációt készítenek a számukra kiadott neves zalai kötődésű személyről. A negyedik napon pedig bemutatják az előző napi munkájukat egy tanári zsűrinek, majd díjazzuk a legaktívabb, legügyesebb csapatokat, résztvevőket.

A projekt alapvető résztvevőinek számít egy kiválasztott csoport és egy teljes szakköri tagság (könyvbarát szakkör), de természetesen a programsorozathoz valamennyi kollégista szabadon csatlakozhat. A részvételükkel a diákok a heti kötelező csoport-, illetve szakköri foglalkozásukat is teljesítik. A témahét ötletgazdája és főszervezője Takó Roland pedagógus, akinek a városnéző túrán, a zsűrizésben, illetve a fotódokumentáció elkészítésében is segédkeznek a nevelőtestület tagjai.

Tantárgyi kapcsolódási pontok a megismert személyeken keresztül:

Történelem: 1848–1849 forradalma és szabadságharca, kiegyezés, világháborúk története, 1956 forradalma

Földrajz: a Föld alakja, mesterséges holdak, csillagászati hely- és időmeghatározás

Matematika-fizika: tömegvonzás, pályaszámítások

Magyar nyelv és irodalom: Babits Mihály, Batsányi János, Arany János életműve

Vizuális kultúra: szecesszió, klasszikus, akadémikus irányzatok

A projekt tematikus terve

Témák órákra bontása	Az óra témája	Fejlesztési területek, célok (attitűdök, készségek, képességek)	Módszerek, munkaformák, tevékenységek	Szemléltetés, eszközök	Ismeretanyag (fogalmak, nevek helynevek, évszámok)	Feljegyzések, reflexiók
1. 2. 3.	Jeles zalai kötődésű személyiségek életútjának megismerése	<p>Kooperatív tanulási technikák közül csoportmunka alkalmazása az azonos iskolába járók, a kollégiumi közösség erősítése érdekében.</p> <p>A fiatalok érdeklődésének felkeltése a helytörténet, történelem iránt. Történelmi személyek tetteinek ismerete, döntéseik és cselekedeteik motívumainak megértése. Ezáltal pedig a jelen politikai, gazdasági, társadalmi jelenségeinek jobb megértése. Példáikon keresztül a közösség értékeiért és javaiért felelősséget vállaló állampolgári attitűd kialakítása.</p> <p>Szinkronisztikus látásmód fejlesztése: helyi, illetve országos ügyek intézése egymással párhuzamosan a személyek példáin keresztül.</p>	<p>3-4 fős csoportok kialakítása tekintettel a különböző iskolatípusokra.</p> <p>Egy városnéző séta folyamán néhány neves történelmi személy szobrainak, domborműveinek felkeresése a városban. Az emlékhelyeknél QR-kódos feladatok megoldása.</p> <p>Tanári magyarázat és előadás az államférfiak, tudósok életútjáról.</p>	<p>Információszerzés az emlékműveken található tájékoztató táblákról.</p> <p>Kinyomtatott QR-kódok.</p> <p>Mobiltelefonokkal jegyzetkészítés, QR-kódok leolvasása, illetve fotózás a későbbi prezentáció illusztrációjához.</p>	<p>Fogalmak: igazságügyi miniszter, büntetőtörvénykönyv, diéta, szólás-, sajtószabadság, Húsvéri cikk, kiegyezés, püspök, vértanú, mártír, hercegprímás, rektor, vallás- és közoktatásügyi miniszter, geoid, obszervatórium, háromtest-probléma.</p> <p>Személynevek: Deák Ferenc Mindszenty József Keresztury Dezső Izsák Imre Gyula Csány László Kisfaludi Strobl Zsigmond</p> <p>Földrajzi nevek: Söjtör, Kehidakustány, Csehimindszent, Felsőpaty, Zalaegerszeg, Veszprém, Bécs, Berlin,</p>	<p>Előzetesen promotáló videó vetítése a diákok figyelmének felhívására a témahéttel kapcsolatban. Csapatbeosztás készítése a várható tagokból.</p> <p>Könyvtári vagy egyéb más intézményi kapcsolat a történelmi személyiségek hatékonyabb megismerése érdekében.</p> <p>Ez esetben a hétfői nap 3 tanórát venne igénybe.</p> <p>Időpont: 2018. április 8. 16:00 – 18:15</p> <p>Helyszínek (Zalaegerszeg): 1. Deák tér 2. Mária Magdolna-templom 3. Keresztury Dezső tér 4. Kosztolányi Dezső utca 35. 5. Csány László tér 6. Göcseji utca – Zárda utca</p>

		Képi kifejezőmód erősítése az egyéni fotók készítésével, majd későbbi feldolgozásukkal.			Budapest, Esztergom, Zürich, Cincinnati, Cambridge, Alsócsány, Erdély,	
4.	Ismeretek ellenőrzése, bővítése	Ismeretek feldolgozása, alkalmazása élményszerűen. A térbeli és időbeli tájékozódási készség, kritikus gondolkodás fejlesztése, digitális kompetenciák erősítése: források, digitális adatbázisok alkalmazói felhasználása személyi számítógépekkel.	Digitális kvíz megoldása csoportmunkában mobiltelefonokkal. Számítógépes feladatsor megoldása segítő linkgyűjtemény alapján csoportmunkában. Tanári monitorozás a feladatmegoldások során. Az elért pontszámok rögzítése, az első két nap eredményeinek értékelése.	Projektor, laptop a válaszlehetőségek, megoldások kivetítésére, mobiltelefonok az alkalmazás használatához. PC-k a számítógépes feladatsor megoldásához, illetve a segítő oldalak megnyitásához.	Alsórajk, Pittsburgh, London, Párizs Évszámok: 1790–1849, 1803–1876, 1833–1836, 1839–1840, 1848–1849, 1867, 1884–1975, 1892–1975, 1919–1944, 1904–1996, 1929–1965, 1931, 1956, 1971, 1993	A digitális feladatsorokat nem csak a hétfői csapatok, hanem valamennyi vállalkozó kedvű kollégista megoldhatja. Időpont: 18:15–19:00 Helyszín: ZVKK Kaffka Margit Tagkollégiuma: aula, gépterem
5.	Előadások előkészítése	Vizuális rendezők alkalmazása: PowerPoint segítségével bemutatók készítése. Feldolgozási és kifejezőképesség fejlesztése: korábban megszerzett fogalmak bővítése, elmélyítése, illetve lényegre törő, kreatív,	A csoportok iskolájukhoz lehetőség szerint közel álló személy életútjának feldolgozását kapják. A csoportok személyi számítógépekkel elkészítik a bemutatójukat, felhasználva	Személyi számítógépek, telefonok szükségesek a bemutató megalkotásához.		Milyen legyen a prezentáció? - rövid, lényegre törő - szakmailag pontos - ízléses, kreatív megjelenítésű Időpont: 19:15–20:00 Helyszín: ZVKK Kaffka Margit Tagkollégiuma: gépterem

		<p>problémaközpontú újragondolása.</p> <p>Történettudományi vizsgálati séma alkalmazása: történeti problémák felismerése, kritika megfogalmazása, interpretáció készítése.</p>	<p>megszerzett ismereteiket, a korábban kiadott linkgyűjteményt, illetve a maguk által elkészített képanyagot.</p> <p>Tanári monitorozás a feladat végrehajtása során.</p>			<p>Természetesen a feladat saját lappal is elvégezhető, s a megjelölt időponton kívül is lehet dolgozni rajta.</p>
6.	Bemutató	<p>Empátia, véleményalkotás támogatása. Legyenek képesek önálló gondolatok megalkotására, illetve türelmesen hallgassák végig társaik előadásait is.</p> <p>Elfogadása, megértése annak a disszonanciának, hogy még az általunk méltán tiszteletben tartott személyek is rendelkeznek negatív tulajdonságokkal.</p>	<p>A csoportok előadják a korábban megszerkesztett előadásukat.</p> <p>Az előadás történhet egy vagy több csoport által kiválasztott személlyel.</p> <p>Az előadásokat egy 2-3 fős tanári bizottság értékeli szóban, majd kialakít egy rangsort a csoportok közül.</p> <p>Végül összesíti a digitális témahétért felelős tanár a heti eredményeket, majd eredményt hirdet a csapatok között.</p>	<p>Laptop, projektor az előadások megtartásához.</p> <p>Pendrive az egyéni anyagok átvitelére.</p>		<p>Időpont: 19:15–20:00</p> <p>Helyszín: ZVKK Kaffka Margit</p> <p>Tagkollégiuma: klubhelyiség</p>

Feladatok

I.) QR-kód feladatok

QR-kódok generálása: <https://qr-kod.hu>

QR-kódok azonosítása: QR kód olvasó – Green Apple Studio alkalmazása

Deák Ferenc

1.)



Megoldás:

2.)



Megoldás:

Mindszenty József

3.)



Megoldás:

4.)



Megoldás:

Keresztury Dezső

5.)



Megoldás:

6.)



Megoldás:

Izsák Imre Gyula

7.)



Megoldás:

8.)



Megoldás:.....

Csány László

9.)



Megoldás:

10.)



Megoldás:.....

Kisfaludi Strobl Zsigmond

11.)



Megoldás:

12.)



Megoldás:.....

II.) Kahoot! kvíz – Elérés: <https://kahoot.it> - Game Pin: 139 843

III.) Redmenta feladatlap

– Elérés: <https://redmenta.com/?jumper> – Direkctím: híres zalaiak

Linkgyűjtemény:

Tanári felkészüléshez, Redmenta feladatmegoldáshoz, Prezentáció előkészítéséhez

Csány László

Csány László

https://hu.wikipedia.org/wiki/Cs%C3%A1ny_L%C3%A1szl%C3%B3

Szinnyei József: Magyar írók élete és munkái, Csányi (Csány) László, 1909.

<http://mek.oszk.hu/03600/03630/html/c/c02982.htm>

Életrajzok: Csány László

<https://www.hirmagazin.eu/eletrajzok-csany-laszlo>

Csányi László szobra Zalaegerszegen

<http://www.huszadikszazad.hu/1911-februar/kultura/csanyi-laszlo-szobra-zalaegerszegen>

A reformkor kiemelkedő alakja, Csány László

<http://www.fomterv.hu/mmk/sites/default/files/csanylaszlodij.pdf>

Deák Ferenc

Deák Ferenc (igazságügy-miniszter)

[https://hu.wikipedia.org/wiki/De%C3%A1k_Ferenc_\(igazs%C3%A1g%C3%BCgy-miniszter\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/De%C3%A1k_Ferenc_(igazs%C3%A1g%C3%BCgy-miniszter))

Deák Ferenc (1803-1876) rövid életrajza

http://andrassygimi.hu/joomla/wrappers/koll_tortenet/pages/deak.html

Tarján M. Tamás: 1803. október 17. / Deák Ferenc születése

http://www.rubicon.hu/magyar/oldalak/1803_oktober_17_deak_ferenc_szuletese/

Harmat Árpád Péter: Deák Ferenc élete (1803-1876)

<http://tortenelemcikkek.hu/node/353>

Villám Judit: Deák Ferenc élete és gondolatai, 32-37. p.

<http://epa.oszk.hu/01300/01367/00047/pdf/03historia.pdf>

Mindszenty József

Mindszenty József

https://hu.wikipedia.org/wiki/Mindszenty_J%C3%B3zsef

Szeifert Ferenc: Mint a gyémánt

- Mindszenty József bíboros rövid életrajza és történelemformáló hatása

http://eucharisztikuskongresszus.hu/SZF_Mindszenty_118.html

Mindszenty József bíboros

<https://archiv.katolikus.hu/szentek/mindsz.html>

Egész életében a totalitárius zsarnokságok ellen küzdött Mindszenty József

<https://mult-kor.hu/egesz-eleteben-a-totalitarius-zsarnoksagok-ellen-kuzdtt-mindszenty-jozsef-20170329>

Tiszteletreméltó Mindszenty József hercegprímás, bíboros, érsek

<http://pestiferences.ferences.eu/2019/02/16/tiszteletremelto-mindszenty-jozsef-hercegprimas-biboros-ersek/>

Izsák Imre

Izsák Imre

https://hu.wikipedia.org/wiki/Izsák_Imre

Névadónk, Izsák Imre Gyula

<http://www.izsakimrealtalanosiskola.hu/iskolank>

Kenyeres Ágnes (szerk.): Magyar életrajzi lexikon, 1000–1990, Izsák Imre, 2001.

<http://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html>

Az Izsák-emlékezet

<http://math.bme.hu/~akos/irasok/izsak/izsak.html>

Már András Péter: „Csillagok” az Eötvös József Collegiumban, 2004.

- Izsák Imre életútja, 24-26. p.

- Izsák Imre az égi mechanikában, 26-28. p.

http://hps.elte.hu/tdk/dogak/mar_doga.pdf

Keresztury Dezső

Keresztury Dezső

https://hu.wikipedia.org/wiki/Keresztury_Dezső

Beládi Miklós (szerk.): A magyar irodalom története, 1945–1975, Keresztury Dezső (1904), 1986.

<http://vmek.niif.hu/02200/02227/html/02/index.html>

Névadónk, Keresztury Dezső

<http://www.kereszturyamk.hu/keresztury-dezso-varosi-muvelodesi-kozpont/nevadonk>

Keresztury Dezső, a tekintélyes irodalmi mindenés

https://manda.blog.hu/2016/04/30/keresztury_dezso_a_tekintelyes_irodalmi_mindenes

Keresztury Dezső, idézetek

https://www.citatum.hu/szerzo/Keresztury_Dezso

Kisfaludi Strobl Zsigmond

Kisfaludi Strobl Zsigmond

https://hu.wikipedia.org/wiki/Kisfaludi_Strobl_Zsigmond

Kisfaludi Strobl Zsigmond

<https://gocsejmuzeum.hu/zalai-muveszek-kislexikona/kisfaludi-strobl-zsigmond>

Kostyál László (szerk.): Kisfaludi Strobl Zsigmond, 1884–1975, 2004. 3-17. p.

<http://vmek.niif.hu/08000/08050/08050.pdf>

Kenyeres Ágnes (szerk.): Magyar életrajzi lexikon, 1000–1990, Kisfaludi Strobl Zsigmond, 2001.

<http://mek.oszk.hu/00300/00355/html/index.html>

Dippold Pál: Kisfaludi Strobl Zsigmond, a sztárszobrász

https://manda.blog.hu/2014/07/02/kisfaludi_strobl_zsigmond_a_sztarszobrasz

Reflexió a Digitális Témahétről

Kollégiumként a Digitális Témahéttel kapcsolatban talán az volt a legnagyobb kérdés, hogy viszonylagos rugalmasságunkat hogyan tudjuk kihasználni. Röviden és tömören: vegyesen. Ugyanis intézményi struktúránk olykor előnyünkre vált, olykor pedig hátrányunkra.

A Digitális Témahét promotálása érdekében készült egy ismeretterjesztő diafilm a várható eseményekről, illetve feladatokról, valamint több egyeztetés is történt azon csoporttagokkal, szakkörösökkel, akik e programsorozaton való részvételükkel teljesítették volna a heti csoportfoglalkozásukat, szakkörüket. Mindezek ellenére a nyitó napi gyülekezésre többen késve érkeztek, néhányan meg sem jelentek, viszont voltak olyanok, akik teljesen önkéntesen, az idejük élvezetes és hasznos eltöltése érdekében jelentkeztek a városnéző sétára. A túra első állomásán Kissné Béres Katalin, a Göcseji Múzeum munkatársa tartott rövid, lényegre törő beszámolót a város történelméről, az általunk kijelölt neves zalai személyiségekről, majd ezt követően felkerestük e személyek zalaegerszegi emlékhelyeit, ahol a diákok további információkat kaptak róluk, valamint QR-kódos feladatlapokat oldottak meg velük kapcsolatban. A „rejtjelek” egyrészt feleletválasztós kérdéseket, másrészt pedig betűrejtvényeket takartak. A kérdések nem okoztak nagy nehézségeket, valamennyi csapat jól teljesített. A séta kellemes időben telt, a diákok élvezték a dekódolást, de még inkább a közbeiktatott fagylaltozást. Így 5-6 km-t megtéve, kellemesen elfáradva, a tervezett időpontnak megfelelően tértünk vissza a kollégiumba.

A második napra készítettünk egy múltidéző vetítést, amely az előző nap rövid összefoglalóját, részben kibővítést adta, mintegy felkészítést is a digitális feladatsorok megoldásához. A telefonos feleletválasztó alkalmazások közül, bár több is a figyelmünkbe került, de végül a választásunk a „Kahoot!”-ra esett, mivel számunkra ez volt a legismertebb, legkönnyebben kezelhető, valamint a leglátványosabb applikáció. Valamint az erősen kódolt belső internetes hálózaton az előzetes teszteken ez az „app” futott a legstabilabban. A „Quizizz” felületét például be se lehetett tölteni a korábbi próbákon. Az alkalmazás nagy érdeklődést hozott, így két turnusban, fiú és lány bontásban kétszer is kivetítésre került a feladatsor. Az első blokkban a sok játékos miatt többször ideiglenesen „be is fagyott” a játék. A küzdelem során így nem csak az előző napi csapatok vettek részt, hanem újabb formációk, egyének is becsatlakoztak, de a kérdések megválaszolásában mindenképpen előnnyel bírtak a korábbi túrázók, s ez az eredményekben is meglátszott. A telefonos kvízt rögtön követte egy számítógépes feladatsor, amelyet a kevésbé szerencsés szervezésnek köszönhetően kevesen oldottak meg, a mobil applikációs kérdések után gyorsan visszamentek tanórára a csoportok. Utólag visszagondolva, jó lett volna mindjárt a foglalkozás elején rögzíteni, hogy kik azok, akik mindenképpen maradnak, és nem a „Kahoot!” játék végén eshetőségként megkérdezni. A Redmenta kitöltése során a diákok használhattak segítségül egy előre meghatározott linkgyűjteményt is, amivel csak részben éltek, ugyanis a legtöbb kitöltő csak gyorsan végig szeretett volna érní a kérdéssoron. Utóbbi „igyekezet” meglátszott a gyengébb eredményeken is.

A harmadik napon történt meg a felkészülés az utolsó napi prezentációra. Az előzetes tervezésben is rugalmasan úgy gondoltuk, hogy a felkészülést nem feltétlen ütemezzük egy konkrét időintervallumra, hanem a prezentációt bármikor el lehetett készíteni a délután, vagy kora este folyamán. A PowerPoint diaszorok el is készültek, s azt a szempontot, miszerint a bemutatók legyenek rövidek s lényegre törőek, valamennyi „team” maradéktalanul teljesítette.

Viszont a prezentációk tudatos felépítésére, illetve a személyek differenciált ismertetésére kevesebb hangsúlyt fektettek a diákok.

Utóbbi tényezők természetesen a negyedik napi prezentációs napon is visszaköszöttek, kiegészülve azzal, hogy a csapatok az egyenlő munkamegosztás jegyében általában azokat jelölték ki előadóknak, akik kevésbé vettek részt a diasor megalkotásában, ami pedig jelentősen rontotta a bemutatások minőségét, hiszen több esetben is csak ott ismerkedtek a szöveggel a fellépők. Az előadásokat röviden értékeltük szóban, kiemelve a pozitívumokat, rávilágítva a negatívumokra, majd az utolsó prezentációt követően jutalmaztuk az egész témahét legaktívabb és legügyesebb résztvevőit.

Összességében elmondhatjuk, hogy számos hasznos tapasztalatot szereztünk mind a Digitális Témahéttel, mind pedagógiai munkánkkal kapcsolatban. Ezek alapján kiemelt fejlesztési szempontnak kell tekintenünk a diákok motivációját a tanulási folyamatban. A projekt során kiderült, hogy azon kollégisták számára, akik az iskolai teljesítésüket tartják a legfontosabbnak, inkább terhet jelentenek az órák utáni kollégiumi foglalkozások. Így fontos, hogy számukra olyan információkat, eszközöket szolgáltatassunk, amelyek kompatibilisek a középiskolai kerettantervekkel, egyéb elvárásokkal. A témahét leginkább azon diákok körében volt sikeres, akik kevésbé motiváltak a tanulásban, nem igazán tudják, hogyan töltsék el hasznosan az idejüket. Itt ugyanis kiszakadhattak a „szürke hétköznapiokból”, s játszva tanulhattak. Motiváló eszközként továbbra is hasznosnak bizonyultak a különböző jutalmak. A digitális eszközök, alkalmazások kapcsán elmondhatjuk, hogy a mai nemzedéket gyakran titulálják „digitális bennszülötteknek”, nem csak pedagógiai vitákban, de a mi, most szerzett tapasztalataink szerint eléggé megosztó ez a kijelentés. Az mindenesetre valószínűsíthető, hogy diákjaink könnyebben alkalmazkodnak a legújabb digitális trendekhez, mint mi magunk, tanárok. Ez azzal is jár, hogy a hagyományos tanárszerep is megváltozni látszik, hiszen most is előfordulhat, hogy a korábban „mindenható” pedagógus kér technikai segítséget tanulóitól. Ennek pozitív hozadéka lehet egy intenzívebb, sokrétűbb tanár-diák együttműködés. Viszont éppen egyfajta presztízsmegőrzés végett csatlakoztunk a Digitális Témahéthez, amelynek keretében a tanári karunk is sokat tett saját digitális önfejlesztése érdekében. Ugyanakkor az is látszott, hogy a diákoknak kevésbé van türelmük, felvértezett képességük az interneten található hatalmas információs anyag kritikai, problémacentrikus kezeléséhez. További tapasztalataink a szervezési bonyodalmak kapcsán, hogy a tervezést mindig lehet (és kell is) pontosítani, jobban részletezni, illetve hogy a kollégák közti kommunikációt a célokkal, feladatokkal kapcsolatban világosabbá kell tennünk.

Célként fogalmazhatjuk meg tehát, hogy a jövőben igyekszünk minél sokrétűbb digitális technológiát alkalmazni, illetve a diákok körében széles körű kompetenciafejlesztést megvalósítani a hagyományos iskolai tudásanyag elmélyítésén túl. Megfelelve ezáltal a Pedagógiai Programunkban megfogalmazott ama pedagógiai elvnek is, hogy a szabadidő legyen hasznos, részben tervezett, szervezett, és a tanulók ennek egy részét fordítsák ismeretük, tudásuk szélesítésére, gyarapítására. Mindezt pedig szeretnénk projektszerűen, de nem csak évi egy-egy hétben gondolkodva megoldani.