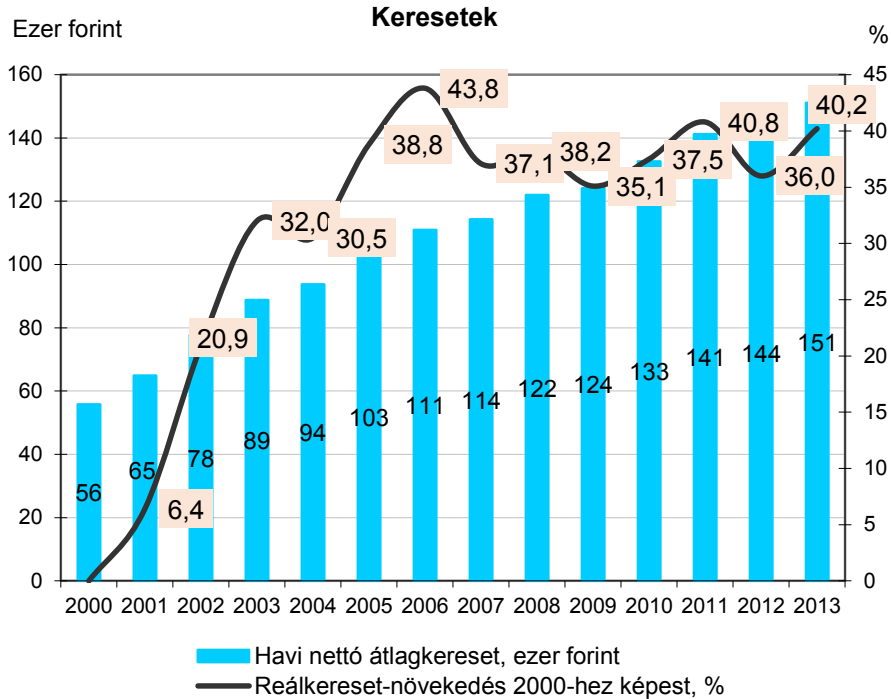


Megoldások

1. Kérjük, tekintse át az alábbi ábrát, és válaszoljon a kérdésekre.



- a) **122 ezer Ft** Helyes válasz: 1 pont. Ha lemarad az ezer, 0,5 pont.
 b) $124/122 \cdot 100$, vagyis **1,6%-kal** nőttek. vagy: **2 ezer forinttal**. Helyes válasz: 1 pont. (Ha csak a számítás módja van leírva, az is 1 pont.)
 c) helyes válasz: **A**: $138,2/130,5 \cdot 100$, vagyis 5,9%-kal magasabb. 1 pont.

2.

Állapot-változás	A tesztelt gyógyszer kapta	ebből: tapasztalt mellékhatásokat	Placebót kapott	ebből: tapasztalt mellékhatásokat
Javult az állapota	60	20	15	7

A gyógyszert kapó betegek 60%-ának javult az állapota, és ez egy súlyos betegségénél jónak értékelhető gyógymód, még akkor is, ha a javulásról beszámolók egyharmada érzékelt mellékhatásokat is.

- a) Hogyan döntene kizárólag ezen információk birtokában? Megoldás: **A)**

Megváltoztatná-e a döntését, ha az alábbi információkat is megkapta?

	A tesztelt gyógyszer kapta	ebből: tapasztalt mellékhatásokat	Placebót kapott	ebből: tapasztalt mellékhatásokat
Romlott az állapota	30	20	15	5
Nem változott az állapota	10	5	70	5

Miért döntene így?

Mert a gyógyszerrel kezelt betegek 30%-ának romlott az állapota, ami elég magas arány, 10%-nak pedig nem következett be változás az állapotában. A mellékhatást tapasztalók aránya viszont összesen 45%, szintén magas. Az állapotromlást tapasztalók között ráadásul a mellékhatástól is szenvedők aránya kétharmados volt.

- b) Megoldás: **B**

3. Ön szerint igaz-e az az állítás, hogy „1950 óta minden évben megduplázódott a lőfegyverrel megölt amerikai gyermekek száma”?

Megoldás: **B)**

Ha minden évben megduplázódott a számuk, akkor a 2015 és 1950 között eltelt 65 évben 2^{64} -szorosára nőtt. Ez olyan óriási szám, ami sokszorosan meghaladja még a Föld népességét is, nemhogy az USA gyermeknépességét.

4. Melyik állítások igazak? Megoldás: A, B, D

A háztartások egy főre jutó éves kiadása jövedelmi tizedek szerint, 2014

ezer Ft

Jövedelmi tizedek (decilisek)	Háztartások összes kiadása	Ebből:		
		Élelmisze- -rekre	Hobbiálla- -tokra	Köny- -vekre
1.	393,4	112,7	1,0	1,6
2.	506,5	133,7	1,6	2,7
3.	623,3	149,2	2,4	3,2
4.	668,6	153,5	2,6	3,6
5.	730,7	166,1	2,5	3,6
6.	795,5	179,7	3,0	3,6
7.	909,7	208,8	4,6	3,0
8.	1 019,8	221,5	4,2	2,8
9.	1 162,5	232,0	6,2	4,3
10.	1 523,6	257,1	7,1	6,3
Összesen	833,1	181,4	3,5	3,5

Helyes válaszok esetén egyenként 1 pont, összesen 3 pont.

Feladat sorszáma	Adható pontszám	Adott pontszám
1a	1	
1b	1	
1c	1	
2a	1	
2a magyarázat	2	
2b	1	
2b magyarázat	2	
3	3	
4	3	
összesen	15	