

SZÖVEGÉRTÉS-SZÖVEGALKOTÁS

Tanulói
munkafüzet

Gyakorlatias
szövegértési
feladatok

A kiadvány KHf/4295-14/2008 engedélyszámon 2008. 12. 11. időponttól tankönyvi engedélyt kapott.

Educatio Kht. kompetenciafejlesztő oktatási program kerettanterv.

A kiadvány a Nemzeti Fejlesztési terv Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program 3.1. központi program (Pedagógusok és oktatási szakértők felkészítése a kompetencia alapú képzés és oktatás feladataira) keretében készült, a sulíNova oktatási programcsomag részeként létrejött tanulói információhordozó. A kiadvány sikeres használatához szükséges a teljes oktatási programcsomag ismerete és használata.

A teljes programcsomag elérhető: www.educatio.hu címen.

FEJLESZTÉSI PROGRAMVEZETŐ

KORÁNYI MARGIT

VEZETŐ FEJLESZTŐK

**ARATÓ LÁSZLÓ
KÁLMÁN LÁSZLÓ**

SZAKMAI BIZOTTSÁG

BÓKAY ANTAL ELNÖK
BÁNRÉTI ZOLTÁN LEKTOR
CSERHALMI ZSUZSA
GYŐRI JÁNOS
SCHEIN GÁBOR

ALKOTÓSZERKESZTŐ

SCHILLER MARIANN

SZAKMAI LEKTOROK

A SZAKMAI BIZOTTSÁG TAGJAI
PETHŐNÉ NAGY CSILLA

FELELŐS SZERKESZTŐ

NAGY MILÁN

**BORÍTÓGRAFIKA
TIPOGRÁFIA**

**SZŰCS ÉDUA
BÁRD JOHANNA**

**TANTÁRGYPEDAGÓGIAI SZAKÉRTŐ
TUDOMÁNYOS-SZAKMAI SZAKÉRTŐ
TECHNOLÓGIAI SZAKÉRTŐ**

**A TANKÖNYVVÉ NYÍLVÁNÍTÁSI ELJÁRÁSBAN
KÖZREMŰKÖDŐ SZAKÉRTŐK**
VÍG EMŐKE
DR. KALAFATICS ZSUZSANNA BORBÁLA
KARÁCSONY ORSOLYA

© **SCHILLER MARIANN**
© **WELTNER MARIANN**
© **EDUCATIO KHT., 2008**

RAKTÁRI SZÁM:

H-ASZE0909

TÖMEG:

110 GRAMM

TERJEDELEM:

4,48 A/5 ÍV

**GYAKORLATIAS
SZÖVEGÉRTÉSI
FELADATOK**

Tanulói munkafüzet

Fejlesztő

Weltner Mariann

TARTALOM

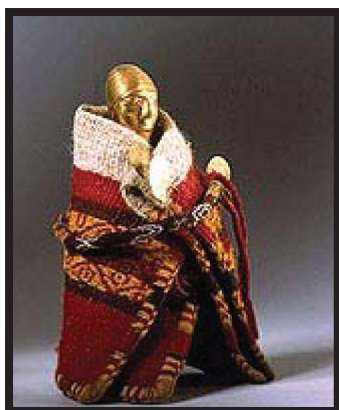
5	1. FELADATLAP
7	2. FELADATLAP
9	3. FELADATLAP
12	4. FELADATLAP
14	5. FELADATLAP
16	6. FELADATLAP
19	7. FELADATLAP
21	8. FELADATLAP
24	9. FELADATLAP
26	10. FELADATLAP
28	11. FELADATLAP
30	12. FELADATLAP

1.

A szöveg figyelmes elolvasása után keresd meg, hogy a válaszlehetőségek közül melyik a helyes!

A szövegben húzd alá azokat a részeket, amelyek segítenek a helyes állítás kiválasztásában!

AZ ARANYMÚZEUM LEGSZEBB DARABJAI HAMISÍTVÁNYOK



A Peru legnépszerűbb múzeumában kiállított aranytárgyokról most, miután felfedezőjük meghalt, azt állítják, hamisítványok.

A limai Aranyműzeum tárgyai évek óta a világ régészei és a perui kormány vitáinak kereszttüzeiben állnak. Számtalan vizsgálat és húsz éve tartó veszekedés után most kimondták a végsőnek látszó ítéletet: a prekolumbiánus aranytárgyak hamisítványok.

Az Aranyműzeum húsz éve nyílt meg, s azzal büszkélkedett, hogy ott található a világ legnagyobb, Kolumbusz előtti aranytárgy-gyűjteménye. Azonban az első pillanattól felmerült a gyanú, hogy a kiállított fémtárgyak 85 százaléka egyszerű hamisítvány. A kormány most vizsgálatot indított a magánmúzeum ellen. A kutatók azt követelik, hogy

legalább tüntesse fel a múzeum jól látható helyen, hogy „gyűjteményének 4349 fémtárgyát vizsgálták meg, ebből 4237 bizonyult hamisnak, több mint száznak az eredete pedig nagyon kétséges”.

A múzeum alapítója s egészen 1993-ig az aranytárgyak többségének tulajdonosa, Miguel Mujica Gallo néhány nappal azelőtt hunyt el, hogy Peru hivatalos szervei foglalkozni kezdtek az ügygel. Miguel Mujica Gallo Peru nagykövete volt Ausztriában és Spanyolországban, rövid ideig pedig még a külügyminiszteri posztot is betöltötte.

Annak ellenére, hogy a perui szakemberek az első pillanattól kifejezték gyanújukat a gyűjteménnyel kapcsolatban, nem történt semmi. Sőt, 1986-ban a múzeum anyagát bemutatták Kanadában is, ahol a kanadai szakemberek is megállapították, hogy az aranytárgyak nem lehetnek valódiak. 1990-ben a perui Kulturális Nemzeti Intézet hivatalosan is bejelentette, hogy az aranytárgyak hamisítványok. 1999-ben a tárgyak egy részét – egy németországi kiállítás kapcsán – német szakemberek megvizsgálták, s megállapították, hogy a „remekművek” egy részét különböző helyről származó valódi aranytárgyak megmaradt töredékeinek összedolgozásával alakították ki. Más részüket modern darab, amelyet Észak-Limában készítettek helyi kézművesek.

1996-ban, amikor már a családtagokat is megosztotta a múzeum anyagának vitatott múltja, Miguel Mujica Gallo több gyermekét kitagadta, s a múzeum vezetését Victoria nevű lányára bízta. Victoria most azt nyilatkozta, hogy a múzeum kurátorai valószínűleg kihasználták apja betegségét, és ők csempészték hamisítványokat a gyűjteménybe.

1. A prekolumbiánus tárgyak...

- a) ...Kolumbiából származnak.
- b) ...Kolumbusz Kristóf előtti időkből származnak.
- c) ...Észak-Limában készültek.
- d) ...Peruban készültek.

2. A hamisítás gyanúját először...

- a) ...a magánmúzeum tulajdonosának, Gallónak a halála után fogalmazták meg.
- b) ...1986-ban fogalmazták meg.
- c) ...1999-ben fogalmazták meg.
- d) ...a gyűjtemény megszületésekor fogalmazták meg.

3. A kutatók azt követelik, hogy...

- a) ...zárják be az Aranymúzeumot.
- b) ...jelölik meg az egyes hamisítványokat.
- c) ...vegyék ki a hamis tárgyakat a kiállított gyűjteményből.
- d) ...hívják fel a látogatók figyelmét arra, hogy hány hamis és kétes eredetű tárgy található a múzeumban.

4. Victoria

- a) Victoria nem ismerte el a hamisítványok létét.
- b) Victoriát apja kitagadta.
- c) Victoria ki akarta csempészni a hamisítványokat.
- d) Victoria másokat vádol a hamisítványok gyűjteménybe csempészésével.

2.

NÉGYSZÁZEZER TÁMADÁS ÉVENTE

Felmérték, hogy miért hackelnek a hackerek

2005. április 25.

A felmérések szerint tavaly összesen 392 545 hackelést regisztráltak. A valós szám azonban ennél lényegesen nagyobb. A legnépszerűbb támadási forma az úgynevezett defacement, azaz a megtámadott weboldal nyitóoldalának átalakítása oly módon, hogy az lehetővé tegye a hacker vagy hackercsoport azonosítását. Roberto Preatoni, a Zone-H koordinátora elmondta, hogy ezek a támadások csínytevésnek látszanak, ám ugyanezekkel a technikákkal időnként nagyon súlyos bűncselekményeket is elkövetnek. Néha a hackerek célja éppen az, hogy felhívják a figyelmet a szájts a rajta tárolt adatvagyron sérülékenységre.

A vizsgálat kiderítette, hogy a támadásokért a szájtok üzemeltetői az esetek többségében felelősnek nevezhetők, hiszen a támadások 55 százaléka olyan biztonsági réseken keresztül történik, amelyek ismertek a szakemberek előtt, s be is rekeszthetők.

Persze a hackercsoportok többnyire sokkal korábban rájönnek az egyes szoftverek biztonsági hiányosságaira, semmint azokat közzétennék. Így egymással kicserélhetik az információikat, s támadásokat követhetnek el, aminek következtében persze többnyire a szoftverek hibajavításai is gyorsan napvilágot látnak. Ezeket azonban gyakran elfelejtik az üzemeltetők feltölteni, s a rés annak ellenére szabadon marad, hogy a bezárási módszerek ismertek. Ezt a trehánytságot aztán a hackerek ki is használják.

Sok bajt okoznak a kitalálható vagy megfejthető, feltörhető jelszavak. Legalább ennyi gondot okoznak a szervereken fennfelejtett, de nem használt rendszerek, amelyek időnként szabad bejárást engednek a támadóknak.

A vizsgálat kiterjedt a hackelési motívumokra is. A legtöbb akcióra mókából kerül sor. Mások pedig versenyeznek egy-egy szájts feltörésén. S végül elég sokan politikai okokból hajtanak végre behatolásokat. Kész szerencse, hogy kifejezetten bűnös céllal csak kevesen akarnak befolyást szerezni a webszervereken tárolt rendszerek felett.

Elég sok hackelés történik különböző politikailag érzékeny évfordulókon. Különösen élesen vetődik ez fel az Egyesült Államok és az iszlám terroristák közötti konfliktusok évfordulóin. Mind az iszlámellenes, mind az Amerika-ellenes hackercsoportok számos defacement akciót hajtanak végre ilyenkor.

A vizsgálat azt is kimutatta, hogy a hosszabb munkaszüneti időszakok, például karácsony környéke megemelik a támadások számát, s aztán az iskolaszünet végeztével ezek egy csapásra visszaesnek a korábbi szintre. Ebből arra lehet következtetni, hogy az unatkozó tinédzserek üres óráikban hackeléssel ütik agy az időt.

1. Keress a szövegben a számítógépes információs technika szókincsében használt idegen szavakat, és állapítsd meg, hogy szerinted mely szavakat írják a cikkben a magyar kiejtést követő, tehát „magyarított” helyesírással, melyeket nem!

2. Döntsd el az alábbi állításokról, hogy igazak-e vagy hamisak! Jelöld I-vel az igaz állításokat, H-val a hamisakat!

- a) A tényleges hackelések száma tavaly 392 545 volt.
- b) A weboldal nyitóablakának átalakítását, amelynek révén az adott oldalra be lehet lépni, defacementnek nevezik.
- c) A szájtok üzemeltetői a biztonsági résekről sok esetben tudnak, mégsem tesznek ellene.
- d) A szervereken fent hagyott és nem használt rendszerek nem segítik a hackereket.
- e) A legtöbb hackelést politikai okokból követik el.
- f) Az iskolai szünetek végeztével a hackelések száma csökken.

3.

A szöveg bekezdéseit összekevertük. Állítsátok helyre az eredeti sorrendet, és írjátok a válaszlapra a számok mellé a megfelelő betűjelet!

JAROSLAV HAŠEK: EGY TÁRSAS LÉNY TRAGÉDIÁJA

A (1 – így kezdődik)

A főpályaudvar előtt nemrég egy fiatal, csinos hölgygel találkoztam, aki éppen kiszállt a vonatból. Karján kendőbe bugyolálva aranyos kis csecsemő. Láttam, nem ismeri ki magát a nagyváros forgatagában, mert az egyik hordártól éppen azt kérdezte, hogyan jut el Smíchovba.

B

Az apróság ordított, mintha nyúznák. Az egyik vendég fizetett és távozott. A vendéglős acsarkodó pillantásokat lövellt felém, s megjegyezte:

– Ez az alak először van itt, és menaszériát csinál a kocsmából.

Hamarosan a többi vendég is a távozás hímes mezejére lépett, s néhányan megjegyezték:

C

A hölgy elfogadta ajánlatomat, elindultunk. Bőbeszédű teremtes volt, amikor megkérdeztem, hová valósi, azt válaszolta:

– Mi köze hozzá!

– Igaza van – helyeseltem, és másról kezdtem beszélni

D

– Mikor jönnek végre ezért a kölyökért? Feltettem magamban, hogy lelkére beszélek. Sokáig szónokoltam, miközben a kocsmáros az üres söntésben keringett. Elmondtam, hogy a pólyás babának ordítania kell, ettől erősödik a tüdeje. Továbbá, szegény csöppség tettvágya csakis így juthat kifejezésre. Elvégre valamit neki is csinálnia kell.

E

Eszmecserénket a csecsemő harsány, nem csituló bömbölése kísérte.

Amikor az asszonyság eleget evett és ivott, megkért, vegyem gondjaimba pár percre a kicsikét, most jutott eszébe, hogy a főposta mellett lakik a nénikéje.

F

– De vendéglős úr – mondtam –, hogyan beszél? Egy gyermeket képes lenne kidobni? Egy ártatlan, védtelen teremtes, akit babusgatni és ajnározni kell? Egy ilyen szegény kicsi csöppséget?

– Csak ordíts tovább – biztattam a védencemet –, ne zavartasd magad, ordíts, míg csak le nem dől a templomtorony.

– Ez közbotrány – siránkozott a kocsmáros. – Ha így megy tovább, belebolondulok.

G

Meghívtam egy kis csapszékbe, sört és virslit rendeltem, s tovább beszélgettünk a sertésvésről. Aztán áttereltem a szót a baromfipestire, a burgonyaférgekre, s részletesen kifejtettem, mi a vége, ha a tehén telezabálja magát friss lóherével.

H

Vettem neki egy palack tejet, megittam s tovább vártam, miközben lelkem mélyén bizonytalan sejtelem ébredt, hogy lelencet tartok karjaimban. A kocsmáros ezalatt megivott egy üveg rumot, ami semmiképpen sem járult hozzá gondolatainak tisztulásához és megnemesedéséhez.

I

– Miért ne inna, ha van rá pénze – feleltem, és visszazökkentem hallgatásomba, elismervén, hogy a vendéglősnek oka van a nyugtalanságra.
További fél óra telt el. A kocsmáros nyíltan megkérdezte:

J

Amikor elérkeztünk a Jindriská utcába, bejelentette, hogy szomjas, és szívesen enne egy tormás virslit.

K

– Ne féljen, idővel megszokja – jegyeztem meg szárazon.
Estig vártam a gyermek anyjára.
E nyolc óra alatt számtalan támadás ért a vendéglős részéről, életemben először esett meg velem, hogy felnőtt férfit sírni láttam. Amikor a csöppségem meghallotta a kocsmáros zokogását, új erővel kezdett bömbölni.

L

– Én is Smíchovba megyek – mondtam, bár semmi dolgom sem volt arrafele –, ha megengedi, elkísérem.

M

– Mindjárt visszajövök a nénikémmel együtt – mondta, és elment.
Ringattam, ajánoztam a kicsikét, s miközben karomon bömbölt, vágyakozás ébredt bennem, hogy szívemet az egyszerű családi boldogság meghitt tűzénél melengessem, s türelmesen vártam a fiatalasszony visszatérését.

N

Eltelt még egy óra. Csodálkoztam, hogy védencem ily sokáig képes bőgni és kurjongatni. Kénytelen voltam erélyesen megróni a kocsmárost, mert azt mondta, hogy kidob a csapszékéből a fattyúmmal együtt.

O

- Ki hajlandó ezt az ordítózást hallgatni?! – Nem válaszoltam. A harag hullámverése hallhatóan csapkodta a söntés deszkafalát. A kocsmáros káromkodni kezdett. Valaki benyitott egy pofa sörre, de meghallván a gondjaimra bízott apróság ordítását, még az ajtóban sarkon fordult.
- Ez az ember – mondta a kocsmáros – minden áldott nap legalább tizenöt korsó sört iszik meg.

P

Nem feketik némán, mint egy darab fa. Amikor ő ilyen kicsi volt, hiába lett belőle később vendéglős, csecsemőként ugyanúgy ordított, mint ez a kis ártatlanság. Sőt, ebben a korban még a miniszterek is bömbölnek.

R

Mosdatlan szájjal szidott engem és a gyermeket, s azt dadogta, hogy tönkre akarom tenni, megfúrtam a kocsmáját.

A továbbiak során szalámivágó késébe akart dőlni, s tíz órakor kijelentette: – Záróra! – és lehúzta a rolót.

S

(18 – így végződik)

A gondjaimra bízott csecsemővel egy ideig ott álltam az utcán, a lehúzott redőny előtt.

VÁLASZLAP

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18

4.

SZABÓ MAGDA: MERSZI, MÖSZJŐ

(RÉSZLET)

(Volt egyszer egy iskola és volt-van magyar tanügy)

Tévedés, hogy a gyermek szereti az anarchiát, a gyermek a nyugalmat szereti, mert az a biztonságos, ha meg olyan körülmények között nő fel, mint mi, egyenesen megkívánja a biztos kezet, mint a nemes paripa. Mikor hatodikos korunkban Mádmám helyett Möszjőt kaptunk franciatanárunknak, mint-ha levendula került volna egy bőrlevelű, edzett ligetbe. Néztük Möszjőt, mint egy csodát, sehogy sem illett az általunk normatívnak tekintett nevelők közé. Minket nem akármilyen trénernek edzettek, s mi álltuk az edzést, megrökönyödve néztünk össze, ha egy eddig katasztrofális véteknél minősült „gaztett” (zajt csapott valaki, mert rosszul elrendezett padfiókjából kizuhant óra közben a zsoltár, vagy nem volt kellőképpen megtisztítva a tábla) következmény nélkül maradt. Csattanó zaj: „Szíveskedjék felemelni” – hangzott az utasítás franciául. – „Ha megkérhetném, a hetes mossa le újra a táblát.” Sem ária, sem büntetés, sem a koncentráció erősítésére a sarokban töltött fél nap. Hát mi ez a rendbontás? Még csak szépen sem ülünk, „tehénkedünk”. Möszjő hagyja, egy kissé használt legyet szed ki a tanári tintatartóból, azt szárítgatja, s közben ragoztat, vagy olvastatja Gallia történetét. Möszjő abszolút nyugalomát és a körötte dúló realitás ugyancsak abszolút figyelembe nem vevését lehetetlen volt nem regisztrálni. Ha el tudtuk mondani franciául valamelyik gall hős történetét, nagyon megdicsérte a felelőt, ha az illető viszont szemmel láthatólag nem volt tisztában se a Zsül Szezárt megvető Vercingetorix jellemével, se a rendhagyó igéssel – naponta őt rendhagyó volt kötelező –, akkor sem történt semmi. Möszjő megvigasztalta a pironkodás nélkül, némán álló tanulót, majd máskor több ideje lesz felkészülni, ezt a rossz jegyet be sem írja, hiszen tudni való, hogy rövidesen kijavítja.

Möszjő lassanként olyan lett, mint egy legenda: ez az ember képtelen haragudni, indulatba jönni, ez se fegyelmelni, se büntetni nem tud, ez csak jó, elronthatatlanul jó, gyöngéd és udvarias, mint langyos fürdőben engedjük el magunkat az óráin. Mi álltuk az edzést, kemény trénernek dolgoztak az izmainkon, Möszjő óráin pihentünk, még bosszantani sem volt érdemes, mert mikor megpróbáltuk, úgy tett, mint aki nem veszi észre. Utólag, míg elemzem, riadok meg, milyen kevés valóban jó embert láthattam életemben, hogy nem döbbszem rá idejében: előttem az abszolútum, az emberi ember, aki együtt sír velünk, ha valakit valódi gyász ér, s nem állja azzal tölteni az idejét, hogy suta tévedéseink gubancát sorra kibogozza. Senkinél nem tanultunk olyan keveset, mint nála, de senkit sem szerettünk olyan gyöngéd, védelmező szeretettel; egy idő múlva megcsináltuk az ideológiát: egy szelíd fiúcskát kaptunk bizományba, nem illik visszaélni komoly erőnkkel, Möszjő az élet általunk túl hamar megismert, kemény és keserves oldalát nem ismeri, hát őrizzük áldott gyanútlanágát. Ma, egy szokatlanul hosszú élet vadászleséről körbepillantva már tudom, abból a titokzatos elixírből, amely emberi minőségnek neveznek, senki sem sugárzott annyit maga körül méltatlan közösségünkre.

Időbe telt, míg felfogtam, de végül is felfogtam: Möszjő átélte és látott valamit, az első világháború rettenetes eseményeit, annyi égő várost, hogy később úgy döntött, iskolánkat nem teszi terepasztallá. Möszjő – gondoltam akkor – még tökéletesen tájékozatlan abban, amit már rejtett a jövő, nem akar ügyet csinálni olyasmiből, ami frontélményei után bagatell, modortalanságainkat, baklövéseinket nem csak az iskola, az idő is segíti majd méltó emberi magatartássá szelídíteni.

A szemem előtt átforgató, a polgári létben Isten tudja, hány titkot őrző, első alkalommal férfinak érzékelt Möszjő adta élmény hatására jött létre harmincvahány évvel később az Abigél.

A szövegrészlet elolvasása után állapítsd meg a felsorolt állításokról, hogy igazak-e (I) vagy hamisak (H)!

A diákok hetedikes korban kaptak új franciatanárt.

Az új franciatanárt „Möszjő”-nek nevezi az író.

A szövegben szerepel a Möszjő szó jelentése.

A szövegrészletből megtudjuk, hogy Möszjő férfi tanár.

A tanár soha semmire sem kérte a diákokat.

A szövegből kiderül, hogy a diákokat sarokba állítással is büntették.

Möszjő magázta a diákokat.

A felkészült diákot Möszjő megdicsérte.

A készületlen diáknak Möszjő beírta a rossz jegyet.

Möszjőt érdemes volt bosszantani.

A diákok sokat tanultak nála, mert megszerették.

A diákok gyanútlannak gondolták a tanárt.

Az író Möszjőt sok évtized távlatából kivételes embernek tartja.

5.

1. Olvasd el az alábbi mondatokat!

KONRAD LORENZ: EMBER ÉS KUTYA

A

Az imént még sima ábrázatok kezdenek apránként eltorzulni: homlokukon a szempár fölött fekvő pont felé irányuló hosszanti és kereszttráncok keletkeznek, orruk is ráncba türemlik, foguk kivicsorodik.

B

És valóban, lassan, nagyon lassan eltávolodnak egymástól, szinte lépésenként haladva átmennek az út más-más felére.

C

Közvetlenül mellette kell elhaladnunk, a találkozás elkerülhetetlen.

D

Tüstént fel is öltik az „imponáló pózt”, vagyis jól kihúzzák magukat, és a farkukat mereven égnék emelik.

E

A kertbe zárva, palánk és csukott kapu mögül dühösen ugatna és fenyegetőzne mindkettő, abban a szilárd meggyőződésben, hogy pusztán a rács az akadály, és ha az nem lenne, már rég a másik torkának esett volna.

F

Ám a két nagyhatalom erejének tökéletes egyensúlya akadályozza a hadüzenetet.

2. A fenti mondatok alapján adjál lehetséges válaszokat az alábbi kérdésekre, majd építs fel egy lehetséges történetet!

- „Kiról” szól a szöveg?
- Hány és milyen szereplőről van szó?
- Mi a köztük lévő viszony?
- Mi a köztük lévő erőviszony?
- A szereplők közötti konfliktusnak mi lehet a tárgya?
- Hogyan zárul a konfliktus, mi a végkifejlet?
- Mi előzi meg a végkifejletet?
- Van-e elbeszélő? Ha igen, ki az?
- Irodalmi vagy nem irodalmi szövegre utalnak a mondatok?

3. Keresd meg az 1. feladatban szereplő mondatok helyét a szövegben, amelyből kapsz egy példányt, és írd be a kihagyott helyekre a megfelelő betűjelet!

6.

A) VÁLTOZAT

Az alábbi szövegből öt mondatot vágunk ki. Keresd meg a mondatok helyét a szövegben, és írd a mondatok mellé a kihagyott helyek mellett található számokat!

IDEGSEJT-DIGITALIZÁLÁS

Matthew Nagle huszonöt éves amerikai férfi 2001-ben egy késszúrás miatt kényszerült tolószékre, miután nyaktól lefelé teljesen megbénult. A massachusetts-i New England Sinai kórház újjító sebészeinek köszönhetően operálták be a csipet, amelynek segítségével képes mindennapi feladatainak ellátására segítség nélkül. _____1.

Képes például be- és kikapcsolni tévékészülékét, csatornát váltani vagy a hangerőt szabályozni a technológiának és a szoftvernek köszönhetően, amellyel otthonát felszerelték.

A tudósok jó ideje dolgoztak olyan megoldások megalkotásán, amelyek segítségével mozgásukban korlátozott emberek képesek műveletek végrehajtására a gondolataikkal. _____2.

Ez idáig négyen – ketten részlegesen korlátozottak mozgásukban – használtak hasonló megoldást, vagyis képesek voltak egy 64 elektródából álló „sisak” viselése mellett agyhullámaik segítségével a számítógép kurzorának mozgására.

Nagle eszköze, a BrainGate körülbelül száz hajszálvékony elektróda egy milliméternyi mélyre történő beültetésével érzékeli az agykéreg motorikus tevékenységét, amellyel a mozgást koordinálja az ember.

_____3. Az agyszignálokat a gép aztán átalakítja kurzormozgássá és a megfelelő műveletek elvégzésévé, így új alternatívát létrehozva a számítógép irányítására.

Az új eszköz megalkotója, Professzor John Donoghue, az idegrendszer tudomány szakértője a Brown egyetem kutatójaként alkotta meg a Cyberkinetics céggel karöltve az agyi csipet: „A PC monitora alapvetően tévé távirányítóként üzemel, a használó tehát a megfelelő ikonra gondolva nem tesz mást, mint amikor az egészséges ember a kurzorral a szükséges ikonra klikkelve elindít egy programot.”

_____4. Donoghue professzor reményei szerint hasonló megoldásokkal a jövőben a bénult emberek ismét képesek lesznek végtagjaikat használni.

_____5. Ez azonban ma még rendkívül nehéznek tűnik, hiszen a mozgások bonyolultságának növekedésével egyre nehezebb a hozzájuk tartozó agyi impulzusok mesterséges ismétlése vagy másolása. Több millió idegsejt felel ugyanis az agyban a test mozgatásáért, míg a BrainGate ezeknek csak a töredékét képes jelenleg „felfogni”.

A

A hajszálvékony drótok táplálják az agyi csipet, amely feldolgozásra továbbítja az agy jelzéseit a számítógépnek.

B

A végső cél szerinte olyan – mobiltelefon méretű, akkumulátorról működő – eszköz megalkotása, mellyel a beteg képes saját izmainak újbóli használatára.

C

Előzőleg majmokon végzett kísérletek bizonyították, hogy az agyukra kötött elektródákkal képesek számítógépek irányítására.

D

Az agycsip képes fogadni a gondolatait és továbbítani egy számítógépnek, amely azután értelmezi azokat.

E

Nagle egy művégtag – robotkar – mozgatására is képes a csippel, mellyel például vendégétől „el tudja venni” a felé nyújtott édességet.

B) V Á L T O Z A T

Az alábbi szövegből öt főmondatot vágunk ki. Keresd meg helyüket a szövegben, és írd a mondatok mellé a kihagyott helyek mellett található számokat!

IDEGSEJT-DIGITALIZÁLÁS

Matthew Nagle huszonöt éves amerikai férfi 2001-ben egy késszúrás miatt kényszerült tolószékre, miután nyaktól lefelé teljesen megbénult. A massachusetts-i New England Sinai kórház újjító sebészeinek köszönhetően operálták be a csipet, amelynek segítségével képes mindennapi feladatainak ellátására segítség nélkül. _____1, amely azután értelmezi azokat.

Képes például be- és kikapcsolni tévékészülékét, csatornát váltani vagy a hangerőt szabályozni a technológiának és a szoftvernek köszönhetően, amellyel otthonát felszerelték.

A tudósok jó ideje dolgoztak olyan megoldások megalkotásán, amelyek segítségével mozgásukban korlátozott emberek képesek műveletek végrehajtására a gondolataikkal. _____2, hogy az agyukra kötött elektródákkal képesek számítógépek irányítására.

Ez idáig négyen – ketten részlegesen korlátozottak mozgásukban – használtak hasonló megoldást, vagyis képesek voltak egy 64 elektródából álló „sisak” viselése mellett agyhullámaik segítségével a számítógép kurzorának mozgatására.

Nagle eszköze, a BrainGate körülbelül száz hajszálvékony elektróda egy milliméternyi mélyre történő beültetésével érzékeli az agykéreg motorikus tevékenységét, amellyel a mozgást koordinálja az ember.

_____3, amely feldolgozásra továbbítja az agy jelzéseit a számítógépnek. Az agyszignálokat a gép aztán átalakítja kurzormozgássá és a megfelelő műveletek elvégzésévé, így új alternatívát létrehozva a számítógép irányítására.

Az új eszköz megalkotója, Professzor John Donoghue, az idegrendszer tudomány szakértője a Brown egyetem kutatójaként alkotta meg a Cyberkinetics céggel karöltve az agyi csipet: „A PC monitora alapvetően tévé távirányítóként üzemel, a használó tehát a megfelelő ikonra gondolva nem tesz mást, mint amikor az egészséges ember a kurzorral a szükséges ikonra klikkelve elindít egy programot.”

_____4, mellyel például vendégétől „el tudja venni” a felé nyújtott édességet. Donoghue professzor reményei szerint hasonló megoldásokkal a jövőben a bénult emberek ismét képesek lesznek végtagjaikat használni.

_____5, mellyel a beteg képes saját izmainak újbóli használatára. Ez azonban ma még rendkívül nehéznek tűnik, hiszen a mozgások bonyolultságának növekedésével egyre nehezebb a hozzájuk tartozó agyi impulzusok mesterséges ismétlése vagy másolása. Több millió idegsejt felel ugyanis az agyban a test mozgatásáért, míg a BrainGate ezeknek csak a töredékét képes jelenleg „felfogni”.

- A** A hajszálvékony drótok táplálják az agyi csipet...
- B** A végső cél szerinte olyan – mobiltelefon méretű, akkumulátorról működő – eszköz megalkotása...
- C** Előzőleg majmokon végzett kísérletek bizonyították...
- D** Az agycsip képes fogadni a gondolatait és továbbítani egy számítógépnek...
- E** Nagle egy művégtag – robotkar – mozgatására is képes a csippel...

7.

(...)

Egy újonnan bemutatott találmány lehetővé teszi, hogy a számítógép-felhasználók egy egyszerű aláírás segítségével jelentkezzenek be a hálózatba.

A Londonban megrendezett InfoSecurity Europe konferencián bemutatott, USB-csatlakozóval felszerelt Bio-Pen nevű eszköz az írás gyorsasága és a papírra kifejtett nyomás alapján képes azonosítani a felhasználót. A Secure Signature Systems találmánya a premieren nem teljesített tökéletesen, a készítőik szerint azonban csupán ritkán bekövetkező hibajelenségről volt szó.

„Az ember írása mindenkinek a sajátja, amely egészen egyedi” – magyarázta az SSS egyik munkatársa a ZDNetnek adott interjúban. „A Bio-Pen segítségével bejelentkezhetünk számítógépünkbe vagy elérhetünk vele hálózati helyeket is.”

A toll mellé csomagolt szoftvernek három-négy alkalommal kell rögzítenie a felhasználó aláírását, mielőtt képes lenne beazonosítani az adott személy írásképét. Az SSS elsősorban az európai piacra szánja termékét. A cég szerint a toll által rögzített adatok segítségével a vállalatok követni tudják alkalmazottaik viselkedését a hálózaton belül.

A ZDNet számára rendezett bemutatón az első két alkalommal a Bio-Pennek nem sikerült regisztrálnia és azonosítania a felhasználót, azonban az SSS emberei szerint ez csupán ritkán következik be.

„Természetesen néha előfordulnak apróbb hibák” – magyarázta az asszisztens. – „De általában ez egy kiváló módja annak, hogy az emberek azonosítsák magukat.”

1. A szövegben több idegen szó, kifejezés található. A szövegkörnyezet segítségével párosítsd magyarított megfelelőjükkel!

(1) INFOSECURITY EUROPE	a) biztonságos aláírási rendszer
(2) BIO-PEN	b) számítógépes csatlakozószabvány
(3) SECURE SIGNATURE SYSTEMS (SSS)	c) európai biztonságos adatátvitel
(4) USB (UNIVERSAL SERIAL BUS)	e) számítógépes eszköz az aláírás felismerésére

2. A szöveg alapján gyűjtsd ki a következő információkat:

- (1) Minek alapján képes a Bio-Pen azonosítani alkalmazója aláírását?
- (2) Mi azonosítja az adott személy írásképét?
- (3) Hányszor kell rögzíteni a felhasználó aláírását ahhoz, hogy a szoftver később azonosítani tudja az aláírást?
- (4) Hogyan kapcsolható a Bio-Pen a számítógéphez?

(5) Miből áll a felszerelés?

(6) Mire használható a Bio-Pen?

3. A válaszok és a szövegből nyert saját értelmezésed alapján 60–80 szóban ismertesd a Bio-Pen jellemzőit és felhasználhatóságát! Alkoss világosan érthető mondatokból szöveget!

8.

IRODAI MUNKA? MI AZ?

Noteszgépet, nyomtatót, otthoni internetelérést és mobiltelefont is kapott az a **85** kárszakértő, aki tavaly ősszel kezdett távmunkásként dolgozni a Generali-Providencia Biztosító Rt.-nél. A társaság, amely összesen közel **4000** főállású munkavállalót és ezen belül **150** kárszakértőt alkalmaz, a költséghatékonyság növelése és a kárrendezés gyorsabbá tétele miatt döntött a távmunka bevezetéséről. A kárszakértők reggelente nem az irodában, hanem – a hozzájuk digitális úton eljuttatott kárbejelentők alapján – az ügyfeleknél és a szervizekben kárszemlékkel kezdenek, a kapcsolatot pedig elsősorban e-mailben tartják az irodában dolgozó munkatársakkal. Az állami intézmények közül a Központi Statisztikai Hivatal **162** távmunkást állít csatasorba az idén, akik közül százan a tervek szerint már februárban elkezdhetik a munkát. A programban részt vevő adatbevivők, programfejlesztők és területi képviselők személyes azonosítót, IP-telefont, számítógépet és ADSL-csatlakozást is kapnak.

A távmunka többek között magasabb termelékenységet, kevesebb hiányzást és alacsonyabb irodai költségeket jelent a munkaadónak, míg a dolgozó kevesebb időt és pénzt fordít a közlekedésre, és rugalmasabban oszthatja be a munkát – állítják a szakértők. A távmunkaeszközök, vagyis a notebookok, nyomtatók és szoftverek beszerzésére a Generali-Providencia több tízmillió forintot költött, ám többek között a vonalas telefonköltségek csökkenése miatt a kezdeti beruházás jelentős része már a program elindulása utáni első évben megtérülhet. A mobil kárszakértői munkával kapcsolatos eddigi kedvező tapasztalatok alapján megfontolják a program további bővítését – mondták a Hálónak a biztosítónál.

A várható előnyök, a növekvő pályázati források és a szövetség szakmai támogatása ellenére a legtöbb hazai cég mégis idegenkedik a távmunka bevezetésétől, többek között a szükséges technológia és felszerelések beszerzésének aránylag magas költségei és a távmunkafolyamat ellenőrzése körüli kockázatok miatt. Jelenleg csak a foglalkoztatottak 0,6–2,4 százaléka, azaz **20–150 ezer** alkalmazott dolgozik távmunkásként Magyarországon – mondta a Hálónak Forgács Tamás, a PricewaterhouseCoopers (PwC) tanácsadó cég munkatársa. Ez az arány az Európai Unióban átlagosan 15 százalék körüli. Forgács szerint a cégek működési költségeinek elemzésével készíthető olyan költség–haszon elemzés, amelynek alapján pontosan behatárolhatók azok a területek, ahol a távmunka bevezetése mérsékelheti a költségeket vagy növelheti a hatékonyságot. A kutatások és gyakorlati tapasztalatok szerint a távmunka alkalmazásával az üzemeltetési költségek (ingatlan, oktatás, utazás, bér, kommunikáció) jelentősen, akár 20-30 százalékkal is csökkenthetők. A beruházás nagysága persze függ a vállalat tevékenységétől, illetve jelenlegi felszereltségétől, de általában egy-egy távmunkahely létrehozásának költsége egy-két millió forint, amely egy-két éven belül megtérül.

1. Tekintsd át a szövegben vastagon szedett számokat, majd töltsd ki az alábbi táblázatot!

MENNYISÉG	KIK?	HOL?
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

2. Mire vonatkoznak a következő százalékos értékek? Hogyan értelmeznéd őket?

– 0,6–2,4% :

– 15%:

– 20-30%:

3. A cikk a távmunkával kapcsolatban a MUNKÁLTATÓK és MUNKAVÁLLALÓK szempontjából ELŐNYÖKET és HÁTRÁNYOKAT sorol fel. Az alábbi lista elemeit helyezd el a táblázatban, majd jelöld meg az általad is elfogadható előnyöket, amiket meg is kell indokolnod!

Lista

– a munkafolyamat ellenőrizhetősége

– rugalmas időbeosztás

– alacsonyabb irodaköltség

– alacsonyabb közlekedési költség

– a szükséges felszerelések ára

– kevesebb hiányzás

– magasabb termelékenység

	MUNKAVÁLLALÓK SZÁMÁRA	MUNKÁLTATÓK SZÁMÁRA
ELŐNYÖK		
HÁTRÁNYOK		

9.

KONRÁD GYÖRGY: A VÁROS ÉS AZ EMLÉKEZET (RÉSZLETEK)

... A huszadik század kezdetén az új törekvéseket az építészek vágya fűtötte, hogy megszabaduljanak az öröklött polgári-kapitalista város heterogeneitásától. A modern szemnek nem tetszett, hogy minden ház más, hogy a praxisban nem vagy nem kellően érvényesülnek a progresszív építészek közösen megfogalmazott szabályozóelvei. A modern építészet és urbanisztika értelmiségi szembefordulás volt a kapitalista városfejlődéssel, lázadás a polgári építészet ellen. A zsenik, a nagy ívű koncepciók alkotói voltak a faltörő kosok. Rájuk lehetett hivatkozni. Utánuk jöttek az uniformizált középsterűek, és az értelmiségi látomásból elvont lakóknak készülő, hivatalnoki építészet lett.

...A faluban, ahol sokat időzünk, a kertek a maguk virágágy-kompozícióival úgy is olvashatók, mint a szomszédasszonyok beszélgetése. Az emberek szeretnének a környezetükben megszemélyesülni. Nemcsak abban, amit csinálnak, hanem abban is, amit választanak. Mozognak a városi térben, és keresnek valamit. Mit is? Az otthonosságot. A helyet, ahol elhúzódhatnak, és másokkal összejöhetnek, ahol görcstelenül élhetnek, ahol a tér rá van szabva a testükre, a lelkükre. ...

Érdekünk, hogy az utcán legyen mit nézni. A nagy bevásárlóközpontok megölik a kis üzleteket, és az utcát unalmasabbá teszik. Az utcára nyíló bolthelyiségek kereskedőit tönkretenni városellenes gyakorlat. Olyan-amilyen városainkat is műveknek kell tekintenünk, amelyeknek a látás, a napi mozgásaink révén résztulajdonosai vagyunk. Tiéd az az útvonal, amelyen reggelenként munkába, délután vásárolni mégy. ...

...Ha a környezet unalmas, a benne élők is unalmasak lesznek, márpedig mi, emberek káprázatosan tehetségesek vagyunk egymás untatásában. Lehet olyan városokat csinálni, amelyekben az ember nem sétálhat, tehát nem szabad. A séta meditáció és önkifejezés, nem valami avult nosztalgia, hanem a közös tér mindennapos használata, birtokba vétele, elemi jogunk. Ha csökkentjük a stimulus-csere színhelyeit, akkor szellem nélkülibb, anyagiasabb, alattvalószerűbb városlakókat termelhetünk. Lehet olyan várost építeni, amely folyamatosan letorkolja a személyiséget. Szép és felélénkíthető városnegyedeket leborotváltak, hogy a házgyári falakból emelt új lakótelepeknek helyet adjanak. A városszociológus jobban érzékelt és statisztikusan bizonyíthatta, hogy a lebontásra ítélt házakat sem szerették kevésbé a lakóik, mint a gyárilag előállított új otthonokat. Egy városrész igen bonyolult életszövedék, kímélni kell, egyszerűen mert van.

...Az autónak épült város a gyalogosnak unalmas. Európában nincsen annyi tér, hogy a térben dúskáló amerikai városfejlődés útját kövessük. Az európai racionalitásnak számolnia kell a szűkös tér és a mély idő sugalmazásaival. Az óvilágban könnyebben tudunk egymásnak az idegeire menni, mert nincs módunk úgy széjjelhúzódnunk egymástól, ahogy azt az észak-amerikaiak teszik...

...Az elsőrendű jármű Európában maradjon továbbra is a láb. Menni tehát, járni-kelni elvakult célirányosság nélkül, csak a szemlélődés kedvéért. Minden épített környezet szépségének a mércéje a gyalogos szeme. Az ember formát alkot élete anyagából, sokféle anyaga van hozzá, a téglától és a szótól az időig. Mindenkire rá van bízva a saját, nagyjából átlagos életideje, ki hogyan sáfárkodik vele.

1. Olvassátok el az első bekezdést, és keressétek meg aláhúzással a felismerhetően idegen eredetű szavakat.

Ezeknek a szavaknak a jelentése nagyjából a következő:

- az egyneműség ellentéte, amikor valami nem egyforma dolgokból áll;
- elmélet, elgondolás, elképzelés;
- haladó, előre mutató;
- egyformára, egy kaptafára készített;
- gyakorlat;
- városépítéssel, városfejlesztéssel, a városi környezettel foglalkozó tudomány.

Ha a szövegkörnyezetből sikerül megállapítani az aláhúzott idegen eredetű szó jelentését, akkor írjátok a magyar változat mellé!

2. Az első bekezdésben a szerző három különböző „szereplőről” szól. Kik ők?

A)

B)

C)

3. A szöveg alapján dönts el, hogy az alábbi állítások igazak-e (I) vagy hamisak (H)!

- (1) A falusi ház asszonya a kert kialakításával magát is meg akarja mutatni környezetének.
- (2) A városlakó számára, az író szerint, nem fontos a városhoz kapcsolódó személyes viszony kialakíthatósága.
- (3) A bevásárlóközpontok megölik a kis üzleteket.
- (4) A városlakók résztulajdonosai a városnak, ha van benne tulajdonuk.
- (5) Veszítünk szabadságérzetünkből, ha olyan városokat építünk, amelyekben nem lehet sétálni.
- (6) A lakótelepeket sohasem építették úgy, hogy az építés előtt a lakótelep kedvéért városnegyedeket romboltak le.
- (7) A szöveg szerint az európai városokban szűkösebb a tér, mint Észak-Amerikában.
- (8) Járnivaló mindig csak céllal érdemes.

10.

BUENA VISTA SOCIAL CLUB

Havannában volt egyszer egy Buena Vista Social Club nevű szórakozóhely, amely vagy negyven éve megszűnt már, de az épület, amelyben működött, áll még. Igaz, alig lehet ráismerni, nyomorúságos lakások vannak benne, de az idősebb havannaiak még jól emlékeznek rá. Ha valaki érdeklődik utána, rögtön egész kis csődület támad, hogy útbaigazítsák. Ebben a klubban valamikor legendás zenészek játszottak, akik az elmúlt évtizedekben feledésbe merültek, megöregedtek és elszegényedtek, bár aligha voltak valaha is gazdagok. Egy amerikai zenész és lemezkiadó, Ry Cooder, akinek szenvedélye a kubai népzene, elhatározza, hogy néhány régi felvétel nyomain elindulva felkutatja őket.

Wenders dokumentumfilmje ennek a vállalkozásnak az eredményeit rögzíti. Alkalmi stúdió létesül Havannában, ahol új zenefelvételek készülnek. Az idős férfiak és egy énekesnő társuk olyan önfeledten és elragadóan zenélnek, mintha mi sem történt volna velük. Mintha ma is naponta fellépnének az egykori klubban. Kedélyük töretlen. A zene lényege a vérükben van, a zenélés, az éneklés az életformájuk, többnyire a szüleiktől tanulták, a bőgősnek már a szépapja is bőgős volt. Hangszerüknek igazi mesterei, az ősz szakállú zongorista, aki egy időben tíz éven át nem jutott zongorához, és olyan öreg már, hogy nehezebb esik a járás, a nagy jazz-zongoristák virtuozitásával játszik. Nem vagyok zeneszakértő, nem tisztem leírni és minősíteni a zenét, amelyet játszanak, és amely Wenders filmjének középpontjában áll. Mint laikus egyaránt kihallom belőle az amerikai feketék zenéjét, a spanyol népzene dallamait és afrikai ritmusokat. A Buena Vista... többek közt elsőrangú zenés film; akik ezért nézik meg, nem fognak csalódni benne. De más is van benne: arcok, emberek, sorsok. Elragadóan kedves és egyszerű öregemberek, valósággal márquezi mesékbe illő lények. Wenders három síkot váltogatva mutatja be őket. Hol az ócska havannai stúdióban látjuk a muzsikosokat felvétel közben, hol otthonukban vagy a havannai utcán, amint bemutatkoznak és naiv bájjal dióhéjban elmondják az életüket. Árad belőlük a hit, a derű és az életkedv. Humora, bája van a dalok bolondos szövegének is, magyar feliratozásuk ezúttal indokolt és jól sikerült. Hol a riportok szemszögéből, hol tőlük függetlenül kubai életképeket, havannai utcajeleneteket is látunk, a zenével aláfestve. A harmadik sík egy amszterdami koncert 1998 márciusában. A film vége felé derül ki, hogy a lemezfelvételek nagy sikerének köszönhetően hívták meg a társaságot Európába. Sőt végül még a New York-i Carnegie Hallban is fellépnek, pedig ez először – nyilván politikai okokból – lehetetlennek tűnt.

1. Áttekintő olvasás segítségével adj válaszokat a következő kérdésekre!

- Kivel történt?
- Mi történt?
- Hol történt?

A válaszokból akár egyetlen mondatot is összeállíthatsz:

2. Döntsd el, hogy az állítások közül melyik nem igaz:

(1) A Buena Vista Social Club

- a) épülete már nincs meg
- b) mint szórakozóhely megszűnt
- c) zenészei jelentős hírnévnek örvendtek
- d) az idős havannaiak körében ismert

(2) A zenészek

- a) között van egy énekesnő
- b) van egy zongorista, akinek mindig volt zongorája
- c) önfeledten énekelnek a filmben
- d) többféle hagyományt ötvöznek

(3) A film

- a) nem játékfilm, hanem dokumentumfilm
- b) több helyszínen játszódik
- c) dalszövegeit magyarul halljuk
- d) szól a zenészek életéről is

3. Keresd meg a szövegben a „három sík”, illetve a „harmadik sík” említéséhez kapcsolódó elemeket, szövegrészeket (2x3 elem)!

Állapítsd meg, hogy melyik esetben nem világos, pontos a megfogalmazás! Hogyan lehetne átszerkeszteni a rosszul érthető szövegrészt?

AZ ÉRTHETŐ SZÖVEGRÉSZ SÍKJAI	A	B	C

11.

NEMES NAGY ÁGNES: FEHÉRCSERESZNYE

A fehércseresznye különös gyümölcs. Ettek már fehércseresznyét? Nem? Sajnos mostanában kevésbé kultiválják. A fehércseresznye pontosan olyan, mint a piros cseresznye, csak sárga. Egy nagy tál ilyen sárga fehércseresznyét tett le anyám valamikor régen a betegágyam mellé, meg egy Verne-kötetet, hogy nyugton maradjak, míg elmegy hazulról. Nem ettem még fehércseresznyét, és nem olvastam még Vernét. Csak mesekönyvet.

Mumpszom volt. A mumpsz tudvalevőleg fájdalmas. De különösen fájdalmas rágás közben. A mumpszos gyerek alig eszik. Undorral néztem a csalogató cseresznyét és idegenkedve a szokatlan könyvet. Mire anyám hazajött, a tálban nem volt egy szem cseresznye sem, a könyvet pedig félig kiolvastam. Utólag rekonstruálom az eseményeket. Kétségtelenül meg kellettennem azt a tál cseresznyét, minden egyes szemet külön-külön megrágnom, minden egyes harapás fájdalmát elviselnem – de nem emlékeztem rá. Mert a Verne-könyv. Mert a Kétévi vakáció. Mert a tengeri vihar és a hajótörés. Mert a szöveg villámcsikázásai tökéletesen elfedték a fájdalom folytonos nyilallását. Az a döbbenetesen üres cseresznyéstál közölte velem először, hogy kicsoda Verne.

Persze még ennél is többet közölt. Nemcsak Vernéről tudtam meg valamit a fehércseresznye által, hanem a könyvről, az olvasásról is, arról az egzisztenciális átlényegülésről, ami az irodalom. Az első Verne-regény észrevétlenül emelt át az írásba rögzített létélmények egyik fajtájából egy másik fajtájába, a meséből a kalandregénybe. Átléptetett egy küszöbön, a tiszta fikcióból a lehetséges fikcióba, még hozzá annak egy máig érvényes, újszerű válfajába. Kalandregény mindig volt. Kalandregény mindig lesz. Az őskalandszomj, úgy látszik, a homo sapiens elidegeníthetetlen tulajdonsága. De nem mindegy, sőt nagyon is jellemző, hogy ezt az elemi kalandszomjat milyen keretek közt érvényesítik, milyen kívánalmakhoz, lehetőségekhez alkalmazzák. Van a mindenkori kalandsorokban egy fő szál, egy manifeszt vagy rejtett eszme, korszerű óhaj, amelyre a kalandok felfűződnek, a műveknek van egy „faculté maitresse”-ük, amely az eseményeket vezérli. S ez korok és helyek szerint más és más. Párosíthatják a kalandsort a mesével a mindenkori népmesék módján, a mitológiával antik novellákban vagy lovagregényekben, összeköthetik utazással (felfedezések kora, hajósregények, robinzonádok), harccal, háborúval, vetélkedéssel (ez a legállandóbb motívum, sajna, az eposzoktól a cowboyregényekig, már bocsánat a két műfaj összehasonlásáért), játszathatják bűn és erkölcs keretében (pikareszk regény, detektívregény, krimi), és – lám – összekapcsolhatják a tudománnyal is. A kaland tehát marad. Ürügye változó.

Pusztán ürügynek azért nem nevezném a történelmileg meghatározott közóhaj. Elvégre meg lehetne írni a Kaland művelődéstörténetét is. Más kaland az, amely Grál-legendát teremt, Arthus király lovagjaival, és más, amelyik baktériumháborút. És itt egyáltalán nem a netáni értékkülönbségre, irodalmi szintre célzok. Nem erről van szó. Az emberi tudat más-ságára, a környezet követelő változásaira utalok, azokra a hatalmas éghajlatkülönbségekre, amelyek még az olyan ősi, egyszerű, elemien tartós tulajdonságra is kihatnak, mint az írott-látott-hallott izgalmas történetek, az „események” mindenkori kedvelése. Vagyis a változásra célzok a változatlanban. Mert Vernére célzok. Végül is ő találta ki azt a képletet – kaland+tudomány –, amely ma kalandszükségletünk egyik magától értetődő alapképlete.

1. Állapítsd meg a szöveg alapján, hogy igaz vagy hamis állításról van-e szó!

- a) A fehércseresznye nem fehér.
- b) Az író korábban csak mesekönyvet olvasott.
- c) Az író anyja, mielőtt elment hazulról, azt kérte, hogy lánya egye meg a cseresznyét.
- d) Az író emlékezett, hogy a cseresznyeevés milyen fájdalmat okozott.
- e) A Kétévi vakációban szerepel hajótörés.

2. A szöveg szerint mivel párosul a kaland az alábbi műfajokban?

- a) a népmesében:
- b) az antik novellákban:
- c) a hajósregényekben:
- d) az eposzokban:
- e) a cowboyregényekben:
- f) a pikareszk regényekben:
- g) jellemzően Verne regényeiben:

3. Mit nevez a szerző „tisztá fikciónak”, illetve „lehetséges fikciónak”?

12.

AZ ŐSROBBANÁS BIZONYÍTÉKAI

Az ősrobbanás elmélete három fontos megfigyelésre ad magyarázatot. Ezek az általános kozmológiai tágulás, a kozmikus háttérsugárzás és a Világegyetemben található nagy mennyiségű hélium eredete. Az általános kozmológiai tágulás (Hubble-tágulás) értelmében az egész Világegyetem tágul, azaz a benne lévő testek mindegyike távolodik az összes többitől. Amennyiben ezt a tágulást visszafelé vezetjük, egymáshoz egyre gyorsabban közeledő galaxisokat kapunk, melyek anyaga a kezdő pillanatban egyetlen pontban volt. A tágulás kis méretskálán nem figyelhető meg: a csillagok nem távolodnak egymástól, és a galaxishalmazokat alkotó egyes galaxisok sem repülnek széjjel – a tömegükből adódó gravitációs tér ugyanis ezt megakadályozza. Azonban ha messzebb tekintünk, és a Lokális Halmazon kívüli galaxisokat vizsgálunk, észrevehetjük, hogy mindegyikük távolodik tőlünk, mégpedig minél messzebb helyezkednek el, annál nagyobb sebességgel. Ez persze nem azt jelenti, hogy mi vagyunk a Világegyetem középpontjában, ugyanis bármely galaxisban helyezkednénk is el, az összes többitől az egytől látnánk távolodni. (A jelenség hasonló ahhoz, amit pl. egy kemencében dagadó kalács belsejében képzeletben megfigyelhetnénk. A kalácsban lévő mazsolák mind távolodnak egymástól, de bármelyikükön is helyezkednénk el, az összes többitől az egytől látnánk távolodni. A folyamat érzékeltetésére gyakran szokták még a labdát hasonlatot alkalmazni, ebben az esetben a háromdimenziós teret egy kétdimenziós labda felszínével szemléltetjük. Ennek a felületére ragasztunk rá kis papírkorongokat, amelyek a galaxisokat szemléltetik. Ha felfújjuk a labdát, az összes korong távolabb kerül az összes többitől. Bármelyik korongról is néznénk a jelenséget, az összes attól az egytől látszana távolodni – holott mindegyikük egyenrangú. Természetesen a labda felületén élők számára az a térdimenzió, amibe beletágul, nem létezik.)

A három válasz közül csak az egyik helyes. Melyik?

1. „A Világegyetemben lévő testek mindegyike távolodik az összes többitől.” Ez az állítás mire utal?

- a) a kozmikus háttérsugárzásra
- b) az általános kozmológiai tágulásra
- c) arra, hogy a Világegyetemben nagy mennyiségű hélium található

2. A Világegyetem tágulása megfigyelhető:

- a) kis méretskálán végzett vizsgálatokkal.
- b) a galaxisokon belül végzett vizsgálatok során.
- c) a Lokális Halmazon kívüli galaxisok vizsgálatánál.

3. A távolodás...

- a) ...a mi galaxisunkból észlelhető.
- b) ...mindegyik galaxisból egyformán észlelhető.
- c) ...mindegyik galaxisból másképp észlelhető.

4. A távolodás sebessége...

- a) ...mindegyik galaxis esetében ugyanaz.
- b) ...a távolsággal csökken.
- c) ...a távolsággal nő.

5. A dagadó kalácsban lévő mazsolák hasonlata azt mondja, hogy a mazsolák...

- a) ...pont úgy távolodnak egymástól, mint a galaxisok.
- b) ...egész másképp távolodnak egymástól, mint a galaxisok.
- c) ...mindegyike, miképp a galaxisok is, távolodik a másiktól.

