

Forrás: <http://www.folyoirat.tortenelemtanitas.hu/2010/02/csepela-janosne-a-szam-is-szomit-tortenelmi-informaciok-szerzese-es-feldolgozasa-tablázatokbol-diagramokbol/>

Csepela Jánosné

A szám is számít

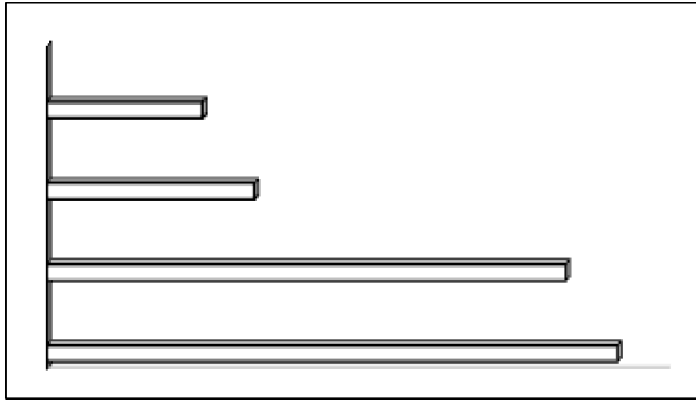
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

Tantervi követelményeink között szerepel a felnőtt korban már természetesnek tekintett „információhordozók készségszintű használata” amelynek egyik eleme. „ismeretszerzés grafikonokból, táblázatokból”. A gyakorló tanár első gondolata ezzel kapcsolatban: „szép, szép, de mikor?”. Hová férhet bele az időigényes, ránézésre „száraz” adathalmazok értelmezése. Mindezek ellenére érdemes alkalmanként néhány percet beiktatnunk óráinkba a statisztikai adatok feldolgozására, mert segítik a tankönyvi megállapítások árnyaltabbá tételét, a differenciált fogalomalkotást. Alkalmazkodva az életkori sajátosságokhoz (a képi és fogalmi gondolkodás meglévő szintjéhez) a számok segítenek a tények „láthatóvá tételében”. Felismertethetők ok-okozati összefüggések, folyamatok, azonosságok és különbségek, más régiókhöz viszonyított helyzetünk stb. Az idejekorán megkezdett és folyamatosan végzett fejlesztés a feltétele annak, hogy felnőttként biztonsággal értelmezzük a tömegkommunikáció által közvetített adatokat.

Mai tankönyveink, feladatgyűjteményeink számtalan olyan feladatsort tartalmaznak, amelyekben a tanulóknak számadatokat kell értelmezniük, közöttük összefüggéseket feltárniuk, a számokból, számsorokból következtetéseket levonniuk, és ennek alapján a történelemmel kapcsolatos állításokat megfogalmazniuk. Az alábbiakban néhány feladattípust ajánlunk az Olvasó figyelmébe, amelyek elemzésével, feldolgozásával fejleszthetjük tanulóink problémamegoldó, elemző képességét.

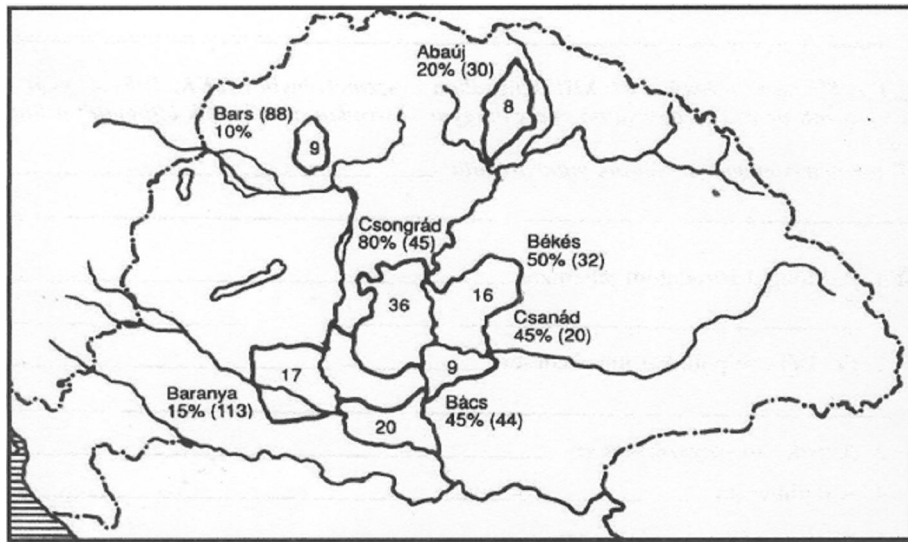
Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

1. Színezzétek ki az athéni társadalom összetételét mutató diagramot!



Szabad polgárok (40 000 fő) piros
 Családtagjaik (110 000 fő) kék
 Idegenek (30 000 fő) zöld
 Rabszolgák (100 000 fő) barna

2. a) Elemezzétek a térképet, s egészítsétek ki a hiányos mondatokat! (A zárójelben lévő számok a tatárjárás előtti falvak számát jelzik, a % a pusztulás mértékét!)



Baranya megyében a tatárjárás előtt _____ falu volt.
 Abauj megyében 30 faluból _____ pusztult el.
 Békés megyében a falvak _____ megsemmisült.
 A legnagyobb pusztulás _____ megyében volt.
 A legkisebb veszteség _____ megyét érte.
 Csanád vesztesége akkora, mint _____ megyéé.

**Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)**

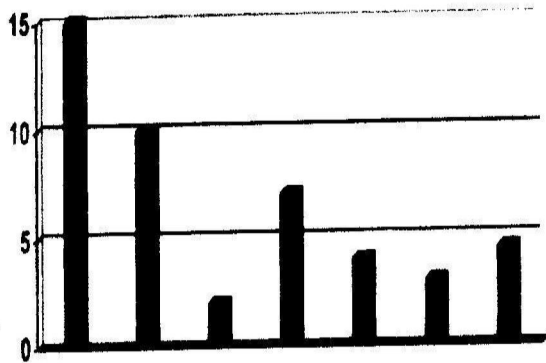
b) *Ábrázoljátok Abaúj és Bács megye veszteségét!*



c) *Rajzoljátok be a térképre a tatár főserég útját!*

d) *Mi a legnagyobb pusztulás oka?*

3. Városlakók a középkori Magyarországon

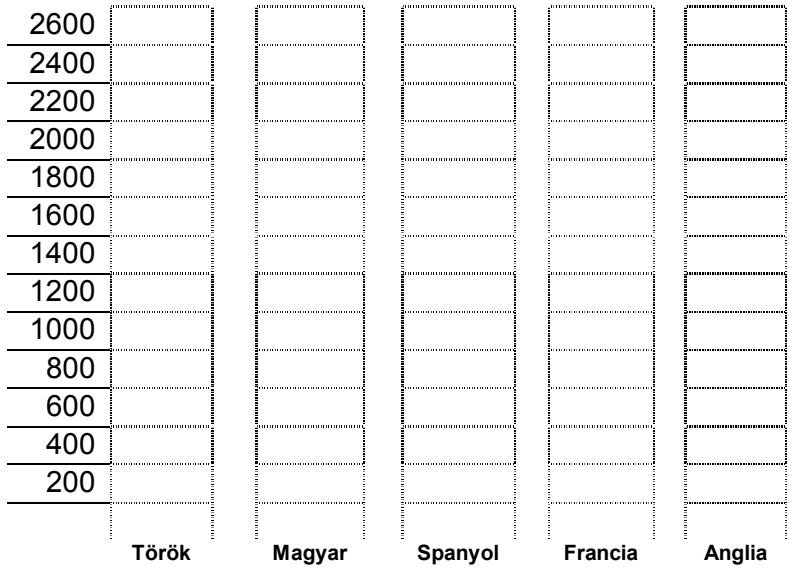


Írjátok a grafikon oszlopai alá a sorszámot!

- | | | |
|---|------------------------|-------------|
| 1 | Buda lakóinak száma | 12-15000 fő |
| 2 | Szeged lakóinak száma | 7000 fő |
| 3 | Eperjes lakóinak száma | 2500 fő |
| 4 | Pest lakóinak száma | 10000 fő |
| 5 | Kassa lakóinak száma | 4500 fő |
| 6 | Pozsony lakóinak száma | 4000 fő |
| 7 | Sopron lakóinak száma | 3000 fő |

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

4. Ábrázoljátok grafikonon az adatokat (Hadtörténeli Közlemények 1975/2.) és fejezzétek be az állításokat!



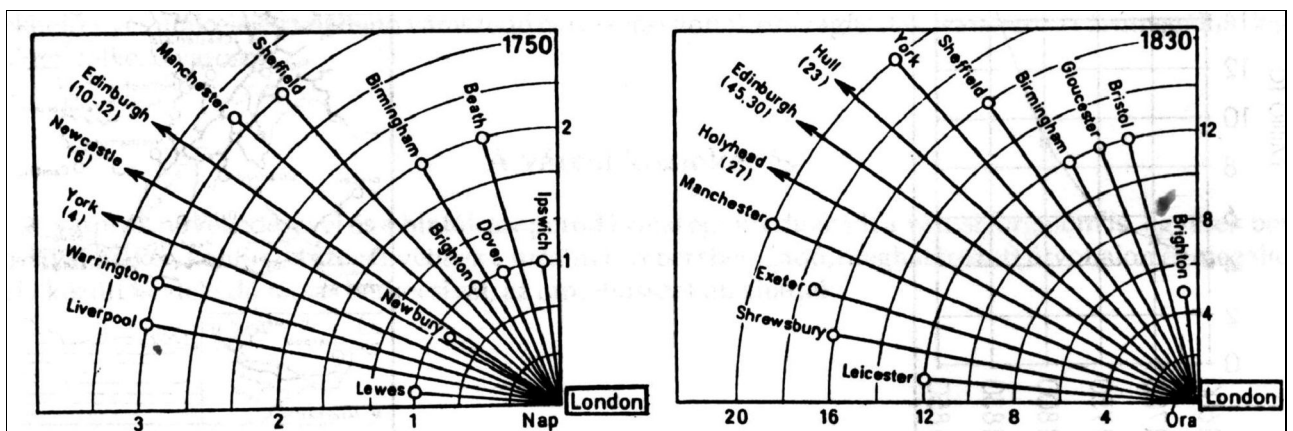
Állami jövedelmek a XV.században: (ezer Ft)

Magyarország:	800
Török Birodalom:	2500
Franciaország:	1000
Spanyolország:	800
Anglia:	700

A Magyar Királyság jövedelme ...

- a) annyi volt, mint _____.
- b) Franciaországénak _____ %-a.
- c) kb. egyharmada _____ jövedelmének.

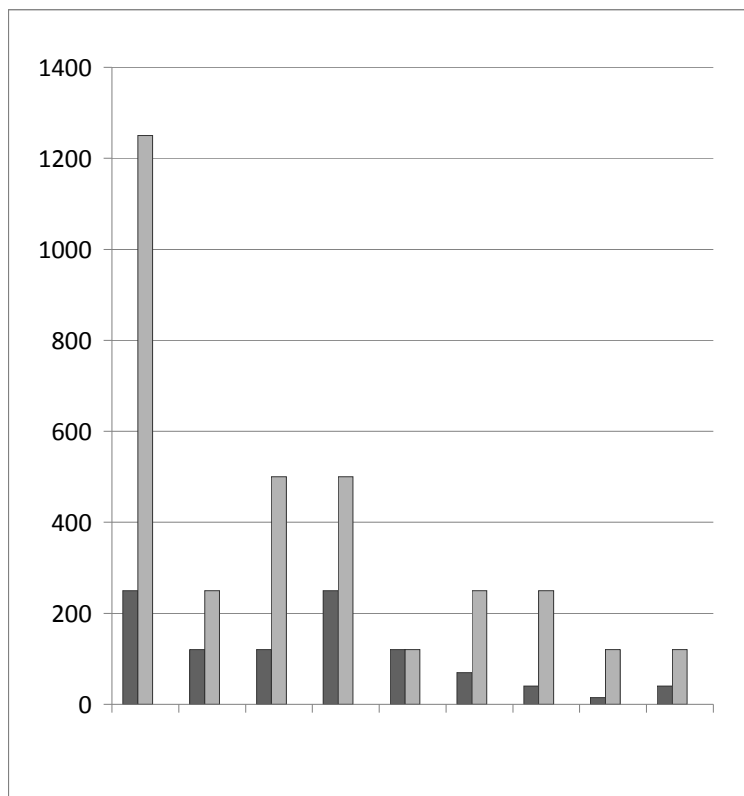
5. A diagramok segítségével állapítsátok meg, hamis vagy igaz az állítás!



**Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)**

	Hamis	Igaz
MDCCCXXX-ban 3 napig tartott az utazás Liverpoolból Londonba.	F	N
80 év alatt a Birmingham – London közötti utazás ideje negyedére csökkent.	O	U
MDCCL-ben annyi idő alatt lehetett Londonból Brightonba érni, mint Doverbe.	T	L
Cromwell csaknem két napig utazott Londonból Edinburghba.	T	N
A XIX. században fél nap alatt lehetett Bristolból Londonba utazni.	A	O
A XVIII. században Londonból leghamarabb Lewesbe jutottak el az utazók.	N	D

6. a) Írjátok a lélekszám (ezer fő) növekedését mutató oszlop alá a városnevet!



	<u>1600</u>	<u>1815</u>
Amszterdam	120	250
Béz	40	250
Hamburg	70	250
London	250	1250
Nápoly	250	500
Párizs	120	500
Prága	40	120
Pest-Buda	15	120
Velence	120	120

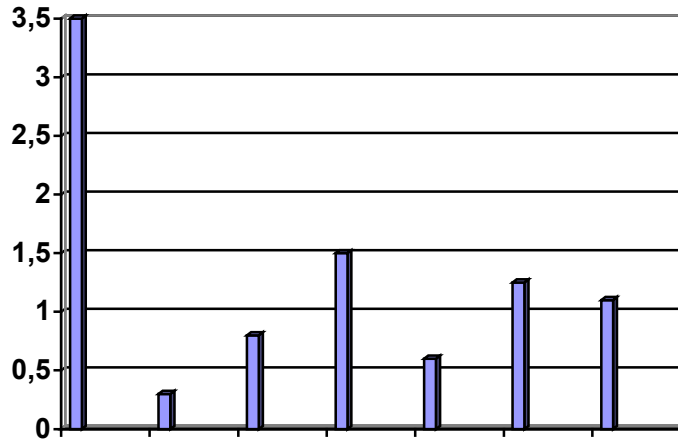
b) Melyik város lélekszáma növekedett legnagyobb arányban?

c) Miért?

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

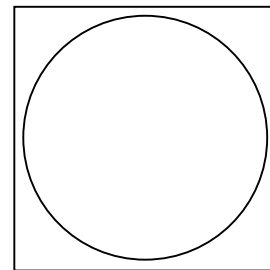
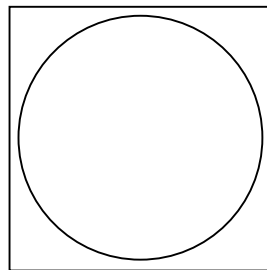
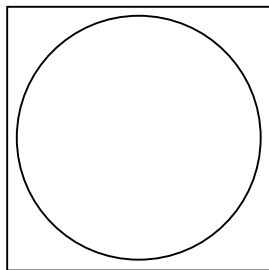
7. A diagram hazánk népességének XVIII. századi viszonyait mutatja. Melyik oszlop melyik nemzetiséget ábrázolja?

Hazánk népessége



Nemzetiség	Fő (millió)
Horvát	0,8
Magyar	3,5
Német	1,1
Román	1,5
Ruszin	0,3
Szerb	0,6
Szlovák	1,25

8. Készítsetek az állításoknak megfelelő kördiagramokat (jelmagyarázattal)!



1819 és 1828 között az Örökös Tartományokba irányul

a) a teljes forgalom 87,2 %-a

b) a kivitel 91 %-a

c) az Örökös Tartományokból érkezik a behozott áru 83 %-a

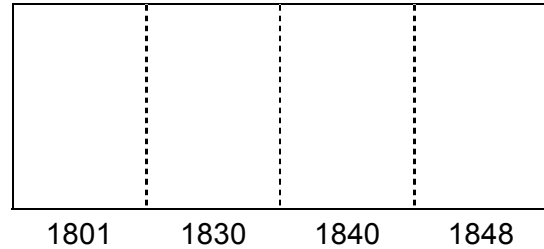
**Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)**

9. Ismerkedjete meg a magyar nyelvű újságkiadás fejlődésével!

a) Melyik évben hány magyar újság jelent meg?

b) Ábrázoljátok grafikonon a magyar nyelvű újságokat!

	Össz.	Magyar	Német	Egyéb
1801	8		3	1
1830	23		9	4
1840	53		18	9
1848	59		19	7



c) Hány magyar újságban jelenhetett meg (a történés évét számítva)

a Nemzeti Múzeum alapítása:

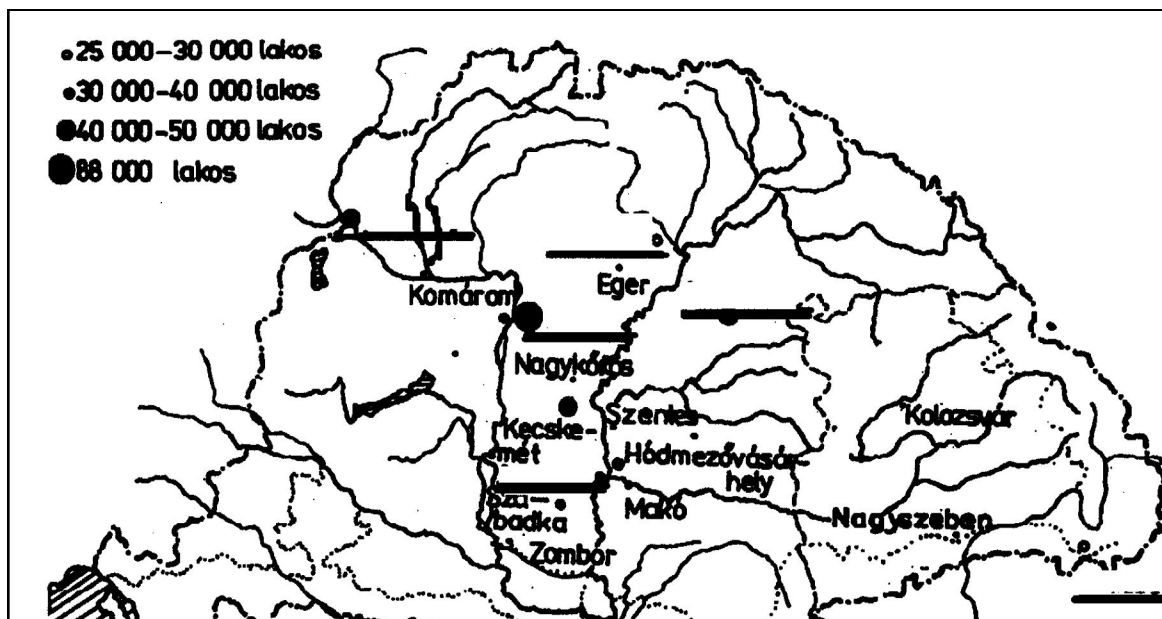
az Ellenzéki Nyilatkozat:

Körösi Csoma Sándor útja:

a felvidéki „koleralázadás”:

10. A térkép vázlat az Ellenzéki Nyilatkozat kiadásának évében, vagyis _____-ben ábrázolja hazánk legnépesebb városait.

a) Írjátok be a hiányzó hat városnevet!



Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

b) Jelöljétek be, hamis vagy igaz az állítás!

	Hamis	Igaz
Az ország legnépesebb városa Pozsony volt.	N	H
Kecskeméten 40-50 000 ember lakott.	I	Á
Egernek annyi lakója volt, mint Miskolcnak.	D	T
Brassó lélekszáma meghaladta Pestét.	O	E
Szegeden többen éltek, mint Kolozsváron.	L	R

c) Magyarázzátok meg a megfejtést!

11. a) Számítsátok ki a magyar haderő létszámának alakulását (ezer fő)!

Idő	Ahány év eltelt ... között	Írjátok le az évszámokat!
1848. IX.	a "népek tavasza" és a Himnusz megírása	
1848. X.	"Életünket és vérünket" felajánlás és az első Pesti Hírlap	
1849. II.	a karlócai béke és a győri csata	
1849. VI.	a vasvári béke és a Szózat megírása	

b) Ábrázoljátok a haderő létszámát!

	200			
1848. IX.	_____ ezer fő	150		
1848. X.	_____ ezer fő	100		
1849. II.	_____ ezer fő	50		
1849. VI.	_____ ezer fő	1848. IX.	1848. X.	1849. II.
		1849. VI.		

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

12. Állapítsátok meg a táblázat alapján, hamis (H) vagy igaz (I) az állítás!

Év	Részesevése a világkereskedelemből (%)	
	Anglia	USA
1840	45	11
1850	39	15
1860	36	17
1870	32	23

20 év alatt az USA részesevése megkétszereződött.	
A két állam a világkereskedelem több mint felét birtokolta.	
Garibaldi partraszállásának évében az USA részesevése az angol felét sem teszi ki.	
Anglia kivitelének legnagyobb csökkenésére MDCCCXL és MDCCCL között került sor.	
Az USA legnagyobb növekedése a polgárháború után következett be.	

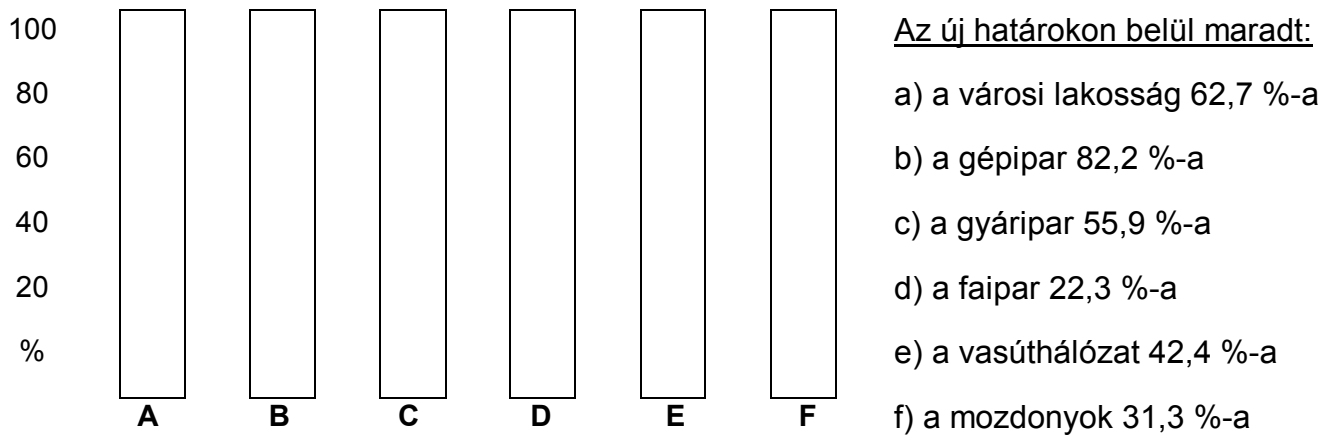
13. A gazdaság fejlesztéséhez pénzre van szükség. Karikázzátok be a megfelelő betűket, s megtudhatjátok, hányszorosára nőtt a hitelintézetek száma a dualizmus korában!

Gőzgépek		Gőzmalom		Vasút (km)		Utások száma (millió)		Mozdonyok	
1841	9	1863	147	1846	35	1896	5,4	Első	1873.
1863	449	1884	910	1895	22000	1913	14,3	Ezredik	1900.

	Igaz	Hamis
A gőzgépek száma 22 év alatt több mint ötvenszeresére emelkedett.	H	Ö
A vasútvonalak növekedése nagyobb volt, mint a gőzgépeké.	T	A
Két évtized alatt a gőzmalomok száma több mint 600 %-kal emelkedett.	SZ	T
27 év alatt 1000 mozdony készült Magyarországon.	Ö	S
Az első vasútvonal megnyitása és az első mozdony megépítése közt 37 év telt el.	Z	R
17 év alatt a vonaton utazók száma megháromszorozódott.	O	Ö
1863-ban több mint háromszor annyi gőzgép van az országban, mint gőzmalom.	S	R

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

14. Ábrázoljátok hazánk Trianon utáni veszteségeit!



15. A visszafoglalt területek magyar lakosságának arányait mutatja a szürke színezés.

a) *Nevezzétek meg az egyes területeket és olvassátok le a magyar lakosság nagyságát!*

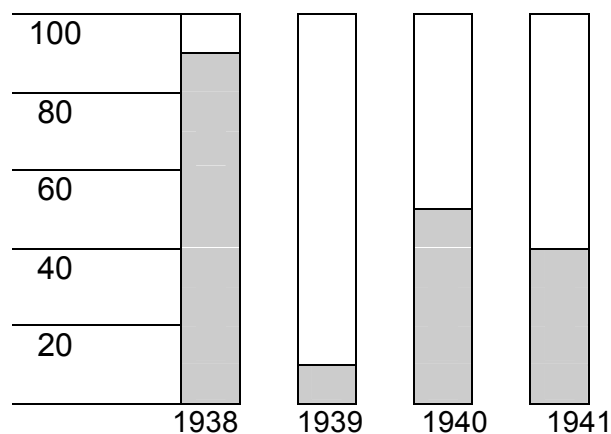
1938:

1939:

1940:

1941:

b) *Színezzétek be kékkel a román, zölddel a szerb, barnával a ruszin, sárgával a szlovák népességet!*



Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

16. A bérek – árak táblázat segítségével állapítsátok meg, hamis vagy igaz az állítás!

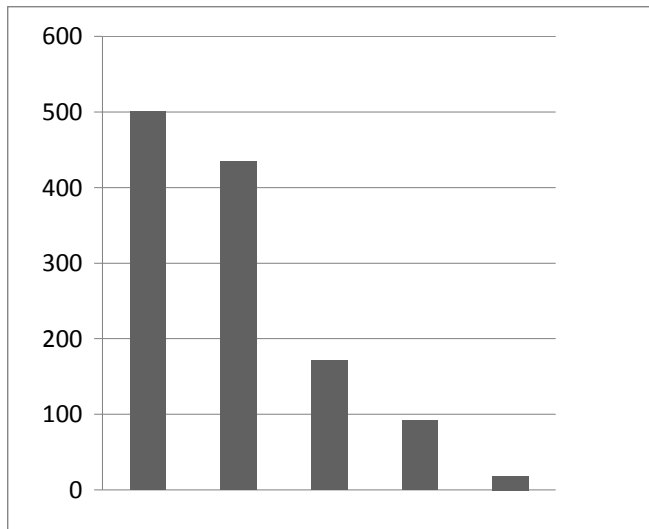
munka	napibér	munka	éves bér
Gyári munkás	1,80 korona/nap	Szakácsnő	300 korona/év
Férfi mezőgazdasági munkás	1,13 korona/nap	Cselédlány	192 korona/év
Női mezőgazdasági munkás	0,93 korona/nap		

termék	ár	termék	ár
2 kg kenyér:	0,80	1 kg alma:	0,40
1 kg liszt:	0,42	1 kg körte:	0,40
1 kg rizs:	0,44	1 kg szilva:	1,32
1 kg cukor:	0,75	10 tojás:	0,80
1 kg kávé:	4,20	1 óra világítás:	0,065
1 kg zsír:	2,00	1 köbméter fűtőgáz:	0,14
1 kg vaj:	2,12	1 könyv:	0,96
1 kg burgonya:	0,08	1 pár gyermekcipő:	6,00
1 kg sonka:	4,00	1 pár női cipő:	12,00
1 liter tej:	0,22	1 pár férficipő:	13,00
		100 levélpapír borítékkal:	3,00

A cselédlány ötnapi béréből vehetett egy pár cipőt gyermekének.	
A szakácsnő napi béréből egy könyvet tudott vásárolni.	
A mezőgazdaságban dolgozó férfi több mint 11 napot dolgozott egy pár férficipőért.	
A kukoricakapáló asszony napi 1 kg kenyeret, 5 tojást és 1,5 kg krumplit vásárolhatott.	
A gyári munkást jobban megfizették, mint a szakácsnőt.	
A szüretelő asszony egynapi bére fél kiló zsírra sem volt elegendő.	
Ha a gyári munkás 3 kg almát és fél kiló szilvát vett naponta, maradt pénze 2 tojásra.	
Napi bére mindenkinek elegendő volt 2 liter tejre.	

**Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)**

17. Tízezer lakosra jutó autók száma az 1920-as években. Írjátok az ország kezdőbetűjét a megfelelő oszlop alá! Vigyázzatok! Nem minden ország szerepel a diagramon!



USA (2000),

Anglia (434),

Franciaország (500),

Magyarország (18),

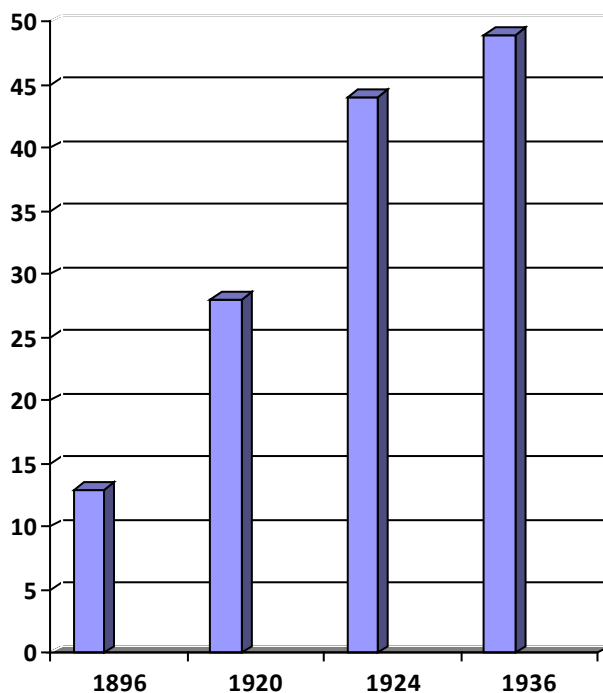
Németország (172),

Olaszország (92),

Szovjetunió (2)

Franciaország (500),

18. A diagram az újkori olimpiákon induló országok számát mutatja.



a) Írjátok az évszámok alá a helyszíneket!

b) Húzzátok alá, melyen nem vehettek részt magyar versenyzők!

c) Becsüljétek meg, hányszorosára nőtt...

- 24 év alatt a résztvevő országok száma
- 40 év alatt a résztvevő országok száma

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

19. Egészítsétek ki az ipari termelés alakulásához kapcsolódó állításokat!

ország/év	1929	1930	1931	1932	1933
USA	100	80,7	68,1	53,8	64,9
Németország	100	88,3	71,7	59,8	66,8
Anglia	100	92,4	83,8	83,8	86,1
Franciaország	100	100,7	89,2	69,1	77,4
Magyarország	100	93,5	86,9	74,6	82,3

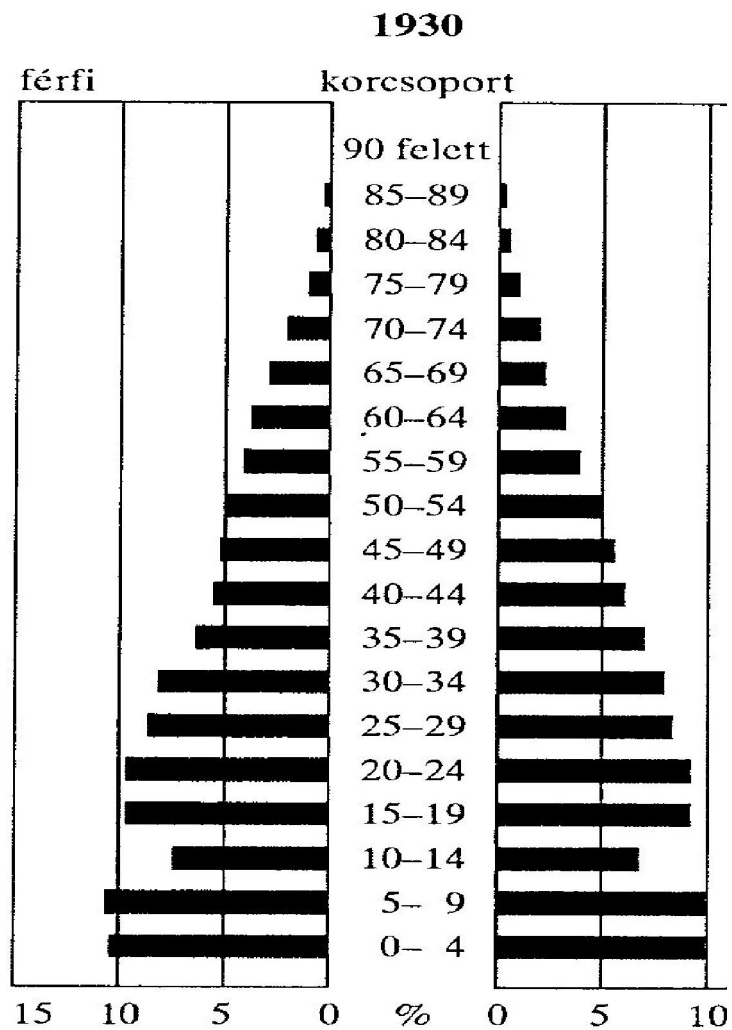
1930-ban Franciaország termelése _____ az előző évhez képest.
 1931-ben Anglia termelése ugyanakkora, mint _____
 1929-hez viszonyítva mintegy 25 %-kal esett vissza hazánk termelése _____ évben.
 A biatorbágyi merénylet évében hazánk a _____ helyen állt.
 1932-33 között a legnagyobb növekedést _____ érte el.

20. Ábrázoljátok grafikonon az 1937-es védelmi költségeket (milliárd dollár)!

5								Anglia	1,2
4								Franciaország	0,9
3								Japán	1,1
2								Németország	4,0
1								Olaszország	0,9
	USA	Anglia	Fr.o.	Német	Olaszo	SZU	Japán	Szovjetunió	5,1
								USA	1,0

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

21. Elemezzétek az „életfát”!



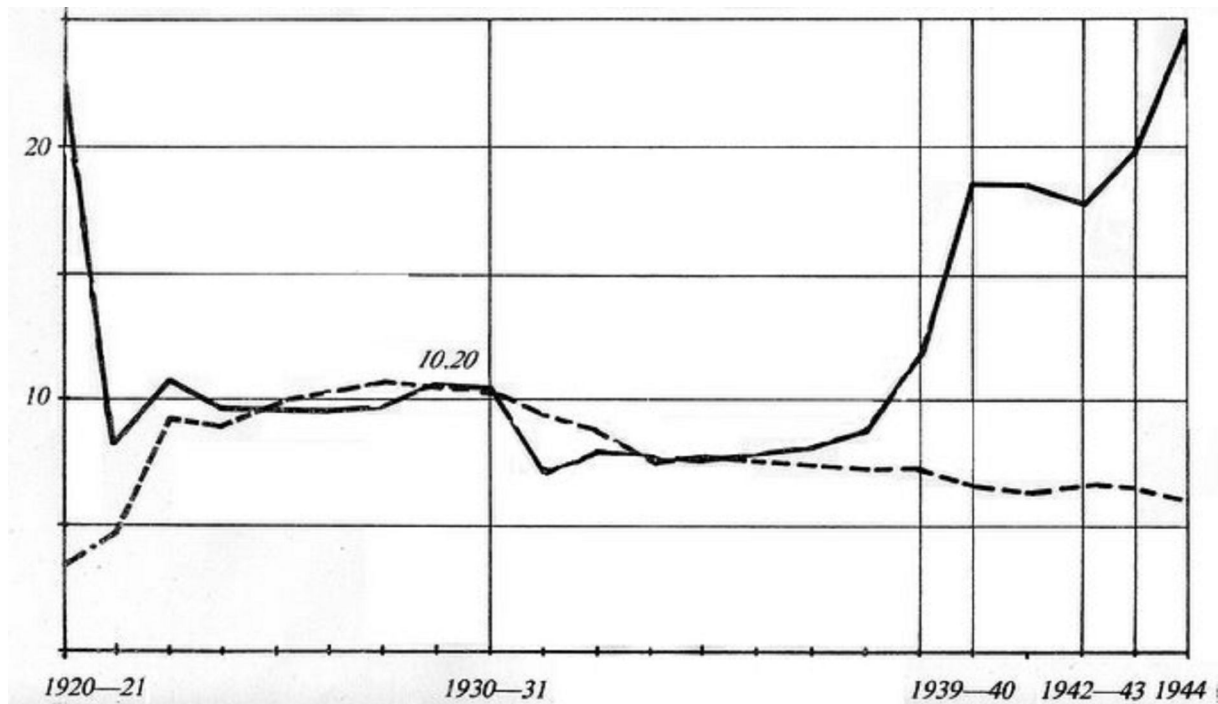
a) Hol található a legnagyobb aránytalanság?

b) Mi lehet az oka?

c) Miért nagyarányú a férfiak lélekszámának csökkenése a 40-49 éves korosztályban?

**Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)**

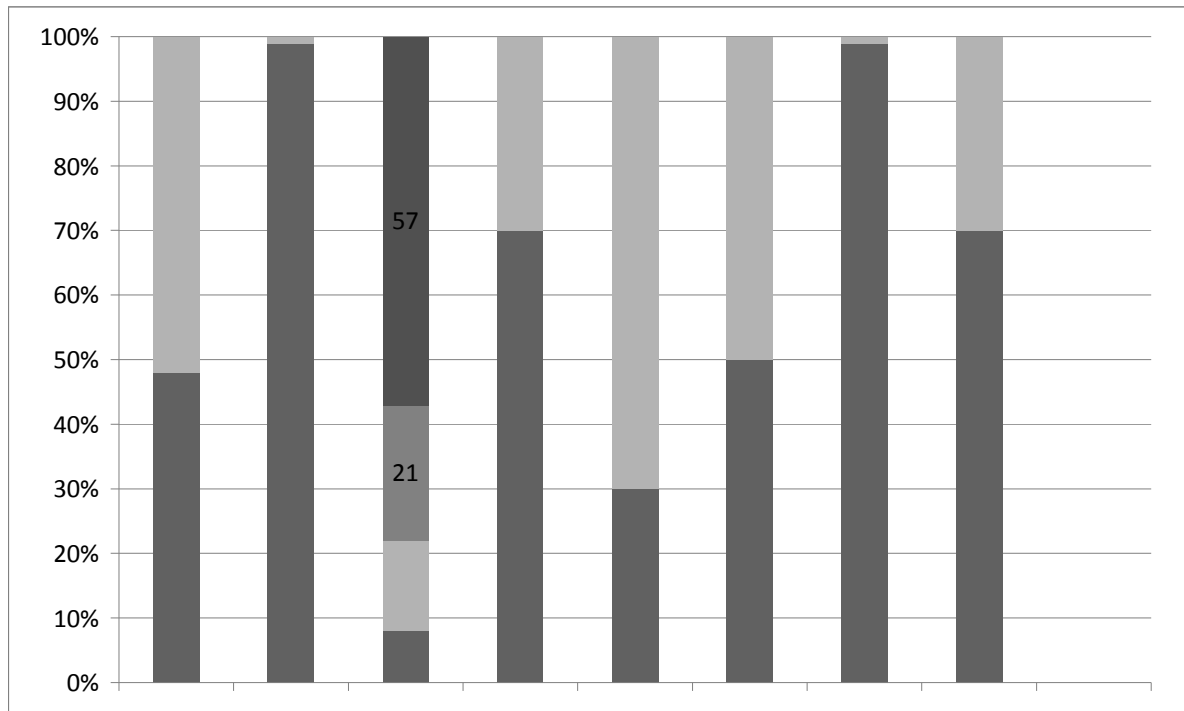
22. A grafikon a magyar állam kulturális és katonai kiadásait mutatja.



- a) Melyik vonal jelzi a katonai kiadásokat?
- b) Melyik vonal jelzi a kulturális kiadásokat?
- c) Mikor költöttük a legkevesebbet katonai célokra és miért?
- d) Melyik évben a legnagyobb az eltérés a két kiadás között?
- e) Mi az 1929-es év „érdekessége”?
- f) Mikor került sor a katonai kiadások legnagyobb növelésére?

Csepela Jánosné: A szám is számít
(Történelmi információk szerzése és feldolgozása táblázatokból, diagramokból)

23. Tudósok kiszámították, mi lenne, ha a Föld egy 100 lakosú falu lenne! Írjátok a megfelelő oszlop fölé az állítás sorszámát! Egy állításhoz Ti készítsétek a diagramot az üres helyre!



1. 57 ázsiai, 21 európai, 14 amerikai, 8 afrikai lakója lenne
2. Egy járhatna egyetemre
3. 30 lenne fehér és 70 színes bőrű
4. 50 szenvedne alultápláltságban
5. 52 nő és 48 férfi élne a faluban
6. Hetvenen nem tudnának írni és olvasni
7. Egy embernek lenne számítógépe
8. Nyolcvanan élnének omladozó házakban
9. Harminc keresztény lenne a faluban

ABSTRACT

Csepela, Jánosné

A neglected area in task-solving in the teaching of history: learning from graphs and tables

Among curriculum requirements is “the skillful use of information media”, seen as natural in adulthood. In the details, one can find – in addition to much else – “knowledge from graphs and tables”. The practicing teacher’s first thought about this is “Sure, great, but when?” A 45-minute hour is not long enough for anything, so when would the time-consuming examination and interpretation of “dry” data fit in? In spite of this, it is worthwhile from time to time to spend a few minutes in the hour processing statistical data because it supports a better understanding of the stand of the textbook as well as versatile concept forming. Adapted to the age group (evolution of thinking about pictures and concepts), they help “make facts more visible”. One can recognize cause-and-effect relationships, trends, similarities and differences, our situation compared with other regions, etc. Continuous development from an early age makes it possible to interpret data from mass media with confidence as an adult.