



OKM

ORSZÁGOS KOMPETENCIAMÉRÉS



8.

ÉVFOLYAM

A

FÜZET

ÉRTÉKELÉSI KÖZPONT

2004

Általános tudnivalók a feladatokhoz

Ebben a tesztfüzetben matematika- és olvasási-szövegértési feladatokkal találkozol. Minden feladatot alaposan olvass el, és a legjobb tudásod szerint válaszolj a kérdésekre!

1. A **matematika- és olvasási-szövegértési** feladatok egy része után négy vagy öt válaszlehetőség szerepel, és mindegyiket egy betű jelöl. Az ilyen feladatoknál annak az egyetlen válasznak a betűjelét karikázd be, amelyiket helyesnek gondolod! Ezt az 1. példafeladat mutatja be.

1. példafeladat

Hány percből áll egy hét?

- A 168
 B 10 080
C 420
D 1440

Ha már bejelöltél egy választ, de meggondoltad magad, akkor az első jelölést jól láthatóan húzd ki, vagy tégy rá egy „X”-et, majd karikázd be a helyesnek gondolt választ az alább látható módon!

- A 168
 B 10 080
C 420
 D 1440

2. Bizonyos **matematika- és olvasási-szövegértési** feladatoknál több választ is meg kell jelölnöd úgy, hogy mindegyik sorban egy-egy állítás igazságát kell eldöntened. Erre látsz példát a 2. példafeladatban.

2. példafeladat

Állítás	IGAZ vagy HAMIS?	
Minden téglalap paralelogramma.	<input checked="" type="radio"/> IGAZ	<input type="radio"/> HAMIS
Minden téglatest kocka.	<input type="radio"/> IGAZ	<input checked="" type="radio"/> HAMIS

3. Az **olvasási-szövegértési** részben lesznek olyan kérdések, melyekre a választ a feladatlapban megadott helyre kell beírnod. Egyik kérdésre se írd hosszabb választ, mint amennyi helyet üresen hagytunk neked! A 3. példafeladat egy ilyen kérdést mutat be.

3. példafeladat

Mit csinál a fiú, miután megtalálja a könyvet?

Felrakja a polcra, majd bezárja a könyvszekrényt. Azután pedig szól a mamájának, hogy megtalálta a könyvet.

4. Vannak olyan **matematikafeladatok**, amelyeknél rövid választ (egy számot vagy néhány szót) kell írni az üresen hagyott helyre.
5. Lesznek olyan bonyolultabb **matematikafeladatok**, amelyeknél nemcsak a végeredményre, nemcsak arra a következtetésre és döntésre vagyunk kíváncsiak, amelyet az eredmény alapján hozol, hanem szeretnénk látni azt is, hogy milyen számításokat végeztél a feladat megoldása során. Erre a feladat szövege külön felhívja a figyelmedet. Pl.: Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetőek legyenek!
6. Más **matematikafeladatok** esetén önállóan kell írásba foglalnod azt, hogy milyen matematikai módszerrel oldanál meg egy adott problémát, milyen matematikai érvekkel cáfolnál vagy támasztanál alá egy állítást. Az ilyen kérdésekre többféleképpen adhatsz helyes választ. Válaszodat aszerint fogjuk értékelni, hogy az általad leírtak mennyiben tükrözik a probléma megértését, illetve milyen a válaszodban megmutatkozó gondolatmenet.

A füzet végén képleteket tartalmazó táblázatot találsz, amely segítséget nyújthat a matematikafeladatok megoldásában.

Teknőcök

Manapság az eladott kisteknősök csak nagyon kis százaléka éri meg az egyéves, s még kevesebb a kifejlett életkort. Ennek oka a meggondolatlan vásárlás, a hozzá nem értés, a vitaminhiány, egyéb betegségek és az állattartás hiányosságai.

Ha teknőst akarunk venni, az első kérdés, hogy szárazföldi avagy vízi életmódot folytató állatot szeretnénk-e. A vízi teknősök általában ragadozók, táplálékuk kishal, csigák, vízi rovarok. Tartásukhoz akvaterrárium szükséges, melynek 1/3 része száraz, 2/3 része vi-
zes terület. A víz magassága a teknős páncéljának hosszával egyező legyen.

A vizet melegen kell tartani, erre a célra a legalkalmasabb egy akváriumi fűtőtest, melyet lehetőleg úgy helyezünk el, nehogy azt a teknősök csapkodásukkal összetörjék. A víz hőmérséklete 22–26 Celsius fok közt alakulhat. A száraz rész fölé lógassunk be egy melegítőlámpát, mert a legtöbb vízi teknős szívesen sütkeznek órák hosszat a melegben.

Érdemes utánanézni a megfelelő szakkönyvekben, hogy teknősünk pontos fajtáját megállapítsuk, már csak azért is, mert lehet, hogy idővel kinövi férőhelyét. Példaként említhetjük a ma oly divatos keselyűteknőst, amely kifejlett korában 70–90 cm hosszú és 100 kg. De a szinte minden üzletben kapható vörös fülű ékszerteknős nőstényei kifejezetten 30–40 cm hosszúságot is elérhetnek.

A szárazföldi teknősök érzékenyebbek, mint a víziek, ezért tartásuk több odafigyelést igényel. Bár a szárazföldi teknősök lomhák, mégis hatalmas a mozgásigényük, s egy párnak minimum 100x60 cm alapterületű terrárium szükséges. A terrárium alja kavicsos, illetve föld és homok keveréke. Növényeket inkább lógatva, illetve a teknős számára elérhetetlen helyre tegyünk, mivel ezek az állatok növényevők.

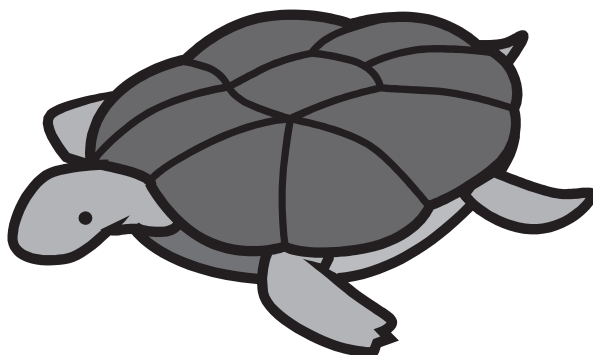
Táplálásukra felhasználhatók a nyers zöldségfélék, mint az uborka, saláta, fűfélék, gyümölcsök, s ritkán állati fehérjére is szükségük van, így adhatunk nekik lisztkukacot, túrót, főtt tojást. Takarmányukat hintsük meg hetente vitaminporral (állatkereskedésekben, gyógyszertárakban beszerezhető), s gondoskodjunk róla, hogy rendszeresen érje testüket napfény!

A legjobb, ha tavasztól őszig a mediterrán fajokat a szabadban tartjuk, így biztosítva a megfelelő ellenálló képességet. Amennyiben nem tudjuk a szabadban tartani teknőseinket, feltétlen szerezzünk be számukra UV-lámpát, mely pótolja a napsugaraknak a szervezetre gyakorolt jótékony hatását.

Egyes fajok igénylik a teletetést, ilyenkor az állatot tegyük egy falevéllal bélelt ládába, és tegyük 5-6 fokos állandó hőmérsékletű nyugodt, sötét helyre. A teletés általában október végétől március végéig tart. Figyeljük és rendszeresen ellenőrizzük az állatokat, mert túl magas hőmérséklet esetén túl hamar felélik tápanyagraktáraikat, és elpusztulhatnak. Tartsuk helyüket mindig enyhén nedvesen, hogy elkerüljük a kiszáradást!

Figyelembe kell venni a megfelelő törvényi rendelkezéseket is, mert sok teknős tartása engedélyhez kötött.

Amennyiben lelkiismeretesen gondozzuk állatainkat, s nem holmi megunásig ajnározott játékszernek tekintjük, úgy igen magas kort érhetnek meg. Nem ritka az apáról fiúra öröklődő teknős, de általánosan 15-20 évvel számolhatunk.



1. feladat • **Teknőcök**

OA10101

Mi az oka annak, hogy nem élnek sokáig az otthon tartott teknősök? Nevezd meg legalább két okot a szövegben olvasottak közül!

0 1 7 9

2. feladat

OA10102

Sorolj fel HÁROM olyan dolgot, amit a vízi teknősök esznek!

0 1 7 9

3. feladat

OA10103

Miért érdemes pontosan tudni teknősünk fajtáját?

0 1 7 9

4. feladat

OA10104

Húzd alá a szövegben azt a részt, ahol arról olvashatsz, hogy milyen arányban kell megoszlania az akvaterráriumban a száraz és a vizes területnek!

0 1 7 9

5. feladat

OA10105

Írd az alábbi szám adatok mellé, hogy mire vonatkoznak a szövegben!

0 1 7 9

30-40 cm _____

22-26°C _____

100 kg _____

6. feladat

OA10106

Sorolj fel HÁROM dolgot, amire feltétlenül szükségük van a szárazföldi teknősöknek!

0 1 7 9

7. feladat • **Teknőcök**

OA10107

Vízi vagy szárazföldi teknőst tartanál szívesebben? Válaszodat a szöveg alapján indokold!

0 1 7 9

8. feladat

OA10108

Az alábbiak közül melyik jellemzi legjobban a szöveg stílusát? A szöveg:

- A** tudományos jellegű.
- B** tájékoztató jellegű.
- C** irodalmi jellegű.
- D** szakmai jellegű.

Mit bizonyít a bizonyítvány?

Éva nevelépszichológus, az ő véleménye szerint a bizonyítvány kiállítása a pedagógusok számára is felér egy keresztre feszítéssel. A kollégák, az igazgató, a gyerek, a szülő, mind nyomást gyakorol az osztályozó tanárra. „Adjunk neki esélyt! Ne rontsuk le az átlagot! Mutassuk meg neki, hogy nem lehet velünk így viselkedni! De akkor a Józsi se kaphat kettést! Majd ebből tanul! Nagyon meg fogja verni az apja, ha négyest adunk! Ha megbuktatjuk, a nyakunkon marad!” – idézi a pszichológus az osztályozó értekezleten elhangzó mondatokat.

Természetesen vannak olyan tanárok is, akik az osztályozást mint utolsó megmaradt fegyverüket használják a gyerekek feletti uralmuk biztosítására. – A gyerekeket is erősen befolyásolja önmaguk megítélésében, hogy milyen osztályzatot kapnak, bár a bizonyítvány ennek a folyamatnak csak a vége – folytatja Éva. Maga a gyerek is beskatulyázza magát, és ez alapvetően befolyásolja a teljesítményét.

A bizonyítvány sok szülőnek alkalmat nyújt a „gyorstalpaló” gyermeknevelésre. Akár jutalommal (bicikli, pénz), akár büntetéssel (verés, megszégyenítés, megvonások) oldja meg a szülő a nevelést, a bizonyítvány a gyerek teljesítményére tereli a figyelmét. Ha máskor nem is, legalább ilyenkor, vélekedik Éva.

Éva szerint a szülők többsége a fentiek ellenére igényli a hagyományos bizonyítványt. Azok a próbálkozások, ahol osztályzás helyett a szóbeli értékelést vezették be, rendre a szülők nyomására buktak meg, és változtatták vissza az értékelést osztályzatra.

Anna apja, Béla úgy érzi, hogy sohasem volt nehéz dolga a gyerekeivel: – Mivel a jó teljesítményhez minden feltétel adott volt, elvárom tőlük, hogy amit csinálnak, azt profi módon végazzék – állítja. Húszéves lányáról, Pankáról és 18 éves fiáról, Pistáról már az óvodában kiderült,

A felnőttek emlékezetében halálukig él az a nyár kezdetét jelző pillanat, amikor remegő térdű vagy fülíg érő szájú gyerekként álltak szüleik előtt, kezükben a keményfedelű könyvecskével, amelyből apjuk, anyjuk kiolvashatta, mire vitte gyermekük. Vicces belegondolni, hogy a mai iskolai bizonyítványok legtöbbje múlt századi. Vajon mennyit ér ez az okirat a 3. évezredben? Arról szól, akiről kiállítják, vagy legalább ugyanannyira a kiállítóról?

hogy mi érdekli őket, az iskolában pedig a képességeikről alakult ki egyértelmű vélemény. Az apa szerint mindkettő átlagosan jó képességű gyerek.

– Pankánál bevált a szerintem jó értelemben vett szigorú, poroszos mentalitású Nagy Ignác, ahol mindenkitől egységesen magas teljesítményt várnak el – meséli az édesapa. Fia egyéniségéhez

már jobban illett a látszólag szabadabb követelményrendszert felállító amerikai típusú iskola. Béla állítja, hogy gyermekei maguknak köszönhetik sikereiket. – Az iskola és a szülő közösen felelős a gyerekért. Ha az iskola túl magasra teszi a mércét, a gyerekek ahhoz igazodnak. Ahol sikk a lógás, ott a normális gyerek is rosszul tanul – vélekedik a sikeres szülő. A bizonyítvány szerinte csak viszonyítási pont, szükség van rá, de önmagában semmit sem jelent.

Az átlagosnál rosszabb családi és szociális környezetből érkeznek a tanulók a fővárosi Kökölysi Alapítványi Iskolába, ahol már vagy 10 éve alternatív módszerekkel oktatnak. A gyerekek itt mindig szöveges értékeléssel kibővített bizonyítványt kapnak. Katalin, a Kökölysi egyik alapítója sokáig hagyományos iskolában tanított, majd álmát megvalósítva hozta létre a „Kökit”. Ebben az iskolában halmozottan hátrányos szociális helyzetű, de kifejezetten jó képességű diákoknak akarnak esélyt adni. Azt akarták, hogy sportolhassanak, tanuljanak nyelveket, utazzanak, derüljön ki róluk, ha festőművészek születtek. Mindehhez eleinte feleslegesnek találták a hagyományos, 5 osztályzatra épülő bizonyítványt, és kizárólag szöveges értékelést adtak. Ez viszont megzavarta az osztályzatokhoz szokott szülőket és gyerekeket. Az első időszakban hihetetlenül nehéznek bizonyult elfogadtatni a gyerekekkel, hogy a hagyományos iskolai fegyvelmező eszközök nélkül is érdemes teljesíteni az elvárásokat.

9. feladat • Mit bizonyít a bizonyítvány?

OA10201

A pszichológus szerint milyen érzés a tanárok számára a bizonyítvány kiállítása?

- A** Szeretik csinálni.
- B** Nem kellemes, mert mindenki befolyásolni szeretné őket.
- C** Sokat vitatkoznak rajta, de valószínűleg élvezik.
- D** Nem szeretik, mert rengeteg munka van vele.

10. feladat

OA10202

Mit jelent a „gyorstalpaló” gyereknevelés? Magyarázd meg a szöveg alapján!

0 1 6 7 9

11. feladat

OA10203

Miért buktak meg a szóbeli értékeléses próbálkozások?

- A** Mindenki leírva szereti látni, amit a gyermekéről hall.
- B** Ha már elhangzott, utána senki sem törődik vele.
- C** Sokkal jobb képet állítanak be a gyerekről, mint a jegyek.
- D** A szülők az osztályzatot jobban elfogadják.

12. feladat

OA10204

Anna apja szerint gyerekeinek miért kötelessége a jó teljesítmény?

- A** Nagyon szigorúan neveli gyerekeit.
- B** Úgy véli, ez a gyerek részéről minimális kötelesség.
- C** Úgy véli, megteremtette a körülményeket.
- D** Úgy véli, azt csinálhatnak, amit akarnak.

13. feladat

OA10205

Ki felelős a gyerekért Béla szerint?

- A** Az apja és az anyja.
- B** Az apja és a tanárok.
- C** Főképpen az iskola.
- D** A szülő és az iskola.

14. feladat • Mit bizonyít a bizonyítvány?

OA10206

Miért bizonytalanodtak el a szülők és a gyerekek a szöveges értékelés bevezetésekor a Kökölysziben?

0 1 7 9

15. feladat

OA10207

Te melyik értékelési módot választanád? Válaszodat indokold meg a szöveg alapján!

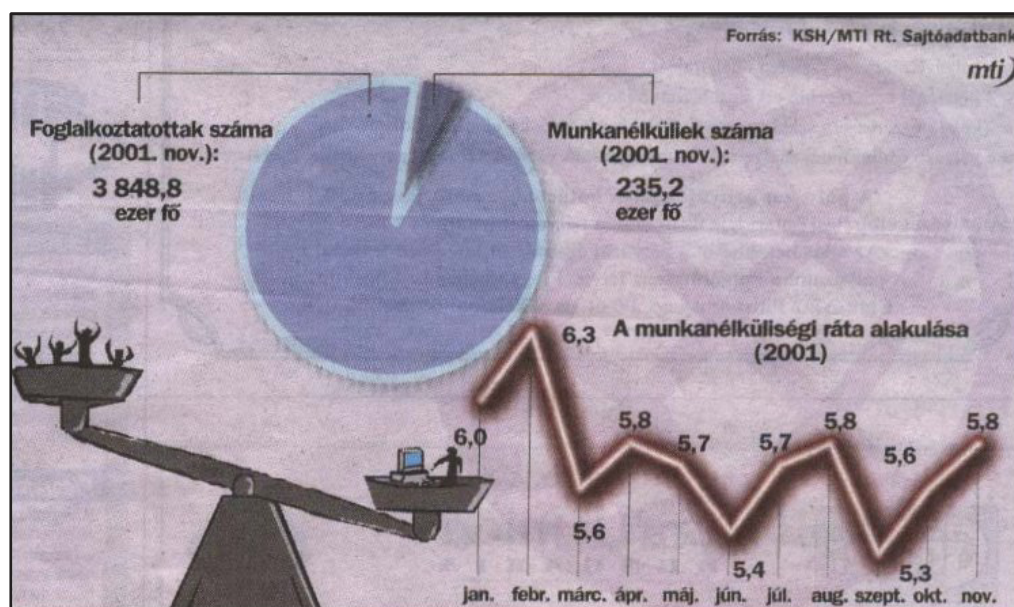
0 1 7 9

A munkanélküliek egynegyede 25 év alatti

A KSH számítási módszere szerint 2001 szeptember-novemberében 227 ezer, míg a munkaügyi központok nyilvántartása szerint november végén 328 ezer munkanélküli volt Magyarországon.

A munkanélküliségi ráta 2001 szeptember-novemberében 5,5 százalék volt, 0,5 százalékkal alacsonyabb, mint egy évvel korábban – közölte a Központi Statisztikai Hivatal. Az EU-országokban októberben a munkanélküliségi ráta átlagosan 7,6 százalék volt.

A munkanélküliek száma hazánkban 227 ezer volt az utóbbi időszakban, 22 ezer fővel kevesebb, mint egy évvel korábban. A foglalkoztatottak száma 3 millió 882 ezer volt.



A munkanélküliségi ráta alakulása Magyarországon (2001. január-november)

Százezren már egy éve állástalanok

Az összes munkanélküli 47 százaléka már egy éve vagy annál régebben keresett állást, a munkanélküliség átlagos időtartama 16,3 hónap volt.

A munkavállaló korú népesség kevesebb, mint kétharmada (64,7 százalék) volt jelen a munkaerőpiacon. A 25 éven aluli fiatalok az összes munkanélküli 24,1 százalékát adták, körükben a munkanélküliség 10,8 százalékos volt.

A munkaügyi központok szerint 328 ezerre csökkent november végéig a regisztrált munkanélküliek száma. A nyilvántartott munkanélküliek között 116 ezer fő volt munkanélküli járadékos, 30 ezren jövedelemplótló támogatásban, az utóbbit felváltó rendszeres szociális segítyben pedig 80 ezren részesültek (MTI).

16. feladat • Munkanélküliek

OA10301

Mikori adatokat tartalmaz a grafikon?

- A** Nem derül ki.
- B** 2000. január–november
- C** 2001. január–november
- D** 2002. január–november

17. feladat

OA10302

Mit ábrázol a kördiagram?

0 1 7 9

18. feladat

OA10303

Melyik a grafikonon ábrázolt legalacsonyabb és a legmagasabb érték?

0 1 6 7 9

19. feladat

OA10304

Általánosságban milyen irányú tendenciát mutat a munkanélküliség alakulása Magyarországon?

- A** Növekvő,
- B** Csökkenő.
- C** Nem változik.
- D** Nem derül ki a cikkből.

20. feladat

OA10305

Az összes munkanélküliek pontosan hány százalékát teszik ki a huszonöt éven aluli fiatalok?

- A** 10,8
- B** 25
- C** 24,1
- D** 64,7

21. feladat • **Munkanélküliek**

OA10306

Egy szöveg olvasása után beszélhetünk arról, hogy miről szól, de beszélhetünk arról is, hogy milyen a megfogalmazása, a stílusa.
Hogyan jellemeznéd ennek a szövegnek a stílusát?

0 1 7 9

22. feladat

OA10307

Szerinted a cikk írója miért éppen azt a tényt emelte ki az adathalmazból, hogy a munkanélküliek egynegyede 25 év alatti?

0 1 7 9

Fjordítva

Fordítva felfedezni a fjordok országát nem egyszerű, de tanulságos. A „fjordított” felfedezést számomra az könnyítette meg, hogy finnugor szakos egyetemistaként ott voltam a szomszédban, s a kötelező kurzus végeztével északnak vettem az irányt. Autóstop a Jeges-tengerig: bizsergető élmény volt ez akkoriban, amikor Hegyeshalomnál ormótlan beton-talapatba ágyazott, kamionnal is nehezen áttörhető sorompók testesítették meg kelet és nyugat határát.

Sorompó, persze, a finn–norvég határon, a lappföldi Kilpisjärviben vagy Utsjokiban is volt. Félve közelítettem meg szocialista útlevelemmel, de az őrbódében posztoló egyenruhást nem érdekelte az okmány. Csak nézett rám a kávésbögréje fölül, hogy mit akarok. Átmenni Norvégiába, feleltem. És mi akadály, kérdezte a tekintetével. A sorompóra sandítottam. Ekkor már nagyon unhatott, mert megszólalt: „Könnyű az! Fél kézzel is fel tudja emelni.”

Így kerültem én túl az északi sarkkörön, ahol nyáron nyolcvan napig nem megy le a nap, a fjordok országába, hamarabb állván Európa legészakibb fokán, a Nordkappon, mint Oslo főterén, előbb bámulva a Jeges-tenger hullámain, mint az országot Dániától elválasztó Skagerrak vizét.

Azóta sokat írtam erről a szép északi országról – például a norvég hagyománytiszteletről, amelynek két különös megnyilvánulását hadd említsem. Az egyik, hogy Ibsen korában Os-lót – IV. Keresztély dán király iránti tiszteletük jeleként – még Christiania névvel illették, a másik, hogy nemzeti színházukat „Ibsens eget hus”-nak, „Ibsen saját házá”-nak nevezik.

Norvégia északról délre egészen más, mint fordítva. Az „Észak Párizsá”-nak is nevezett Tromsø a sarkvidéki vadász- és halászexpedíciók kiindulópontja. Sziklás csúcsokkal övezett aszfaltszalag vezet a fjordvidék tetejére, Andalsnesbe. A kisváros nyugodt légköre, mese-szerű hangulata, romantikus környezete Edvard Grieg – gyakran norvég népi dallamokra épülő – zenéjét juttatja eszébe annak, aki nem a Tankcsapdán nevelkedett. Bodó városában beugrom Cseke Jánoshoz, a pécsi muzsikussal itt alapított családot és zenekart, s tudtommal ő a földkerekségen a legészakabbra élő magyar.

Ezt az Európa tetején hosszan elnyújtó országot a tengeren és a hozzátartozó fjordokon kívül a kopár, hófödte hegycsúcsok látványa és a vízesések sokasága teszi széppé, romantikussá és feledhetetlenné. E sorok írójának kedvence a Steinalsfossen: könnyű eljutni hozzá, s mivel egy kiálló sziklacsúcson keresztül zuhan le a tünemény, be lehet óvakodni vízfátyla mögé is.

Későbbi autós élményem, hogy jó ideje látom Trondheim fényeit, mégis, mire beérek Norvégia harmadik legnagyobb városába, annyi kilométert teszek meg még, mint Budapestről Szegedre autózva. Az ezeréves Trondheim büszkesége, hogy Norvégia közkedvelt királya, V. Harald a Nidaros katedrális választotta koronázása színhelyéül. A trondheimi dóm Észak-Európa legnagyobb középkori temploma, a koronázási ékszerek is itt vannak kiállítva. A több mint 900 esztendő Bergenben, amely hegyek koszorúzza festői kikötőjével egyike Európa legszebb városainak, jóleső érzéssel olvasom az „Operette teater” (Operett Színház) plakátján, hogy Emmerich Kálmán darabja, a Csárdáskirálynő van műsoron.

Hajósnemzet, hát persze – a vikingek óta mindig is az volt, és ma sincs ez másképp. Ha egy szép nyári délután az Oslo-fjordnál szemlélődik az ember, az öbölben horgonyzó vitorlás hajók, kis jachtok, halászcsónakok tömegétől nem látja a vizet. A norvégokra jellemző, hogy nagyon szeretik a természetet. Már a kisgyerekeket is kiviszik az erdőre-mezőre és a magas hegyek közé. Vitorlázás, hegymászás, sielés egyaránt kedvenc időtöltésük. Azt mondják, hogy a norvég gyerekek síléccel a lábukon születnek.

A „fjordítva” felfedezett Norvégiát a tengerparti és hegyi hétvégi házak sokasága jellemzi. Ha össze akarsz barátkozni egy viking ivadékkal, öltö meg meleg pulóvert, könyökölj ki vele erdei házának teraszkorlátjára, és bámuld az erdőt, a fjordot, a hegykoszorút hat-hét órán át áhítattal. Ha közben egy szót sem szólsz, estére meghitt barátok lesztek.

Kicsoda Edvard Grieg?

- A halász
- B sarki vadász
- C utazó
- D zeneszerző

24. feladat

OA10402

Mi volt a különbség a magyar és a finn határ átlépése között?

0 1 7 9

25. feladat

OA10403

Mi a Steinalsfossen?

- A szikla
- B hegycsúcs
- C vízesés
- D fjord

26. feladat

OA10404

Miről híres Trondheim városa? Írj HÁROM dolgot!

0 1 6 7 9

1. _____

2. _____

3. _____

27. feladat • Fjordítva

OA10405

Milyenek a norvég emberek? A szövegből vett információkkal támaszd alá válaszodat!

0 1 7 9

28. feladat

OA10406

Érdekesnek találtad a szöveget? Válaszodat a szöveg alapján indokold is meg!

0 1 7 9

Ösztöndíj-bizottság

<p>Rendezvényeinken az országgal és a többiekkel való ismerkedésen kívül lehetőség lesz választ kapni kisebb-nagyobb kérdéseidre. Internetes oldalunkon (www.scholarship.hu) is működtetni fogunk egy virtuális klubot, hogy azonnal segítséget kaphass, ne kelljen felesleges köröket futnod, várnod. Az információkon és a chaten kívül tervezünk egy alkalmi álláskereső fórumot, ugyanis a munkaügyi miniszter 1/1996. (I.9.) rendelete alapján legálisan vállalhatsz munkát, ha diák vagy. Tényleg nem kerül semmibe, csak töltsd ki, és október 26-ig küldd vissza a lapot:</p> <p>Magyar Ösztöndíj Bizottság, 1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 19-21. Vagy írd meg az adataidat a striker@mob.ph.hu e-mail címre!</p>	<p>A D A T L A P</p>
	Név:
	Állampolgárság:
	Egyetem:
	Szak, kar, évfolyam:
	<p>Magyarországi lakcím (ahol megkapod a leveleinket):</p>
	Város:
	Utca, házszám:
Irányítószám:	
<p style="text-align: center;">Külföldi Ösztöndíjasok Klubja</p> <p>Rajtol a MÖB Külföldi Ösztöndíjasok Klubja.</p> <p>Új tanév, idegen ország, fura szokások. Mindez ráadásul egyszerre. Amit az egyedüllét csak tovább nehezít. Jó lenne beszélgetni valakivel, akinek nem ismeretlen a helyzeted. Bár első pillanatra úgy tűnhet, egyedül vagy, de a valóság más. Több mint ötszáz állami ösztöndíjas hallgató tanul Magyarországon. Segítünk megtalálni őket!</p>	<p>A mellékelt adatlap kitöltésével és visszaküldésével taggá válsz a Magyar Ösztöndíj Bizottság Külföldi Ösztöndíjasok Klubjában, amit a diákigazolványt kiegészítő klubkártyával igazolhatsz. Mindez nem kerül semmibe, alanyi jogon jár.</p> <p>A kártya lehetőséget biztosít a rendezvényeinken való részvételre, ahol találkozhatasz hozzád hasonlókkal. Igyekszünk mi is segíteni egy olyan rád szabott információs csomaggal, amelyben minden adatot megtalálasz, amire szükséged lehet – térkép, szálláslehetőségek, telefonszámok, jogszabályok... Hiszen rólad szól, tehát ismerned kell olyan jogszabályokat, mint a 2001. évi XXXIX. törvény a külföldiek beutazásáról és tartózkodásáról, vagy a külföldiek magyarországi és a magyarok külföldi felsőfokú tanulmányainak egyes kérdéseiről szóló 157/2001.(IX.12.) Korm. Rendelet.</p>

29. feladat · Ösztöndíj-bizottság

OA10501

Meddig kell visszaküldeni a kitöltött adatlapot?

0 1 7 9**30. feladat**

OA10502

Milyen adatot kell beírnod az adatlap második sorába?

- A** Melyik országban vagyok ösztöndíjas.
- B** Melyik országban születtem.
- C** Melyik ország polgára vagyok.
- D** Melyik országban lakom.

31. feladat

OA10503

Több törvény és rendelet is előfordul a szövegben, amelyet nem árt ismerni. Válassz ki egyet, amely téged is érinthet, és indokold meg, miért kell tisztában lenned a tartalmával!

0 1 7 9

A törvény vagy rendelet száma: _____

Azért jó, ha ismerem, mert _____

32. feladat

OA10504

A szöveg első bekezdésének tartalmára és stílusára melyik jelző illik leginkább az alábbiak közül?

- A** gúnyos, kárörvendő
- B** együttérző, segítőkész
- C** kedveskedő, gügyögő
- D** felháborodott, dühös

Ha külföldi ösztöndíjas lennél, visszaküldenéd-e az adatlapot? Miért? Válaszodban utalj a tájékoztatóban olvasottakra!

0 1 7 9



Ne kezdj hozzá az olvasásfeladatok
következő részéhez,
amíg arra fel nem szólítanak!

Harry Potter filmen

Egy kritikus szavai:

Íme egy filmbemutató, amely tényleg eseményszámba megy. A Harry Potter és a bölcsék köve J. K. Rowling nagy népszerűségnek örvendő regényének filmváltozata, amelyben lélegzetelállító képet kaphatunk Harry Potter életéről, valamint Roxfortról, az ifjú boszorkák és varázslók iskolájáról, illetve ottani mindennapjaikról.

A film legnagyobb erőssége, hogy hűen követi a regény eseményeit, és a mozifilm világa megtelik Rowling fantáziájának minden részletével, köszönhető ez nem kis részben a pompás díszleteknek, a gyönyörű jelmezeknek, a remek sminknek és trükkfelvételeknek, és nem utolsósorban a varázslatos színészgárdának: Maggie Smithnek, Richard Harrisnek, Alan Rickmannek és a többieknek.

Különösen jók Harrynek (Daniel Radcliffe) és iskolatársainak, Ronnak (Rupert Grint) és Hermionénak (Emma Watson) a jelenetei, szintúgy a Hagriddal (Robbie Coltrane), a nagydarab parkőrrel közös jeleneteik.

A film második fele már nem annyira tökéletes mása a könyvnek, ami talán annak köszönhető, hogyha a film annyira hűen akarná követni a regényt, akkor az a film rovására menne. Azért a forgatókönyvíró Steve Kloves és a rendező Chris Columbus kézben tartja a cselekményt, egy igazi családi filmet készítenek, melynek leleményes hőse alig várja a második rész forgatását.

Egy néző szavai:

„En először röviddel a film bemutatása előtt olvastam a könyvet, minden frissen élt az emlékezetemben. Tetszett a film, de nem annyira, mint a könyv. A mozi nagyon nagy élmény volt, de sok mindent kihagytak belőle. Ez azért érthető. Ha épp olyanra csinálták volna a filmet, mint amilyen a könyv, az unalmas lett volna és túl hosszú.

A filmben minden épp úgy nézett ki, mint a könyvben. Minden nagyon szépen mutatott. A szereposztás is nagyon jó volt. Nem láttam semmi olyat, ami ütközött volna azzal, amit elképzelttem. És ez nagy szám, ha azt vesszük, hogy átdolgozásról van szó.

A mozi nagyon szórakoztató volt, de egy lelkes Harry Potter-rajongónak a könyv kétszer ekkora élmény.”

34. feladat

OA10601

Értelmezd a következő mondatot: „Íme egy filmbemutató, amely tényleg eseményszámba megy”!

0 1 7 9

35. feladat • Harry Potter filmen

OA10602

Ki írta a film forgatókönyvét?

- A Chris Columbus
- B Richard Harris
- C Robbie Coltrane
- D Steve Kloves

36. feladat

OA10603

A kritikus szerint a film legnagyobb erőssége:

- A a smink.
- B a színészek.
- C az, hogy hű a könyvhöz.
- D Harry és barátainak jelenetei.

37. feladat

OA10604

Mi a különbség a kritikus és a néző véleménye között? Mit gondolnak a filmről?

0 1 2 7 9

38. feladat

OA10605

Melyik vélemény volt számodra érdekesebb, a kritikusé vagy a nézőé? Magyarázd meg a válaszodat!

0 1 7 9

Mi is az a triatlon?

Fiatal sportág lévén viszonylag kevesen ismerik. A nyolcvanas években kezdett elterjedni hazánkban, és rövid idő alatt népszerű tömegsporttá nőtte ki magát. Természetesen az amatőr sport magával hozta a versenysporttá alakulást is. Ma a világ legtöbb országában létezik triatlon szövetség, és világszerte a legsikeresebben fejlődő tömegsport. A triatlon előrehaladását mi sem példázza jobban, mint hogy már a sidneyi olimpián a bemutatkozó sportágak között szerepelt.

Kialakulása

A „legenda” három sportemberről szól, akik Hawaii Kona nevű szigetén találkoztak. Az egyik azzal dicsekedett, hogy ő le tud úszni 3,8 km-t, a másik azzal, hogy 180 km-t tud kerékpározni, a harmadik pedig azzal, hogy le tud futni egy maratont. Egy külső szemlélő egy darabig hallgatta őket, majd megszólalt:

- Ez mind semmi. Én mindhármat meg tudom csinálni egymás után!
- Ez lehetetlen – hüledeztek a többiek.

A vita odáig fajult, hogy kihívták egymást egy „viadalra”...

A valóságos kialakulás egy kicsit más

A triatlon létrejötte szakemberek tudatos munkájának köszönhető. Kialakulásában nagy szerepet játszott egy San Diego-i tengerészgyalogos hadnagy, Moki Martin, aki katonai edzettségét állóképességi sportok kombinációjával próbálta növelni. Az alapötlet megvalósításához felhasználta a szigeten akkoriban már rendszeresen megrendezett sportversenyeket: a Waikiki Rough Water Swim 2,4 km-es úszóversenyt, az Around Oahu Bike Race kétnapos, 112 mérföldes kerékpárversenyt és a Honolulu Maratont.

1980-ban az amerikai ABC tévétársaság segítségével a sportág népszerűsítése érdekében megrendezték a harmadik versenyt Hawaii Triathlon Ironman néven, s ezzel elindult a triatlon sportág világraszóló sikertörténete.

Ettől a pillanattól kezdve világszerte jöttek létre a sportegyesületek. Európát is hamar megfertőzte a sportláz, és sorra rendeztek különböző távokon versenyeket.

Alig tíz évvel az első triatlonverseny után, 1984-ben Európában létrejött az Európai Triatlon Szövetség (ETU), majd a Nemzetközi Triatlon Szövetség (ITU). Ezzel a triatlon székhelye átkerült Európába.

A magyar verzió

Magyarországon az első versenyt Lovasi András szervezte meg Szombathelyen 1984 júniusában. Az ötlet egy külföldi élményen alapult, s a látottak miatt nem tudott szabadulni a meghonosítás gondolatától. A gondolatot tett követte, és ezzel robbanásszerűen megkezdődött a honi triatlonláz. Ez napjainkban látszik kiteljesedni, hiszen a triatlon az ország egyik legkedveltebb tömegsportrendezvényévé nőtte ki magát.

Az élsportot tekintve is szép sikereket ér el, hiszen a 1996-ban Szombathelyen megrendezett Európa-bajnokságon a kategóriák mindegyikében a dobogókon magyar versenyzők is állhattak. Reméljük, ez a sikersorozat töretlenül folytatódik az elkövetkező években.

39. feladat • Mi is az a triatlon?

OA10701

Milyen ellentmondást találsz az újságcikk első és második mondata között?

0 1 6 7 9

40. feladat

OA10702

Mi a legfényesebb bizonyítéka annak, hogy a triatlon a többi sporttal egyenértékűvé nőtte ki magát?

Húzd alá az újságcikk szövegében azt a mondatot, amelyikből ez kiderül!

0 1 7 9

41. feladat

OA10703

Szerinted miért említik a triatlon kialakulásának legendáját az újságcikkben?

0 1 7 9

42. feladat

OA10704

Mi volt a célja Moki Martinnak a triatlon alapjainak létrehozásakor?

- A** Egy úszóverseny rendezése.
- B** Egy hatékony edzésterv kidolgozása.
- C** Egy sportág megalapozása.
- D** Egy olimpiai sport kitalálása.

43. feladat

OA10705

Melyik nagy versennyel indult a triatlon sikertörténete?

- A** Around Oahu
- B** Honolulu Maraton
- C** Ironman
- D** Waikiki Rough Water

44. feladat • **Mi is az a triatlon?**

OA10706

Miért fontos információ az, hogy 1980-ban az amerikai ABC tévétársaság segített egy verseny megrendezésében? Hogyan járulhatott ez hozzá a sportág népszerűsítéséhez?

0 1 7 9

45. feladat

OA10707

Mi jelzi ennek a sportágnak az eredményességét Magyarországon?

0 1 7 9

Robi, Miki és Szilárd – humor

Hogy mi a humor, és hogyan keletkezik? És milyen mások humora, és ki szereti a mások humorát? Főleg, ha az ember maga is szakmabeli? Az alábbiakban három neves humoristát faggatunk a témában.

Alkotási folyamat Dolák-Saly Robi módra

– Az alkotási folyamat nálam úgy zajlik, hogy vagy spontán, a nap bármely szakaszában beugrik egy ötlet, és akkor azt érdemes hamar leírni, mert könnyen elillan, vagy leülök, és tudatosan agyalok a kitalálendő feladaton. Persze sokszor egy egész csapat jön össze erre, általában öten ötölünk. Ez már nagyon olajozottan működik. Ilyenkor nagyokat röhögünk, és szerencsére soha nem távozzunk a helyszínről üres fejjel, illetve jegyzetfüzetlapokkal. Sokszor előfordult már, hogy álmodtam poénokat, sőt jelenetötletet is. Volt olyan, amely ébren kidobásra ítéltetett, de volt olyan is, amely bekerült a műsorainkba. Klasszikus viccet már találtam ki, csak még soha senkitől nem hallottam vissza, ami azért nem szép dolog az emberiségtől.

Vidám exidőjós: Horváth Szilárd

Min tudunk nevetni? Míg a humor kapcsán az emberi természet visszásságain nevetünk, az erkölcsöket, a szokásokat a szatíra figurázza ki. Az emberi hibákat a szarkazmus teszi nevetségessé. És akkor még ott van az irónia, a cinizmus, a gúny. Vagy éppen egy időnként szokatlanul humoros dolog, az időjárás-jelentés.

Horváth Szilárd egy már megszűnt tévécsatornán vált népszerűvé. Ő volt az időjós, aki nem a hagyományos módon jelentette be a másnapi várható időjárást, hanem végigbolondozta az egészet.

– A tanárom és kollégám, János adta az ötletet, hogy ilyen formába öntsük az időjárás-jelentést. Ezt Amerikában és más nyugati országokban már régóta csinálják, de Magyarországon mi kezdtük el. Egy kicsit ijesztőnek tűnt: nem volt a hátam mögött stáb, és teljesen rám bízta az egészet. Aztán egyszerűen ráállt az agyam, figyelni kezdtem a témákat, leginkább az utcán, és másnapra mindig összeállt valami. Persze kétszer előfordult, hogy nem jutott eszembe semmi humoros. Az egyik ilyen alkalommal teljesen átlagos, „normális” időjósaként mondtam el, milyen idő várható, a másik hasonló helyzetben pedig lefeküdtem a tékép elé, és végighorkoltam az egész időjárás-jelentést. Mindkét esetben nagy sikert arattam, mert sokan visszajeleztek, milyen vicces volt az egész.

Nemzetközi poénok – Galla Miki

– Van-e különbség az egyes nemzetek humora között szerinted?

– Azt tapasztaltam, hogy inkább ízlésbeli és szellemi beállítottság köti össze az embereket a humor vonalán, semmint a nemzetiség. Én például személy szerint az abszurd humort kedvelem, de ezen belül is vannak olasz, amerikai és angol előadók. Biztosan vannak németek is. A nagy különbségek azonban egy országon belül is megtalálhatók: gondoljunk csak Karinthy és Hofi Géza teljesen eltérő humorára.

– Mi az, amin nevetni tudsz?

– A Monty Python csoport poénjain hangosan sikongatok. A Monty Python szerintem zsenik gyülekezete: lángeszű szerzők és a legmagasabb szintű előadók adták össze a tehetségüket. Ez a tehetség pedig meghatározódott. Azt hiszem, ha a zenét leszámítjuk, akkor a Monty Python az emberi kultúra csúcsa. Az egysejtűek is azért jöttek létre, hogy az evolúció folyamán kialakuljon az emberiség és végül a Monty Python.

Mi ijesztette meg Szilárdot a mókás időjárás-jelentésben először?

- A Nem profi meteorológus.
- B Még sosem csinált ilyet.
- C Neki kellett kitalálnia az egészet.
- D Nem mindig jutott eszébe mókás ötlet.

47. feladat

OA10802

Miért szokatlan dolog a humoros időjárás-jelentés?

- A Az időjárás-jelentés csak ritkán humorforrás, más típusú műfaj.
- B Az időjárás-bemondók mindig olyan marcona emberek.
- C Az időjárás-jelentés közben is megesik, hogy a bemondó elmosolyodik, de nem azért, mert humoros dolgokat mond.
- D Az időjárásban nincs semmi humoros.

48. feladat

OA10803

Mit akar Miki azzal mondani, hogy „Az egysejtűek is azért jöttek létre, hogy az evolúció folyamán kialakuljon az emberiség és végül a Monty Python”?

- A Ha az egysejtűek nem alakultak volna ki, akkor nem lenne emberiség és legkevésbé Monty Python.
- B Ha a törzsfajlódást célirányosnak képzeljük el, akkor ennek csúcán egyértelműen a Monty Python áll.
- C Az emberiség fabatkát sem ér a Monty Python nélkül.
- D A Monty Python magasabb evolúciós szintet képvisel, mint az emberiség.

49. feladat

OA10804

Teljesen eredetinek tekinthető-e Szilárd „humoros időjós” ötlete?

- A Igen, mert ilyet még soha senki nem csinált.
- B Nem, mert előbb-utóbb kifulladás az ilyenfajta viccelődés.
- C Nem, mert más országokban is felbukkant már ez az ötlet.
- D Nem, mert abban semmi eredeti nincs, hogy valaki elbohóckodja az időjárás-jelentést.

50. feladat • Robi, Miki és Szilárd – humor

OA10805

Mi a közös pont Robi és Szilárd alkotói módszerében? Magyarázd meg válaszodat az olvasottak alapján!

0 1 7 9

51. feladat

OA10806

Mit gondolsz, miért arathatott sikert Szilárd akkor is, amikor teljesen „normális” időjósaként mondta el az aznapi időjárás-jelentést?

0 1 7 9

52. feladat

OA10807

Alátámasztja-e Miki a válaszában azt a hiedelmet, miszerint az emberek humorérzéke nemzetek szerint változik? Válaszodat indokold az olvasottak alapján!

0 1 7 9

Zseni vagy bolond?

Csak egy hajszál választja el a zsenit a bolondtól – tartja a mondás. De a helyzet nem ilyen egyszerű. Mert előfordulhat, hogy még ez a bizonyos hajszál is hiányzik: lehet valaki világraszóló géniusz, és egyben az örültekháza visszatérő vendége. De az is gyakori, hogy egy kiemelkedő személyiséget különösegi alapján könyvelnek el bolondnak. Csak mert kilóg a sorból.

Ha valaki levágná a fülét, és borítékban küldené el szerelmének, az manapság a bulvárlapok címlapjára kerülne. Ha mindeközben ez a valaki még megfestene néhány korszakalkotó képet, és forradalmi stílusával megújítaná a festészet nyelvét, akkor kézjegyét örökre otthagyná a képzőművészet történetének lapjain.

Felmerülhet a kérdés: van-e köze a levágott fülnek és Vincent van Gogh korszakalkotó zsenialitásának egymáshoz? Válaszolni nem is olyan könnyű. Ha arra gondolunk, hogy Csontváry Kosztká Tivadar határtalan tehetsége mellé szintén társult az örület, akkor könnyen levonhatnánk a téves következtetést: nagyot alkotni csak a „bolond” képes, legalábbis, ha festészetéről van szó. Igen ám, de akkor mit kezdünk a teljesen „normális”, hétköznapi képzőművészekkel? Mert bármilyen furcsa: ők vannak többen.

A közhiedelem azt tartja, hogy aki művelt, az egyben intelligens is, de a két dolognak vajmi kevés köze van egymáshoz. Attól, hogy valaki meg tudja jegyezni a teljes Új Magyar Lexikont, és egy műveltségi vetélkedőben hibátlanul visszamondja az adatokat, még nem intelligens. Ellenben aki intelligens, az gyakran művelt is, hiszen érdeklődik a világ dolgai iránt.

De maradjunk a szellemi vetélkedő példájánál. Tegyük fel, hogy valaki megnyeri a nagy halom pénzt, mert egyrészt szerencséje volt, másrészt tényleg átlapozta az összes lexikont, harmadszor pedig kötélidegzete van. Ülünk a képernyő előtt, nagyot csettintünk, és azt mondjuk: „Ez a fickó/nő zseni.” A zsenialitásnak vajmi kevés köze van a fentebb leírtakhoz. A zseni ugyanis olyan új értéket hoz létre, amelyet előtte még soha senki.

Az intelligencia és a zsenialitás valamennyire mégis összefügg. Ugyanis kevés az olyan zseni, mint például Picasso volt. Ő sem írni, sem olvasni, sem számolni nem tudott, mégis óriási hatással volt a 20. századra. – Nem tudom, volt-e zseni a tanítványaim között – mondja Éva, a budapesti tanárnő. – Kivételes képességű gyerekek azonban viszonylag gyakran előfordulnak az iskolában. Sok közülük nem nyílik meg, nehezen kommunikál. Néha kicsit butának tűnnek, holott nem azok. Beássák magukat egy-egy témakörbe, és arról minden információt összegyűjtnek. Még a tanárnál is többet tudhatnak például történelemből, irodalomból. Olyan gyerekek is találkoztam, aki fejből, ránézésre oldott meg másodfokú egyenleteket. Ám ezekkel a gyerekekkel gyakran éppen az a probléma, hogy leszűkül az érdeklődésük az általuk kiválasztott témára, és a többi tantárgyból bukdácsolnak. Később, pályaválasztáskor mondjuk, épp emiatt nem tudnak gimnáziumban továbbtanulni, és a képességeiket kibontakoztatni.

– Gyakran ezeknek a gyerekeknek a magatartásuk sem átlagos – folytatja Éva. – Különcnek tartják őket, akik nem képesek beilleszkedni. Kilógnak a sorból, amit a többiek csak nehezen tudnak elfogadni, és ha nem kapnak segítséget társaiktól, már nem is akarnak „átlagossá válni”. Sajnos megesett, hogy valakinek az élete is kisiklott emiatt. Egy fiú fantasztikusan jó stílusban írt, de a többi tantárgy nemigen ment neki. Próbáltam meggyőzni a szüleit, hogy írassák szakközépiskolába. Nem így tettek, a srácot asztalosnak adták. Egy fél év múlva kibukott a szakmunkásképzőből, nem találta a helyét, rákapott a drogra, ma pedig, sajnos, egy emberi roncs.

– Nehéz megmondani, ki a zseni – mondja Tamás, a gyerekpszichológus. – A korán megmutatkozó különleges képességek főként a zenére és a matematika egyes részeire, vagy a sakkra korlátozódnak. Azt gondolom, békén kell hagyni a különleges képességű gyerekeket. Hagyományos, normális gyerekkort kell biztosítani a számukra. Azt sem javasolnám, hogy a különlegesen tehetséges gyerekek iskolájába írassák őket. Ha valamelyikük nagyon győtrődik, akkor legfeljebb magántanuló legyen.

Mi az ellentmondás a szerző szerint Van Gogh esetében?

- A Senki sem tudja eldönteni, bolond-e vagy zseni.
- B Egyszerre tekinthető bolondnak és zseninek.
- C Őrütségeket csinált, és ezért csak sajnálni tudjuk.
- D Néha normális volt, néha bolond.

Mit tart a szerző a műveltség és az intelligencia összefüggéséről?

- A Aki művelt, az egyben intelligens is.
- B Elutasítja azt a felfogást, hogy aki művelt, az egyben intelligens, fordítva már valószínűbb.
- C Aki intelligens, az mindig művelt.
- D Az intelligens emberek nem nagyon szoktak olvasni, de meg tudják jegyezni akár a teljes Új Magyar Lexikont.

Miről ismerhető fel a zseni?

- A Nem ismerhető fel, mert nem különböztethető meg az örülttől.
- B Rengeteget dolgozik és alkot.
- C Szellemi vetélkedőket nyer a tévében.
- D Olyan új értéket hoz létre, amelyet előtte senki.

Mi a probléma a tanárnő szerint a kivételes képességű gyerekekkel?

- A Butának tűnnek, és semmire sem lehet rávenni őket.
- B Nem szeretnek beszélgetni.
- C Csak azzal foglalkoznak, ami érdekli őket.
- D Gyorsak, és ezzel zavarják a többi gyereket.

Hogyan alakulhat a kivételes képességű gyerekek sorsa?

- A Jó iskolákba járnak, de igazából csak a gimnáziumban bontakoznak ki.
- B Szükségszerűen kudarcba fullad az életük.
- C Általában nem tudósznak mennek, hanem például asztalosnak.
- D Sokuk élete kisiklik, mert különységük miatt magányossá válnak.

Mit mond a pszichológus, mit kell tenni a különleges képességű gyerekekkel?

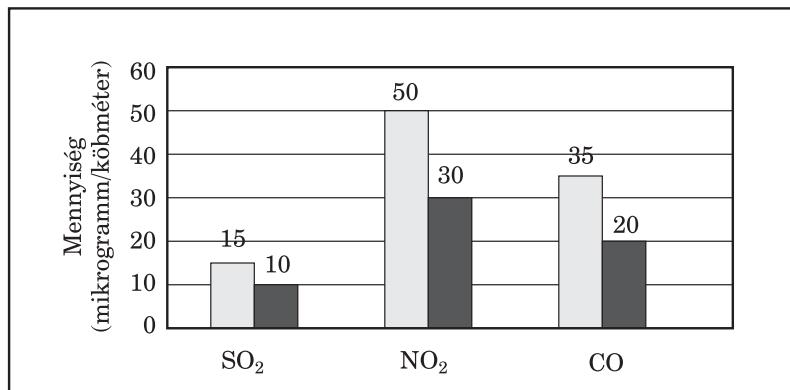
- A Nem kell velük foglalkozni.
- B Normális gyerekkort kell biztosítani számukra.
- C A különlegesen tehetséges gyerekek iskolájába kell beíratni őket.
- D Magántanulóként kell elvégezniük az iskolákat.

Miért mondjuk a szerző szerint valakire a tévé előtt azt, hogy zseni, ha megnyert egy szellemi vetélkedőt?

0 1 7 9

BUDAPEST MA

Az Országos Meteorológiai Szolgálat előrejelzése alapján



világos oszlop: a belvárosi részek szennyezettségének mértéke
sötét oszlop: a külvárosi részek szennyezettségének mértéke

Jelenleg mérsékelt a légszennyezettség mértéke a fővárosban.
A szeles időjárás ellenére az elkövetkező két-három napban
a szennyező anyagok koncentrációja jelentősen nem változik.
A minősítés négy fokozata: alacsony, mérsékelt, szennyezett, erősen
szennyezett.

60. feladat

OA02101

Mit ábrázol a fenti tájékoztató?

0 1 7 9

61. feladat

OA02102

Hol jobb a helyzet?

0 1 7 9

62. feladat • **Budapest ma**

OA02103

Melyik szennyező anyagból van a legtöbb a külváros levegőjében?

0 1 7 9

63. feladat

OA02104

Milyen szervezet segítségével állították össze ezt a grafikont?

0 1 7 9

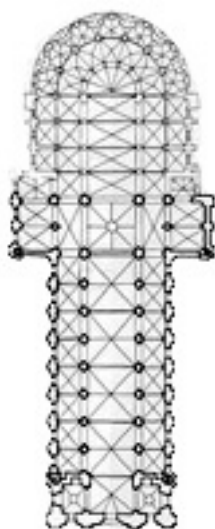


Ne kezdj hozzá a matematikafeladatokhoz,
amíg arra fel nem szólítanak!

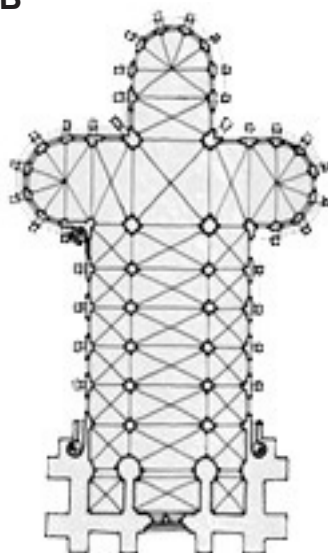


A fenti képen a franciaországi Cluny bencés apátság épületének modelljét láthatod.
Az alábbiak közül melyik lehet az apátság alaprajza?

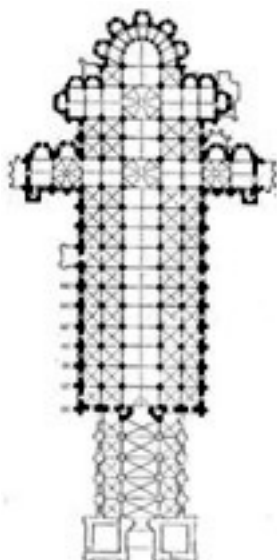
A



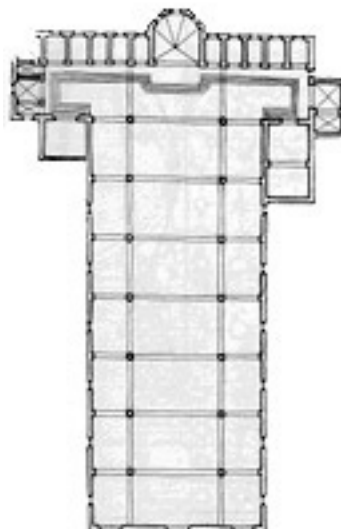
B



C



D



A következő táblázat azt mutatja, hogy a világ néhány nagyvárosában mennyi az idő akkor, amikor Budapesten reggel 6 óra van.

New York	London	Budapest	Athén	Moszkva	Tokió
0 óra	5 óra	6 óra	7 óra	8 óra	14 óra

A 2004-es nyári olimpiát Athénban rendezik. A megnyitóünnepség athéni idő szerint este 8 órakor kezdődik.

Hány óra lesz Tokióban a megnyitóünnepség kezdetekor?

- A Hajnali 3 óra.
- B Délelőtt 10 óra.
- C Délután 1 óra.
- D Este 7 óra.

Az alábbi táblázatban az látható, hogy Gábor a legutóbbi hat kosárlabda-mérkőzésén hány büntetődobást hajtott végre, és az, hogy ezekből hány volt sikeres.

Mérkőzések	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Büntetődobások száma	7	5	6	4	8	5
Sikeres büntetődobások száma	6	5	3	3	6	3

Gábor fenti teljesítménye alapján a következők közül melyik a legjobb becslése annak, hogy 20 büntetődobásából hányszor lesz eredményes?

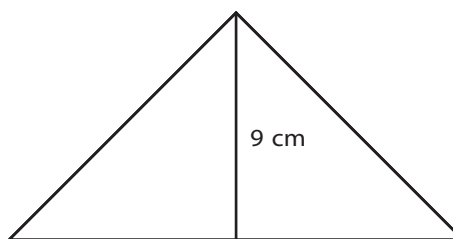
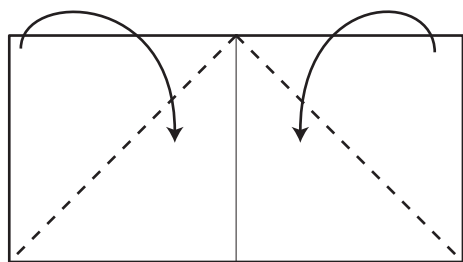
- A 7
- B 10
- C 11
- D 15
- E 19

69. feladat • HAJTOGATÁS

MB07601

Egy téglalap alakú papírlapot az ábrán látható módon behajtottuk. Ekkor egy egyenlő szárú háromszöget kapunk.

0 1 7 9



A kapott háromszög alapjához tartozó magassága 9 cm.
Milyen méretű (hányszor hány cm-es) papírból indultunk ki?

Válasz: _____

70. feladat • PIZZÉRIA II.

MB17101

Egy pizzériában kis és nagy pizzákat készítenek. A kis pizza ára 640 Ft, a nagy pizza 800 Ft-ba kerül. A pizzákat 8 egyenlő szeletre vágva hozzák ki.

0 1 7 9

Balázs, Csaba és Krisztián közösen rendelték egy kicsi és egy nagy pizzát.

Balázs a nagy pizzából 2, a kicsiből 3 szeletet evett meg.

Csaba a nagy pizzából és a kis pizzából is 3-3 szeletet evett.

A többi Krisztián ette meg.

Kinek mennyit kellett fizetnie a saját részéért? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetőek legyenek!

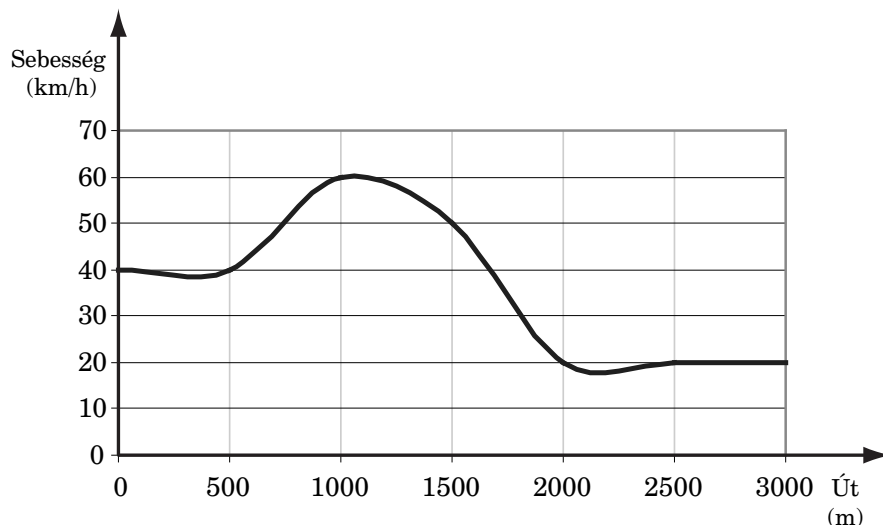
Balázs _____

Csaba _____

Krisztián _____

Az alábbi grafikon egy terepkerékpáros sebességének változását ábrázolja a verseny egy adott szakaszán.

0 1 7 9



Mekkora volt a legnagyobb sebesség, amelyet a kerékpáros elért ezen az útszakaszon?

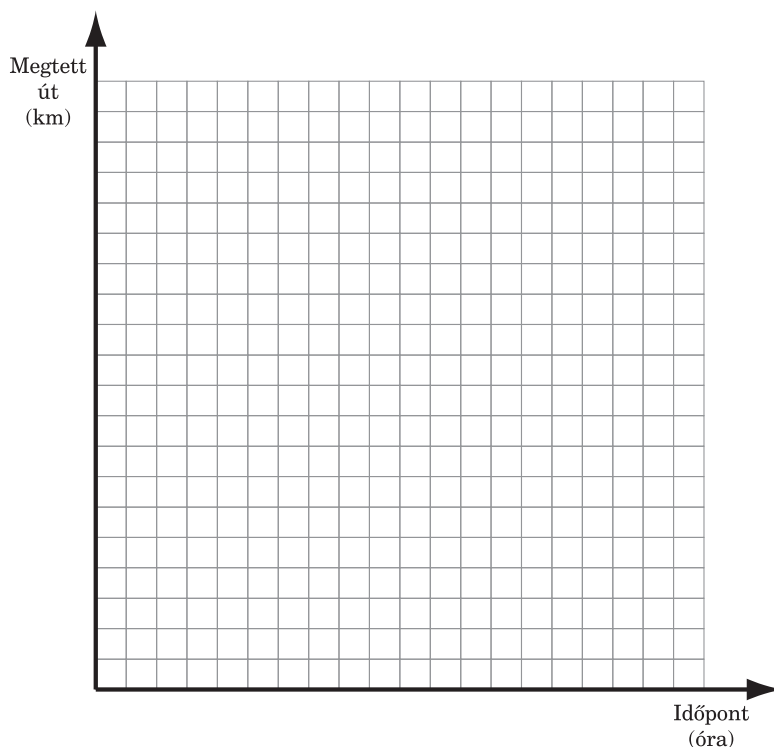
Válasz: _____ km/h

Az alábbiakban egy három lépésből álló eseménysor olvasható.

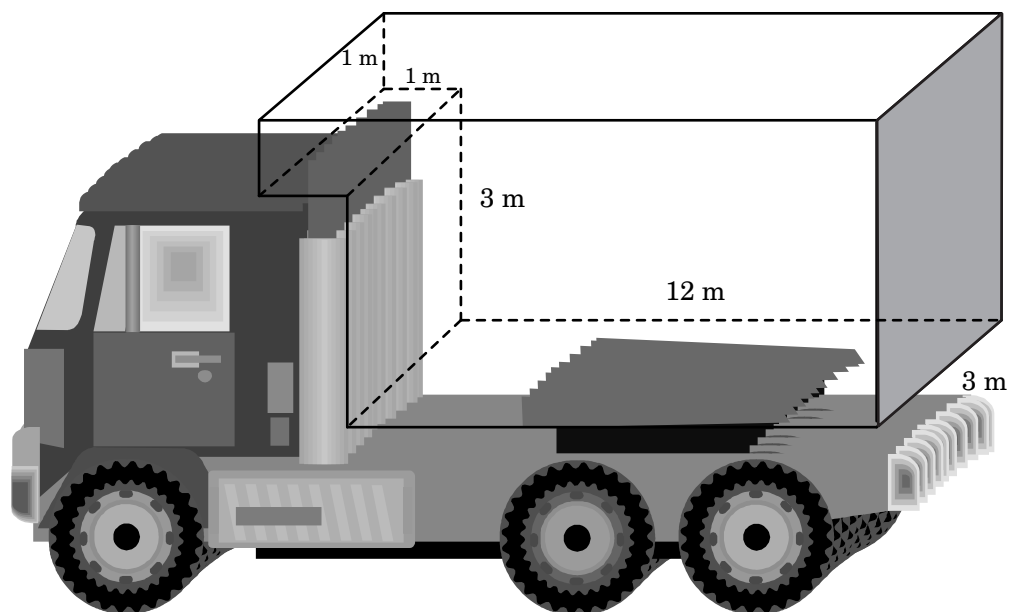
1. Egy kiránduló társaság reggel 9 órakor indult útnak, és 3 órás séta után elérte a 12 km-re lévő kilátót.
2. A kilátónál megálltak, és 1 órás pihenőt tartottak, ebédeltek.
3. Ebéd után 4 órás gyaloglással érték el a kilátótól 20 km-re lévő szállásukat.

0 1 7 9

Ábrázold grafikonon a kiránduláson megtett utat az időpont függvényében!



Az alábbi ábrán egy teherautó rakterének vázlatos rajza látható. Az ábrán olvasható szám adatok a teherautó rakodásra ténylegesen felhasználható térfogatára vonatkoznak. Nem kell tehát számításba vennünk a rakteret határoló fémlapok vastagságát. A teherautó rakterének nyitható részét szürke szín jelzi a rajzon.



Milyen méretű az a tárgy, amelyik **NEM** fér el a raktéren belül?

- A $6 \times 3 \times 1 \text{ m}$
- B $8 \times 4 \times 1 \text{ m}$
- C $0,2 \times 4 \times 12 \text{ m}$
- D $13 \times 4 \times 2 \text{ m}$

Az ötösloTTó lényege, hogy hetente egy sorsoláson az 1 és 90 közötti számok közül kihúznak (visszatevés nélkül) 5 számot.

Az alábbi táblázatban a lottószelvény vastagon szedett számai alatt zárójelben az szerepel, hogy hányszor kerültek kihúzásra az előző 50 sorsolás során.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
(4)	(1)	(3)	(3)	(4)	(3)	(2)	(1)	(2)	(3)	(4)	(7)	(3)	(2)	(4)
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
(2)	(2)	(2)	(3)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(5)	(4)	(4)	(5)	(1)	(0)
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
(3)	(3)	(1)	(2)	(2)	(4)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(4)	(4)	(1)	(6)
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
(3)	(2)	(2)	(0)	(3)	(4)	(7)	(2)	(5)	(2)	(3)	(2)	(5)	(3)	(4)
61	62	63	66	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
(4)	(4)	(4)	(1)	(0)	(2)	(4)	(1)	(3)	(2)	(5)	(4)	(2)	(2)	(2)
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
(3)	(3)	(4)	(3)	(2)	(2)	(1)	(3)	(2)	(4)	(1)	(1)	(2)	(3)	(2)

A következő állítások közül melyik igaz?

- A** A következő húzásnál a 12-es és az 52-es kihúzásának a valószínűsége a legnagyobb, mert ezeket húzták ki legtöbbször az előző 50 sorsoláson is.
- B** A következő húzásnál a 30, a 49 és a 65 kihúzásának a valószínűsége a legnagyobb, mert ezeket nem húzták ki az előző 50 sorsoláson.
- C** Sokkal több sorsolás eredményére lenne szükség ahhoz, hogy pontosan megmondhassuk, melyik szám kihúzása a legvalószínűbb.
- D** Bármely öt szám kihúzásának valószínűsége minden héten egyforma, éppen ezért nem függ a táblázatban látható adatoktól.

Az ókori görögök az ábécé betűit számokként is használták. A betű melletti vonással jelezték, ha a betű számot jelölt. A következő táblázat azt mutatja, hogy az 1 és 9 közötti számokat mely görög betűk jelölték.

Betű	Név	Szám
α'	Alfa	1
β'	Béta	2
γ'	Gamma	3
δ'	Delta	4
ϵ'	Epsilon	5
σ'	Szigma	6
ζ'	Zeta	7
η'	Éta	8
θ'	Theta	9

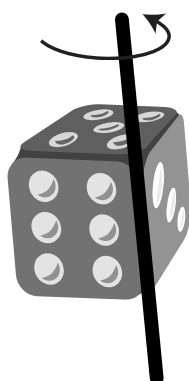
A táblázat adatai alapján melyik kifejezés igaz?

- A $\beta' + \gamma' > \epsilon'$
 B $\eta' - \alpha' < \delta'$
 C $\beta' \cdot \gamma' = \epsilon'$
 D $\eta' - \sigma' < \delta'$

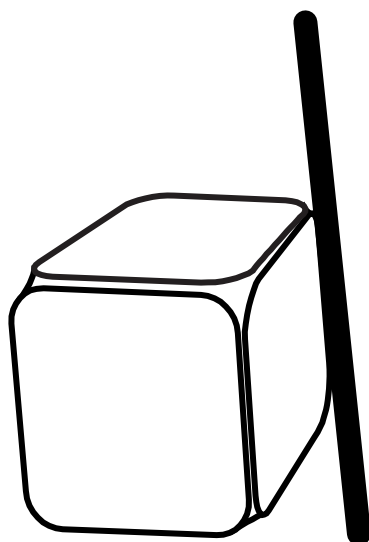
Az alábbi ábrán egy szabályos dobókocka látható. A szemközti oldalain lévő pöttyök száma összesen 7.



0 1 7 9



Ha ezt a dobókockát a berajzolt tengely mentén 90° -kal az óramutató járásával ellentétes irányba elforgatjuk, mely oldalait látjuk? Rajzold be az ábrába!



Az alábbi elektronikus kijelző egy parkolóház bejárata fölött látható. Az olvasható le róla, hogy a parkolóhelyek hányad része szabad. A szürke rész jelenti a foglalt parkolóhelyeket.

a)

MB16401

Hány százaléka SZABAD a parkolónak?

- A 80%-a.
- B 70%-a.
- C 60%-a.
- D 50%-a.

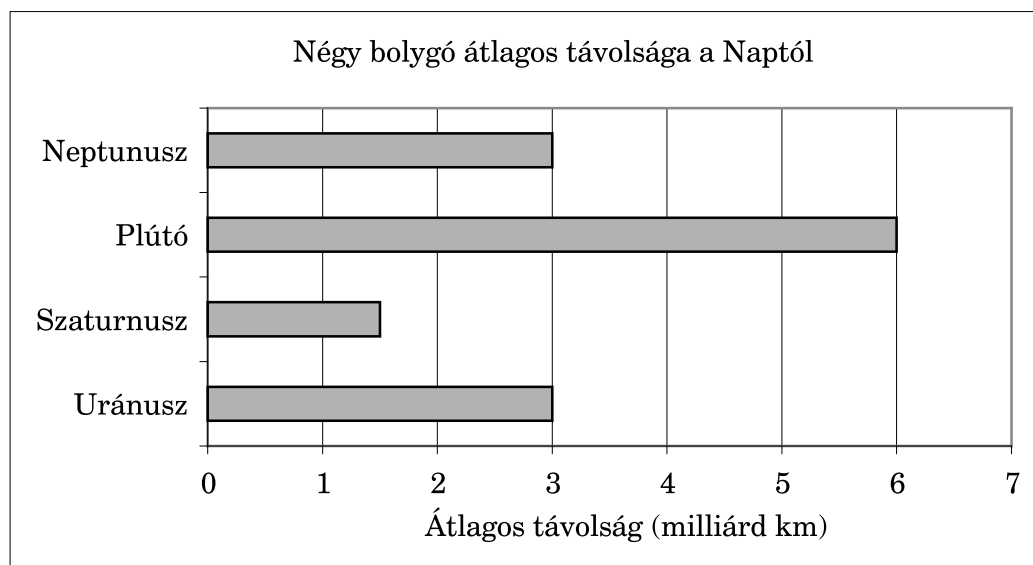
b)

MB16402

Hány autó áll a garázsban, ha 80 férőhelyes a parkoló?

- A 24
- B 32
- C 48
- D 56

A grafikon négy bolygónak a Naptól mért átlagos távolságát ábrázolja milliárd kilométerben kifejezve.



Melyik táblázat tartalmazza azokat az adatokat, amelyek alapján a grafikon készült?

A

Uránusz	3
Szaturnusz	6
Plútó	1,5
Neptunusz	3

B

Uránusz	4,5
Szaturnusz	1,5
Plútó	6
Neptunusz	3

C

Uránusz	3
Szaturnusz	1,5
Plútó	6
Neptunusz	3

D

Uránusz	2
Szaturnusz	1
Plútó	4
Neptunusz	2

Egyes országokban a hőmérsékletet nem Celsiusban ($^{\circ}\text{C}$), hanem Fahrenheitben ($^{\circ}\text{F}$) mérik. A Celsiusban és Fahrenheitben mért hőmérsékletértékek között a következő összefüggés írható fel:

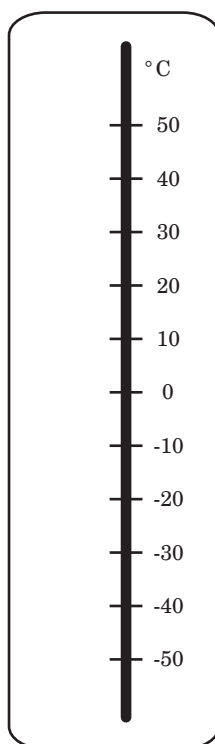
$$c = (f - 32) \cdot \frac{5}{9} \quad (c \text{ a Celsiusban, } f \text{ a Fahrenheitben mért hőmérsékletérték})$$

a)

MB06201

Jelöld be az alábbi hőmérőn a 0°F -et és a 100°F -et!

0 1 2 7 9



b)

MB06202

Hány $^{\circ}\text{C}$ -ot változik a hőmérséklet, miközben 1°F -tel csökken?

0 1 7 9

Válasz: _____

c)

MB06204

Írd fel azt a képletet, amelynek a segítségével a $^{\circ}\text{C}$ -ban megadott hőmérsékletértéket $^{\circ}\text{F}$ -re számíthatjuk át, azaz fejezd ki f -et az eredeti összefüggésből!

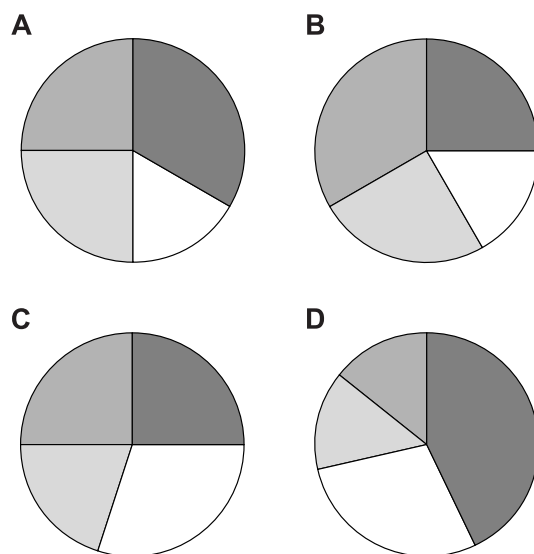
0 1 6 7 9

$f =$

A világ halászatában vezető szerepet játszik Norvégia, Izland, Japán és az Egyesült Államok. Az alábbi táblázatban azt látjuk, hogy ezek az országok milyen százalékban vették ki a részüket a világ halászatából 1998-ban.

Japán	6%
Egyesült Államok	4%
Norvégia	2%
Izland	2%

A kördiagramok közül melyik ábrázolja helyesen azt, hogy milyen volt a négy ország halászatának EGYMÁSHOZ VISZONYÍTOTT aránya?



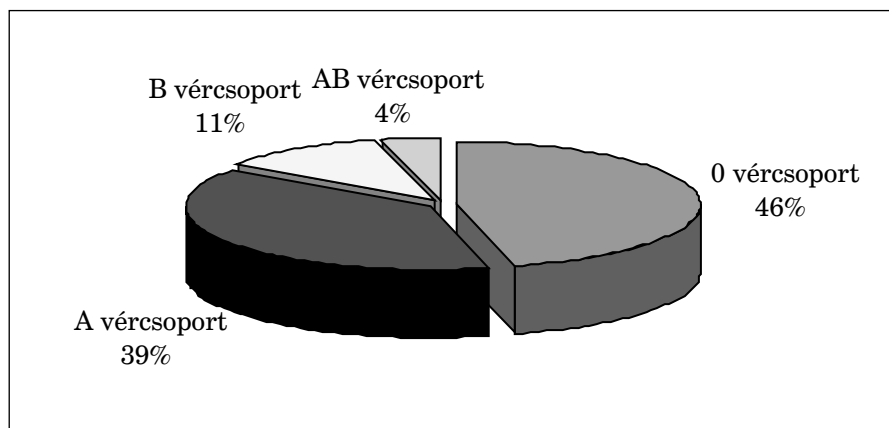
Luca tűzifát rendelt télire, és ellenőrizni szeretné, hogy a szállítók tényleg annyi fát hoztak-e, mint amennyit rendelt. A fát kosarakban viszik a pincébe. Lemérték az első kosár fa tömegét: 23,6 kg volt.

Körülbelül hány kosár tűzifát kell a szállítóknak a pincébe hordaniuk, ha Luca 10 mázsa fát rendelt? Úgy dolgozz, hogy számításod nyomon követhető legyen!

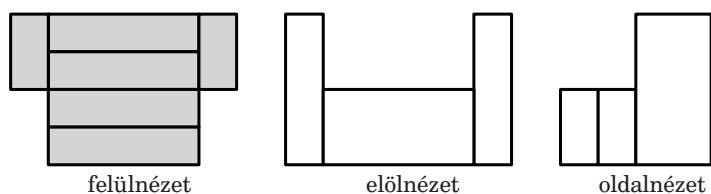
0 1 6 7 9

Egy felmérés eredménye szerint az Rh+ vérű emberek között a négy vércsoport előfordulási aránya a következő:

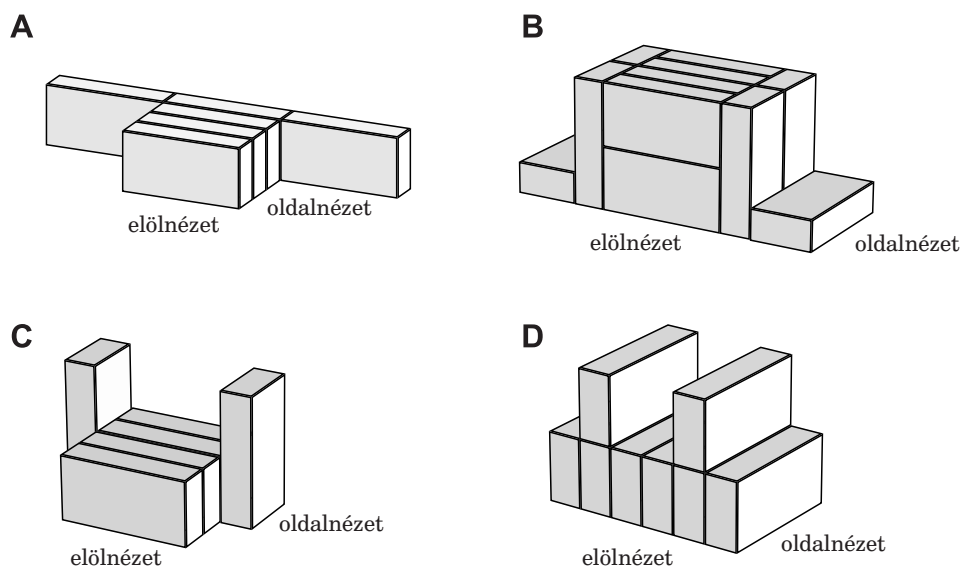
0 1 7 9



Az Északi Egyetemnek 850 olyan hallgatója van, akinek vére Rh+ faktort tartalmaz. A fenti adatok alapján állapítsd meg, hogy közülük várhatóan hány diák vére lesz AB vércsoportú!



Melyik alakzat felül-, elől- és oldalnézetét mutatják a fenti ábrák?



Gergő és Bálint vitorlást bérelnek az Adriai-tengeren. A vitorlás bérleti díja: 200 euró alapidíj és naponként további 75 euró.

a)

MB23301

Írd be a táblázatba, hogy mennyibe kerül a vitorlás bérleti díja 1, 2, 3, 4, 5 és 6 nap vitorlázás után!

0 1 6 7 9

Idő	Bérleti díj összesen (alapidíj+napidíjak)
1 nap után	
2 nap után	
3 nap után	
4 nap után	
5 nap után	
6 nap után	

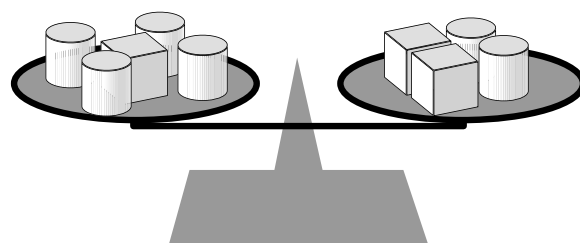
b)

MB23303

Legfeljebb hány napra tudják Gergőék kibérelni a vitorlást, ha ketten összesen 600 eurót tudnak a bérletre szánni?

- A** 3
B 4
C 5
D 6

Az alábbi ábrán egy egyensúlyban lévő kétkarú mérleg látható.

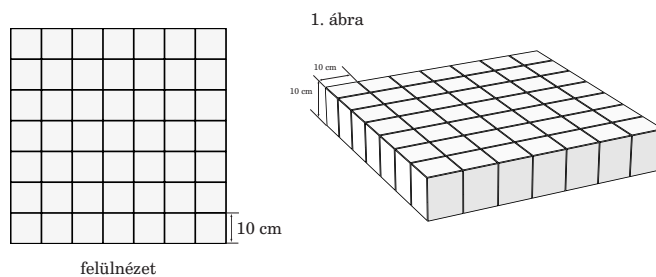


Az alábbiak közül melyik állítás fogalmazza meg helyesen a henger és a kocka tömege közötti összefüggést?

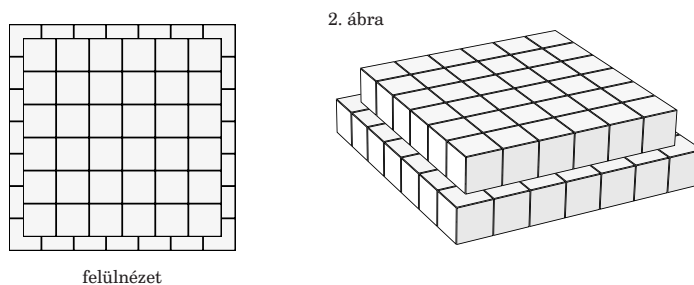
- A** Egy kocka tömege négy henger tömegével egyenlő.
B Egy kocka tömege két henger tömegével egyenlő.
C Egy henger tömege négy kocka tömegével egyenlő.
D Egy henger tömege két kocka tömegével egyenlő.

Technikaórán azt a feladatot kapták a diákok, hogy készítsenek piramist 10 x 10 x 10 cm-es kockákból. A piramis alapja 49 kockából áll, ahogyan ennek a felülnézeti rajza az 1. ábrán látható.

0 1 7 9



A 2. ábra az első és a második szint egymáshoz viszonyított elhelyezkedését mutatja.



Minden szint az alatta lévő szintből egy 5 cm széles keretet hagy lefedetlenül.

Hány kockára van szükség az egyes szintek elkészítéséhez? Egészítsd ki az alábbi táblázatot!

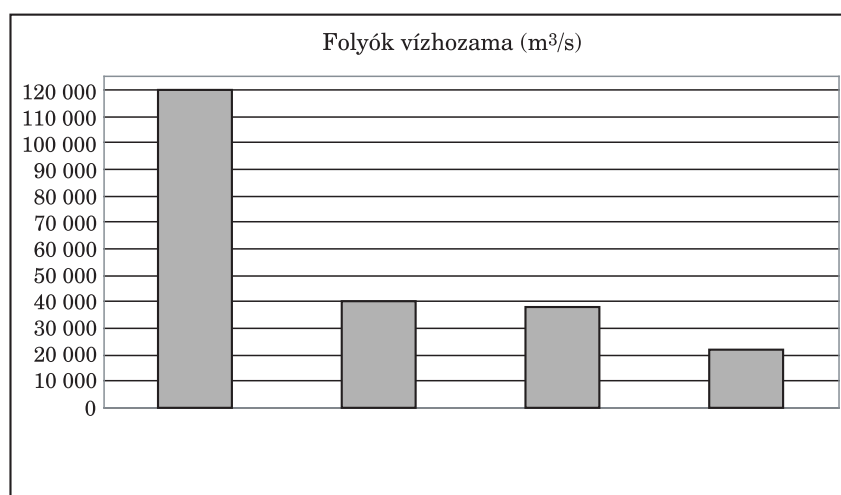
1. szint	49 kocka
2. szint	36 kocka
3. szint	
4. szint	
5. szint	
6. szint	
7. szint	

A Föld négy legbővizűbb folyója a brazíliai Amazonas, az argentin Paraná, az afrikai Kongó és a kínai Jangce. Az ábrán a folyók által 1 másodperc alatt szállított vízmennyiségeket láthatod. A négy folyó közül az Amazonas szállítja a legnagyobb víztömeget, a Jangce a legkevesebbet. A Paraná másodpercenkénti vízhozama ezer köbméterrel haladja meg a Kongó vízhozamát.

a)

MB23601

Írd az oszlopok alá a hozzájuk tartozó folyó nevét!



0 1 7 9

b)

MB23602

Olvasd le az oszlopdiaagramról, hogy mennyi vizet szállít a Kongó folyó másodpercenként!

0 1 7 9

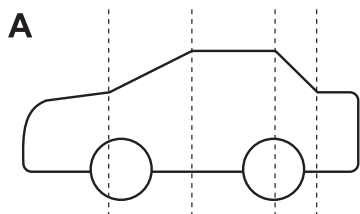
Válasz: _____



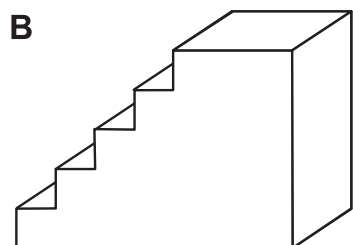
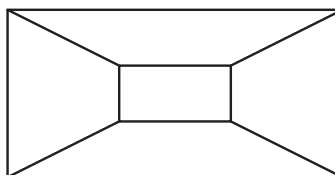
Ne kezdj hozzá a matematikafeladatok
következő részéhez,
amíg arra fel nem szólítanak!

Az alábbi ábra bal oldalán négy tárgy képe található, a jobb oldalán pedig felülnézeti képeik láthatók.

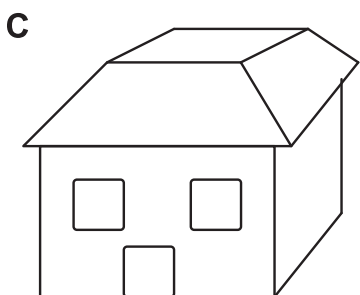
0 1 7 9



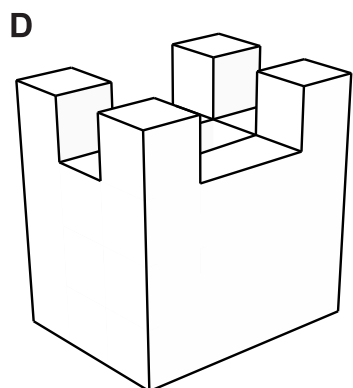
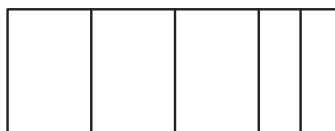
1



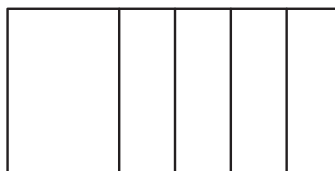
2



3



4



Párosítsd össze a tárgyakat felülnézeti képeikkel! Írd a megfelelő számot a megfelelő betű mellé!

A -

B -

C -

D -

Az amerikai hivatásos kosárlabda-bajnokságban nagy hagyományai vannak a statisztikáknak. A játékosok egyik legfontosabb statisztikai mutatója, hogy egy bajnokságban átlagosan hány pontot dobnak mérkőzésenként.

Az alábbi táblázat öt ismert kosárlabdázó mérkőzésenkénti pontátlagait tartalmazza négy egymás utáni szezonban.

Játékos	1998–1999-es szezón pont/mérkőzés	1999–2000-es szezón pont/mérkőzés	2000–2001-es szezón pont/mérkőzés	2001–2002-es szezón pont/mérkőzés
Kobe Bryant	19,9	22,5	28,5	25,2
Kevin Garnett	20,8	22,9	22	21,2
Allen Iverson	26,8	28,4	31,1	31,4
Shaquille O’Neal	26,3	29,7	22,7	27,2
David Robinson	21,6	15,8	14,4	9,2

a)

MB10801

Együttesen értékelve a négy évadban elért mérkőzésenkénti pontátlagokat, melyik játékos nyújtotta összességében a legjobb teljesítményt?

- A** Kobe Bryant
- B** Kevin Garnett
- C** Allen Iverson
- D** Shaquille O’Neal
- E** David Robinson

b)

MB10802

A pontátlagok alapján melyik játékos teljesítménye volt a legkiegyensúlyozottabb a négy szezonban?

- A** Kobe Bryant
- B** Kevin Garnett
- C** Allen Iverson
- D** Shaquille O’Neal
- E** David Robinson

90. feladat • KONCERT

MB10501

Egy iskola igazgatója egy ismert zenekart szerződtetett a szalagavató bálra. A zenekar 1 millió forintot kért a fellépésért.

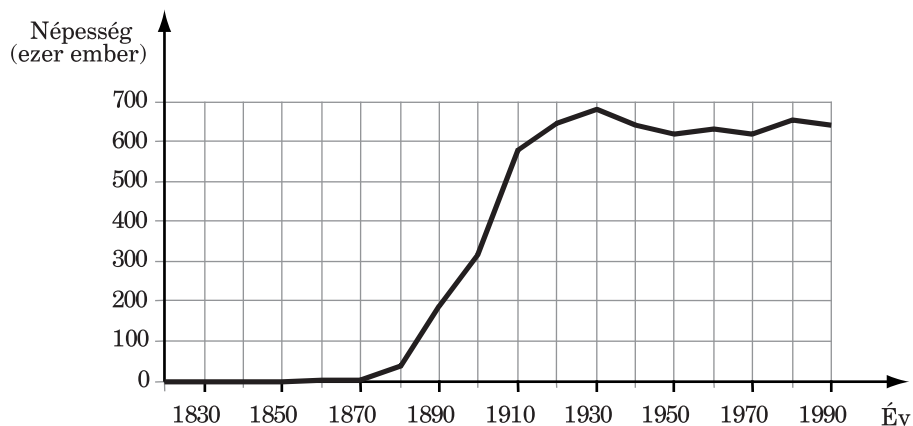
Mennyiért árusítsa a belépőjegyeket az iskola, ha körülbelül 1000 embert várnak a koncertre, és a szalagavató 200 000 forintos költségeit is a koncert bevételéből szeretnék kifizetni?

0 1 7 9

91. feladat • VÁROSNÉPESSÉG

MB227

Az alábbi grafikon egy város népességének alakulását ábrázolja.



a)

Mekkora volt a város népessége 1960-ban?

MB22701

0 1 6 7 9

Válasz: _____

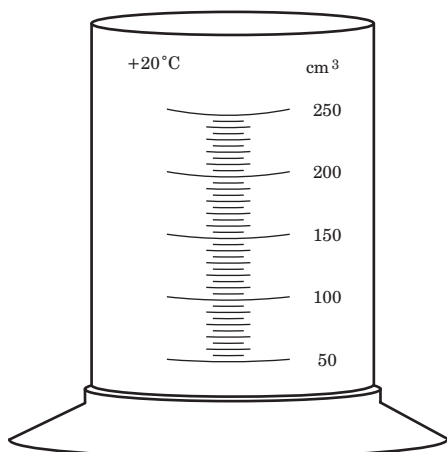
b)

Melyik időszakban növekedett leggyorsabban a város népessége?

MB22703

- A 1870 és 1880 között
- B 1880 és 1890 között
- C 1900 és 1910 között
- D 1930 és 1950 között

Az ábrán látható mérőhengerrel folyadékok térfogatát mérjük.



a)

MB12701

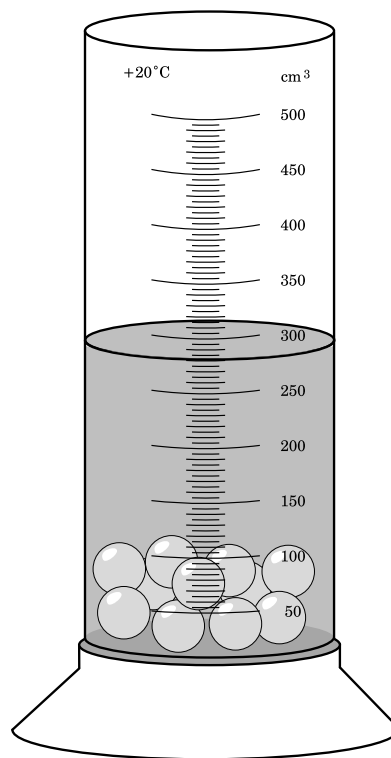
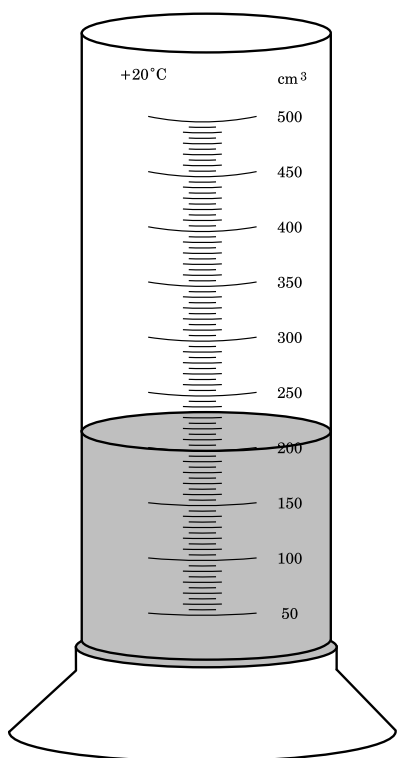
A mérőhenger oldalán látható skála legkisebb osztásköze mekkora térfogatot jelent?

- A 1 köbcentimétert
- B 5 köbcentimétert
- C 10 köbcentimétert
- D 50 köbcentimétert

b)

MB12702

Az alábbi ábrán látható mérőhengerek egyikében tiszta víz van, a másikban ugyanolyan mennyiségű víz és 16 üveggolyó.



Mekkora 1 darab üveggolyó térfogata?

- A 5 köbcentiméter
- B 10 köbcentiméter
- C 16 köbcentiméter
- D 30 köbcentiméter

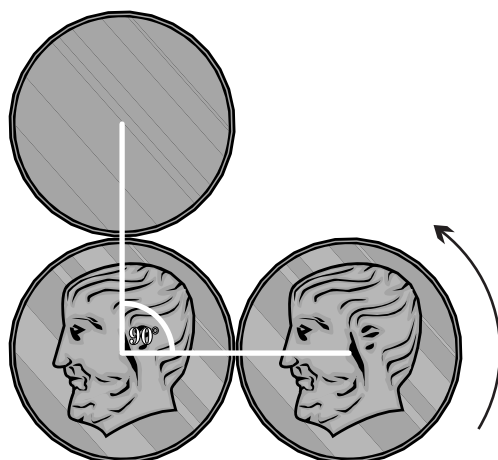
A következő ábrán két egyforma pénzérme látható.



1. érme

2. érme

Az 1. érmét rögzítjük, a 2. érmét az 1. érme körvonala mentén görgetjük addig, míg a két érme középpontját összekötő szakasz 90° -kal elfordul a kiindulási helyzethez képest (lásd az alábbi ábrát).



1. érme

2. érme

A következő ábrák közül melyik mutatja helyesen a két érme helyzetét a görgetés után?

A



B

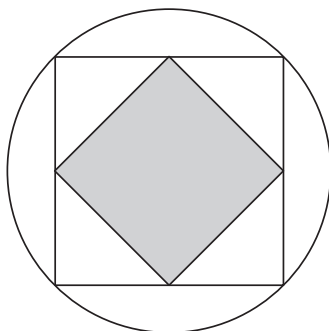


C



D





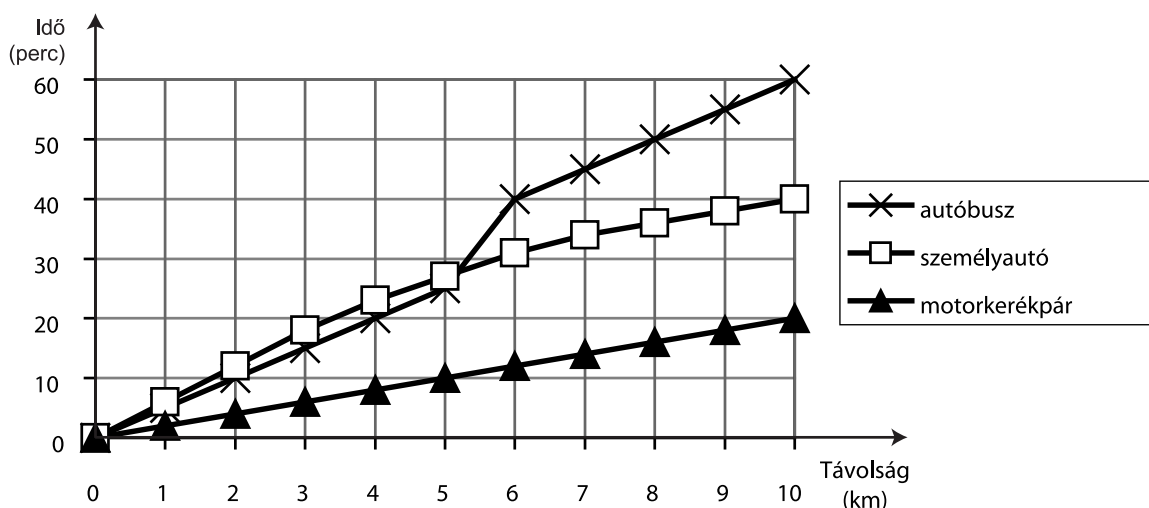
0 1 7 9

Az ábrán látható kör átmérője 100 mm.
Hány mm² a körben levő kisebb, szürke négyzet területe?

95. feladat • REGGELI KÖZLEKEDÉS

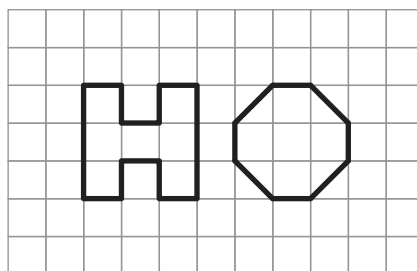
Kováts úr a lakóhelyétől a város túlsó felére, 10 km távolságra jár dolgozni minden reggel. Az utazáshoz három közlekedési eszköz: autóbusz, személyautó és motorkerékpár közül választhat. Az alábbi grafikon a munkahelyre jutás időtartamát mutatja a reggeli csúcsforgalom idején az egyes közlekedési eszközökkel.

0 1 7 9



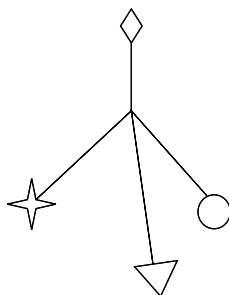
Melyik járművel ér be leghamarabb a munkahelyére Kováts úr?

Válasz: _____

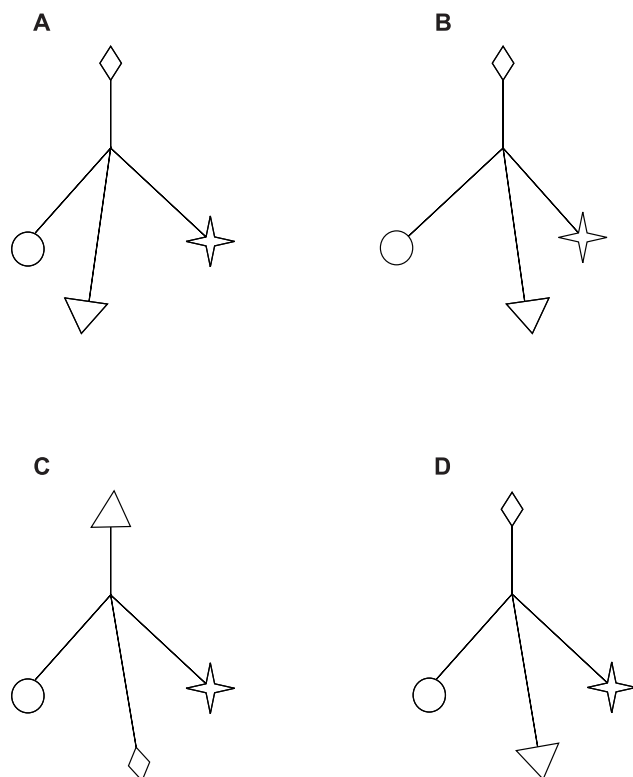


Melyik állítás igaz a fenti alakzatokkal kapcsolatban?

- A** Egyenlő a területük, de különböző a kerületük.
- B** Egyenlő a kerületük, de különböző a területük.
- C** Egyenlő a területük és a kerületük is.
- D** Különböző a területük és a kerületük is.

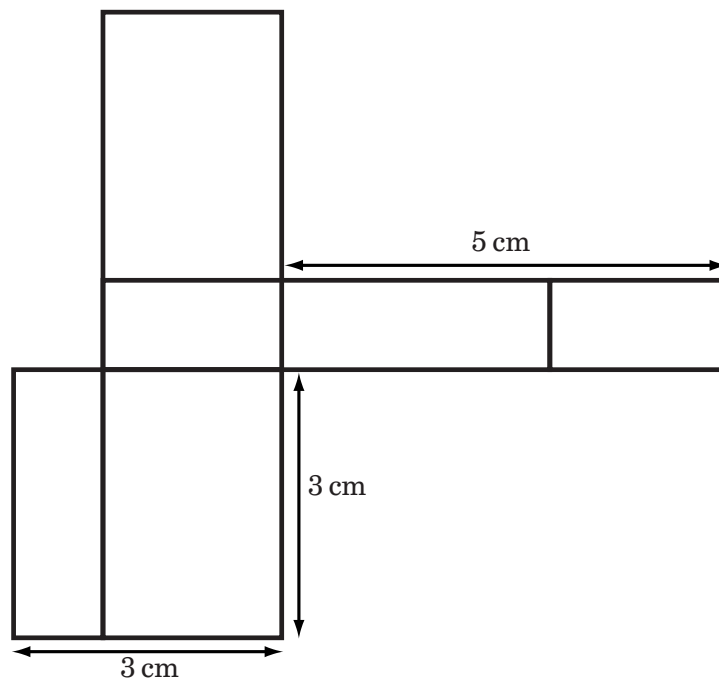


Melyik rajz lehet a fenti síkbeli alakzat tengelyes tükörképe?



Az alábbi ábra egy téglatest hálóját mutatja.

0 1 7 9



Mekkorák a téglatest élei?

99. feladat • **OLDATOK**

János egy kísérlet végén összeönti három különböző koncentrációjú cukoroldat megmaradt mennyiségét:

100 gramm 10%-os oldatot
400 gramm 35%-os oldatot
200 gramm 50%-os oldatot

a)

Hány gramm cukor van az összeöntés utáni oldatban? Úgy dolgozz, hogy munkád nyomon követhető legyen!

0 1 6 7 9

b)

Mennyi az összeöntéssel előállított oldat koncentrációja? Úgy dolgozz, hogy munkád nyomon követhető legyen!

0 1 6 7 9

A táblázat azokat a pontszámokat tartalmazza, amelyeket Miklós öt szergyakorlatára kapott a három pontozóbírótól egy tornaversenyen.

Szer	1. bíró	2. bíró	3. bíró
Ugrás	7,8	7,8	8,1
Talaj	9,2	8,2	8,1
Korlát	9,1	8,5	9,1
Ló	8,7	8,3	7,3
Gyűrű	7,4	7,6	7,5

Melyik szeren érte el Miklós a legmagasabb átlagpontszámot?

- A ugrás
- B talaj
- C korlát
- D ló
- E gyűrű

Testtömegindexünk kiszámításával megállapíthatjuk, hogy testmagasságunkhoz képest tömegünk egészséges mértékű-e. Mind a túl magas, mind a túl alacsony testtömegindex növeli bizonyos megbetegedések kockázatát.

A testtömegindex kiszámításának módja: a KILOGRAMMBAN kifejezett testtömeg osztva a METERBEN kifejezett testmagasság négyzetével, vagyis:

$$\text{testtömegindex} = \frac{\text{testtömeg}}{(\text{testmagasság})^2}$$

Az alábbi táblázat a felnőtt emberek testtömegindexének osztályozását mutatja be.

Besorolás	Index
Túl alacsony tömeg	<19
Normális tömeg	19–24,9
Túlsúlyos	25–29,9
Elhízott	30–34,9
Súlyosan elhízott	35–39,9
Nagyon súlyosan elhízott	≥40

a) **Testtömegindex**

MB20702

Az alább felsorolt testalkattípusok közül melyiknek lesz a legmagasabb a testtömeg-indexe?

- A Alacsony és sovány.
- B Alacsony és nagy tömegű.
- C Magas és sovány.
- D Magas és nagy tömegű.

b)

MB20704

Számítsd ki, hogy a testtömegindex alapján milyen tömeghatárok között minősíthető a 170 cm magas Antal tömege normálisnak!

0 1 2 7 9

102. feladat • **SÚLY**

MB18901

Péter egy ismeretterjesztő filmben hallotta, hogy a tárgyak súlya a földi súlyukhoz képest a Holdon hatodrésztére csökken.

Ha ő jelenleg 48 kg, tehát súlya megközelítőleg 480 N, mekkora lenne a Holdon mért súlya?

- A kb. 80 N
- B kb. 420 N
- C kb. 2880 N
- D kb. 48 N

Egy kisvárosban népszavazást tartottak arról, hogy felépüljön-e a település mellett a tervezett akkumulátor-feldolgozó üzem. A lakosság elutasította az üzem építését. Egy év elteltével ugyanebben az ügyben megismételték a népszavazást. Ekkor az eredménynek köszönhetően megindulhatott az üzem építése.

Az alábbi táblázat a két népszavazás adatait mutatja be.

A népszavazás éve	2000	2001
„Igen” szavazatok aránya	44%	55%
„Nem” szavazatok aránya	56%	45%
A népszavazáson részt vevők száma	7925	10 500

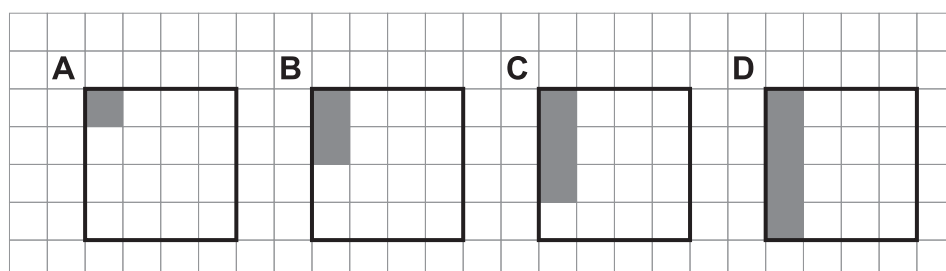
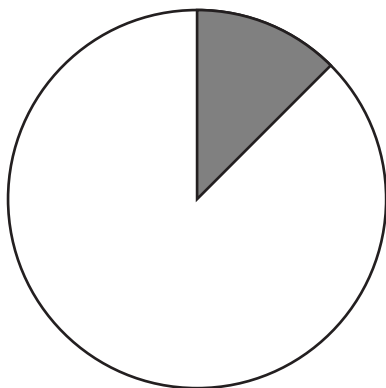
A polgármester a második népszavazás után a következőket nyilatkozta:

„Örömmel látom, hogy az újabb népszavazáson kevesebben utasították el az építkezést, vagyis az elmúlt évben sikerült meggyőzőnöm a korábbi ellenzők jó részét arról, hogy az építkezés hasznos, és ezért szavazzon igennel.”

Szerinted hogyan értelmezte a polgármester a két népszavazás eredményét?

- A** Jól értelmezte, mert megszavazták az építkezést.
- B** Rosszul értelmezte, mert többen szavaztak nemmel 2001-ben, mint 2000-ben.
- C** Jól értelmezte, mert kevesebben szavaztak nemmel 2001-ben, mint 2000-ben.
- D** Rosszul értelmezte, mert a nemmel szavazók száma pontosan ugyanannyi volt 2001-ben, mint 2000-ben.

Melyik négyzetnek van ugyanakkora hányada beszínezve, mint a körnek?



105. feladat • TÖMÖRÍTÉS

Annak érdekében, hogy a számítógép adatállományai kisebb helyet foglaljanak el, tömörítőprogramokat szoktak alkalmazni.

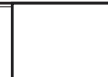
0 1 6 7 9

Több tömörítőprogram létezik. Háromfélével (art, bal, ild) tömörítettünk egy-egy fájlt. Mindhárom fájl ugyanolyan típusú, különböző hosszúságú gépelt szöveget tartalmaz.

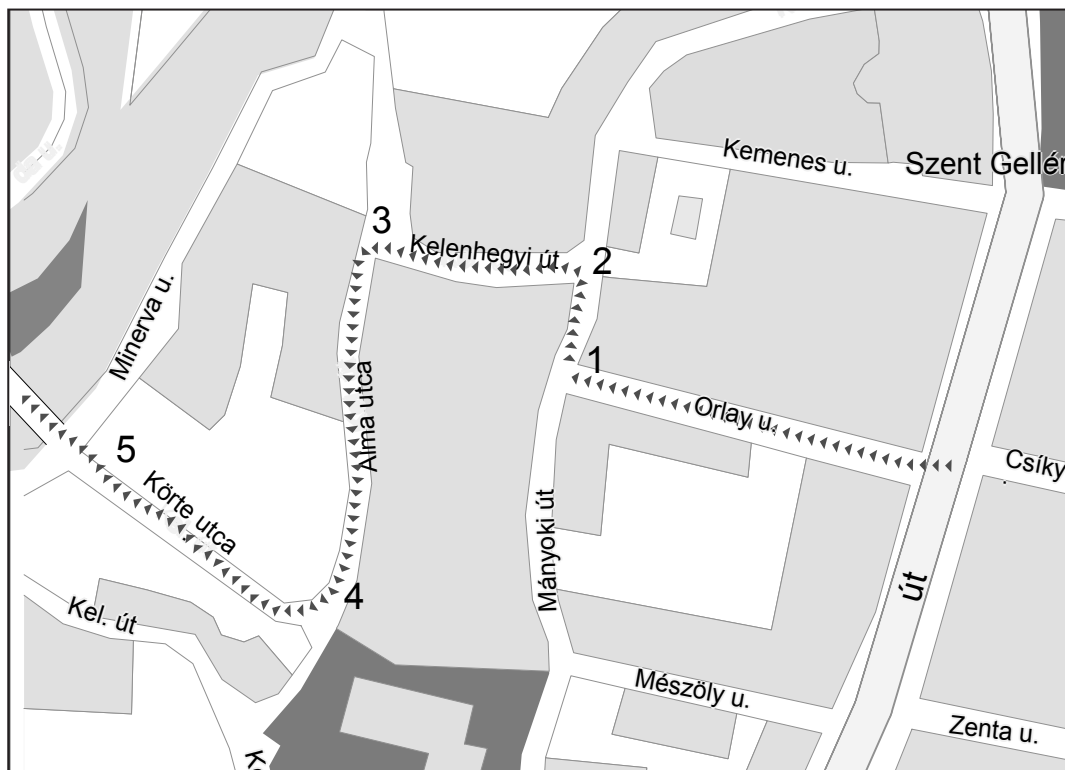
Tömörítés előtt		Tömörített fájl	
kave.doc	863 228 k	kave.art	548 132 k
tea.doc	69 256 k	tea.bal	23 459 k
kakao.doc	25 460 k	kakao.ild	12 321 k

Válaszd ki azt, amelyik a leghatékonyabban tömörített! Válaszodat számításokkal támaszd alá!

Zsófi új lakásba költözött barátait készül meglátogatni a szüleivel. Autóval mennek. A térképen megkeresték a címet, és megtervezték az útvonalat. Zsófit megkérte az édesapja, hogy figyelje a térképet, és ha útkereszteződéshez érnek, mindig mondja meg, hogy ott jobbra vagy balra forduljanak, vagy pedig egyenesen haladjanak tovább. Az alábbi térképen az utcák és a kiválasztott útvonal egy részlete látszik.



0 1 7 9



Írd le, hogy Zsófinak az ábrán beszámozott kereszteződések előtt milyen utasításokat kell adnia! Segítségképpen az 1. és az 5. választ megadtuk.

1. Fordulj jobbra!

2. _____

3. _____

4. _____

5. Menj egyenesen!

Egy fémllemezen fúrt lyuk átmérője $4\frac{1}{2}$ cm. Az alábbi csövek közül melyik a legszélesebb, amely még átfér a lyukon?

- A** A $4\frac{3}{8}$ cm átmérőjű cső.
B A $4\frac{7}{8}$ cm átmérőjű cső.
C A $4\frac{5}{16}$ cm átmérőjű cső.
D A $4\frac{7}{16}$ cm átmérőjű cső.

Egy meteorológiai állomáson bizonyos időközönként feljegyzik a lehullott csapadék mennyiségét. Egy délután négy órakor kezdődő eső során az alábbi adatokat rögzítették:

Időpont (óra, perc)	Az adott időpontig hullott eső összesen (mm)
16.00	0 mm
16.12	1 mm
16.18	2 mm
16.28	4 mm
16.32	5 mm
16.41	8 mm

Mely időpontok között volt a leghevesebb az esőzés?

- A** 16.00 és 16.12 között.
B 16.12 és 16.18 között.
C 16.18 és 16.28 között.
D 16.28 és 16.32 között.
E 16.32 és 16.41 között.

Az alábbi grafikon növények átlagos magasságát ábrázolja annak függvényében, hogy naponta hány órán keresztül éri őket napfény.

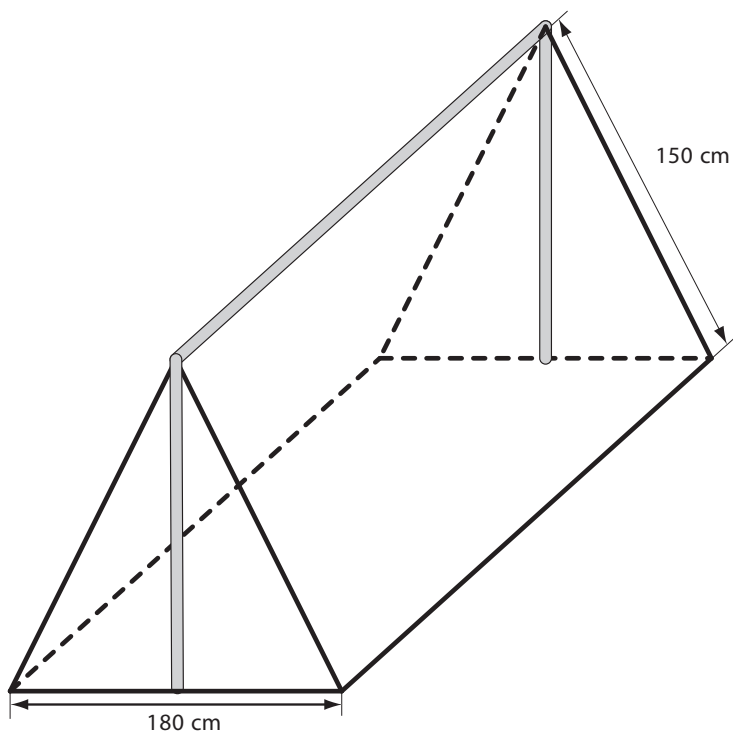


A grafikont figyelembe véve, az alábbi állítások közül melyik igaz?

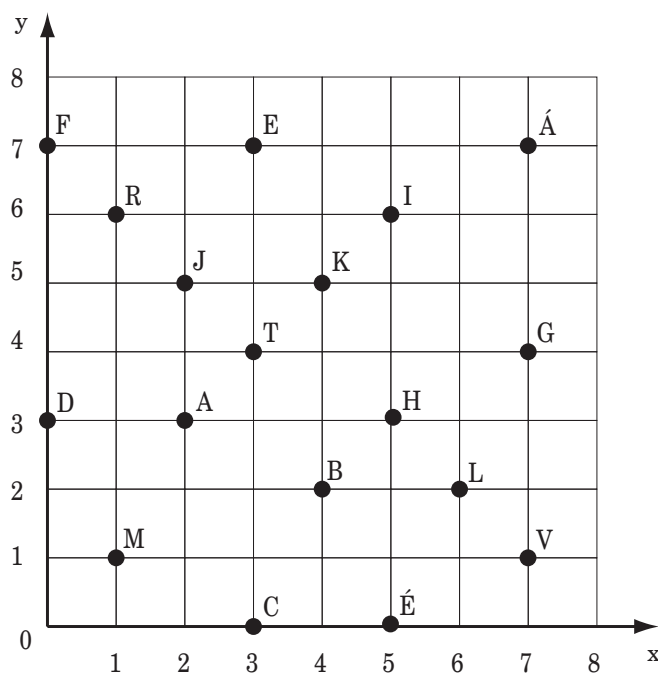
- A** A növények átlagos magassága nagyobb napi 12 óra napfény mellett, mint napi 14 óra napfény mellett.
- B** A növények átlagos magassága egyenesen arányos az őket naponta érő napfény mennyiségével.
- C** A napi 16 órán át napon lévő növények átlagosan magasabbak, mint a napi 14 órán át napon lévők.
- D** Azok a növények, amelyek naponta több órát vannak napon, magasabbra nőnek.

Az alábbi ábrán egy sátor rajza látható.

0 1 7 9



Milyen magas a sátor? Úgy dolgozz, hogy számításod nyomon követhető legyen!



a)

MB14101

Milyen név olvasható össze, ha az alábbi (x; y) koordinátákhoz tartozó betűket leírod?

0 1 7 9

(1; 6) (5; 0) (4; 5) (2; 3)

Válasz: _____

b)

MB14102

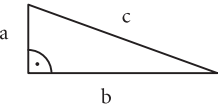
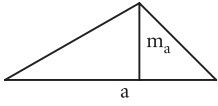
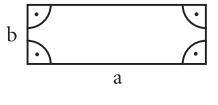
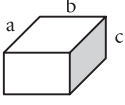
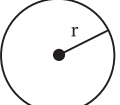
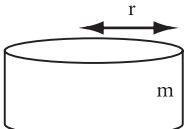
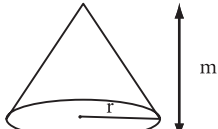
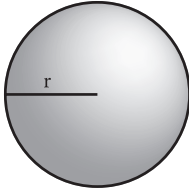
Add meg a DÁVID név betűinek koordinátáit a betűk sorrendjében!

0 1 6 7 9

Válasz: _____

Képletek

Az alábbi táblázatban képleteket találsz, amelyek segítséget nyújthatnak a feladatlap feladatainak megoldásában.

ÁBRA	LEÍRÁS	KÉPLET
	Pitagorasz tétele egy a , b , c oldalú derékszögű háromszögre vonatkozóan, ahol c az átfogó.	$a^2 + b^2 = c^2$
	Egy olyan háromszög területe , amelynek egyik oldala a , az a oldalhoz tartozó magassága m_a .	$\text{Terület} = \frac{a \cdot m_a}{2}$
	Egy a , b oldalú téglalap területe .	$\text{Terület} = a \cdot b$
	Egy olyan téglatest térfogata , amelynek oldalélei a , b és c .	$\text{Térfogat} = a \cdot b \cdot c$
	Egy r sugarú kör kerülete .	$\text{Kerület} = 2 \cdot r \cdot \pi$
	Egy r sugarú kör területe .	$\text{Terület} = r^2 \cdot \pi$
	Egy r sugarú és m magasságú henger térfogata .	$\text{Térfogat} = r^2 \cdot \pi \cdot m$
	Egy olyan kúp térfogata , amely alapkörének sugara r , magassága m .	$\text{Térfogat} = \frac{r^2 \cdot \pi \cdot m}{3}$
	Egy r sugarú gömb térfogata .	$\text{Térfogat} = \frac{4r^3 \cdot \pi}{3}$
	Egy r sugarú gömb felszíne .	$\text{Felszín} = 4 \cdot r^2 \cdot \pi$

