



Szerb Köztársaság
OKTATÁSI, TUDOMÁNYÜGYI ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET
VAJDASÁGI PEDAGÓGIAI INTÉZET

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

a 2012/2013-es tanévben

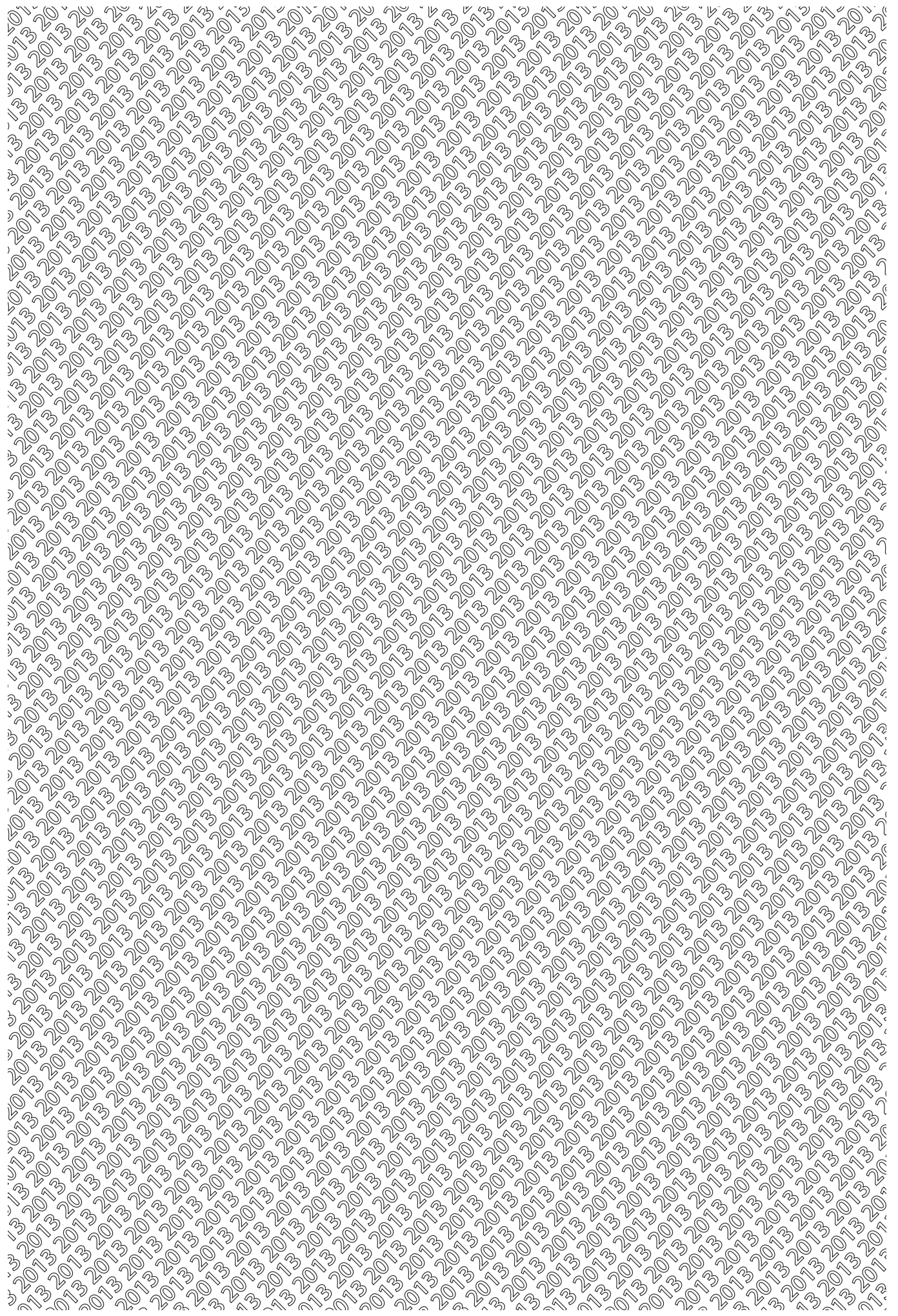
4. TESZT

MATEMATIKÁBÓL

UTASÍTÁS A TESZT MEGÍRÁSÁHOZ

- Egy **20 feladatból** álló tesztsort kell megoldanod. A munka elvégzésére **120 perc** áll rendelkezésedre.
- A feladatokat nem szükséges a megadott sorrendben oldanod.
- Felhívjuk a figyelmed arra, hogy különböző feladatokra különböző módon kell a válaszokat megadni (van ahol kitölteni kell, bekarikázni, összekötni, aláhúzni vagy valami mást csinálni).
- A munka során használhatsz grafit ceruzát, törlőgumit, egyenes vonalzó, háromszög vonalzó és körzőt, de nem használhatsz zsebszámológépet.
- A végleges válaszokat és a számolás menetét **golyóstollal** írd le!
- Azt a választ, amelyet csak grafit ceruzával írsz le, nem fogják figyelembe venni, sem pedig az áthúzott válaszokat.
- Ne írd semmit erre az oldalra, sem az utolsó oldalra, sem pedig abba a négyzetbe, amely a feladattól jobbra található!
- Ha előbb befejezed a munkát, akkor add át a tesztet és csendben hagyd el a termet.

Sikeres záróvizsgát kívánunk!



1. Írd a vonalra a < vagy > jelek egyikét úgy, hogy igaz egyenlőtlenséget kapj!

a) $0,987$ _____ $-0,897$

b) $\frac{5}{17}$ _____ $\frac{5}{18}$

c) $1,82$ _____ $18,2$

d) $-6,001$ _____ $-6,01$

2. Töltsd ki a táblázatot hasonlóképpen, mint ahogy elkezdtük!

osztandó	osztó	maradék
21 376	10	6
438	7	
396	2	
753	5	

3. A $-1\frac{1}{5}$ a z szám ellentett száma..

a) Határozd meg a z számot!

A z szám _____.

b) Határozd meg a z szám reciprok értékét!

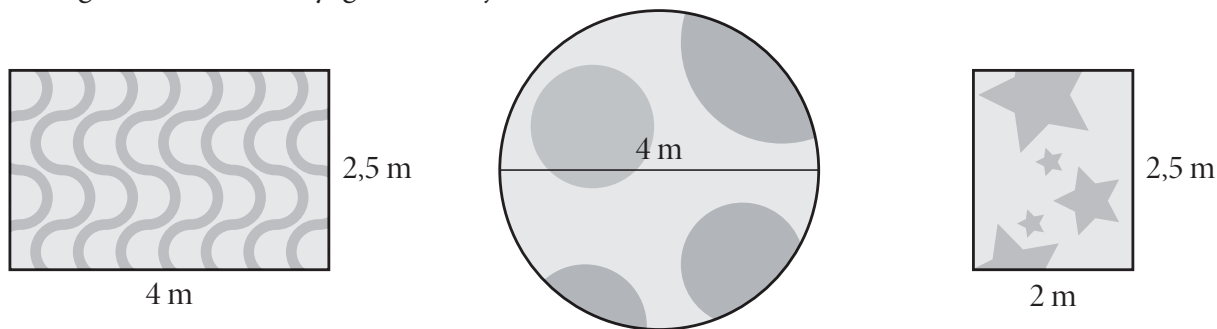
A z szám reciprok értéke _____.

c) Határozd meg a z szám és a z szám reciprok értékének összegét!

Írd le a megoldás menetét!

Az összeg _____.

4. Marika felhívta a szőnyegtisztító-szervízt, mert három szőnyeget szeretett volna kitisztíttatni és beszegetni. Marika szőnyegeinek alakja és mérete az alábbi ábrán láthatók.



A szervízben a kör alakú szőnyeg területének és kerületének kiszámításakor a π számot 3-ra kerekítik. A szőnyegek tisztítása 140 dinárba kerül m^2 -enként, a szőnyeg beszegetéséért pedig 110 dinárt számolnak fel méterenként. A szőnyegek szállítása díjmentes, ha a szőnyegek össz területe nagyobb 10 m^2 -nél, ha nem, akkor a szállítás 300 dinárba kerül szőnyegenként. Mekkora számlát kell Marikának fizetnie a szervízben?

Írd le a megoldás menetét!

Marikának _____ dináros számlát kell fizetnie.

5. Ha $A = 5x^2$ és $B = -7x^2$, akkor számold ki mennyi: $A + B$, $A - B$, $A \cdot B$.

Írd le a megoldás menetét!

$A + B =$ _____

$A - B =$ _____

$A \cdot B =$ _____

6. Adott a függvény az $y = \frac{3}{13}x + \frac{1}{13}$ formulával.
Mennyi az y függvény értéke $x = 4$ esetén?

$x = 4$ esetén a függvény értéke _____.

7. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!
A $\sqrt{23}$ szám a következő két szám között van:

- a) 0,1 és 0,9
- b) 1,5 és 2,5
- c) 2,1 és 3,9
- d) 4,1 és 5,1

8. Az eladó bele szeretné rakni a megmaradt kifliket néhány műanyag zacskóba. Ha minden zacskóba 5 kiflit tenne, akkor kimaradna két kifli. Ha minden zacskóba 6 kiflit tenne, akkor egy kifli hiányozna. Hány kiflije maradt meg az eladónak?
Írd le a megoldás menetét!

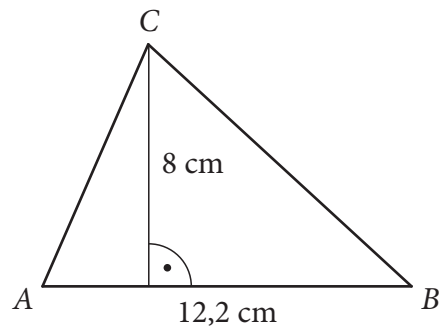
Az eladónak _____ kiflije maradt.

9. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

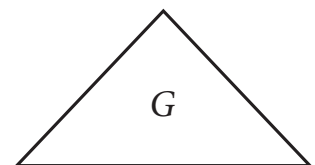
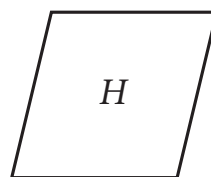
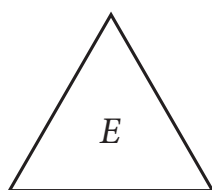
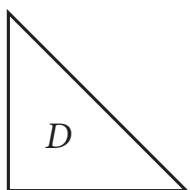
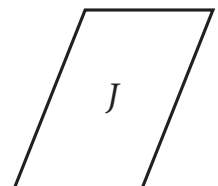
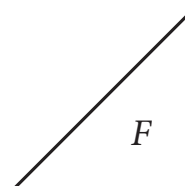
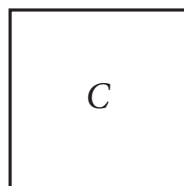
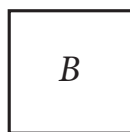
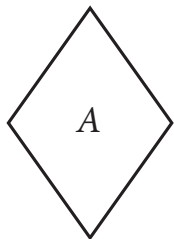
Az ábrán látható háromszög területe:

- a) $97,6 \text{ cm}^2$
- b) $48,8 \text{ cm}^2$
- c) $20,2 \text{ cm}^2$
- d) $10,1 \text{ cm}^2$

Írd le a számolás folyamatát!



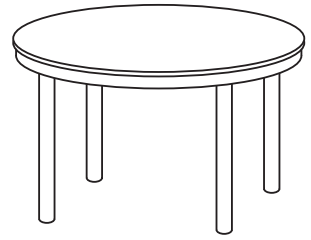
10. Mely alakzatok egybevágók az alábbi ábrán?



Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) Egybevágók az *E* és *G* alakzatok
- b) Egybevágók a *D* és *F* alakzatok.
- c) Egybevágók a *B* és *C* alakzatok.
- d) Egybevágók az *A* és *H* alakzatok.

- 11.** Kati mama egy kör alakú 1 méter és 20 centiméter átmérőjű abroszt ajándékozott a lányának.
Mekkora az abrosz területe cm^2 -ekben?
Írd le a megoldás menetét!



Az abrosz területe _____ cm^2 .



- 12.** Számold ki az egyenlő élű négyoldalú gúla térfogatát, ha az alapéle 12 cm.
Írd le a megoldás menetét!

$V =$ _____ cm^3



13. Legyenek min, m, l és cm^2 megadott mértékegységek. Töltsd ki a táblázatot a megadott mértékegységekkel hasonló módon, mint ahogyan elkezdtük!

A Zombor és Zlatibor közötti távolság	km
Egy autóbusz hossza	
Az autóbusz tartályában levő üzemanyag mennyisége	
Egy autóbuszjegy területe	
Az az idő, amely alatt az utasok beszállnak az autóbuszba	

14. Egy aranygyűrű tömege 4,893 g.
Kerekítsd a gyűrű tömegét!

a) két tizedes számjegyre _____ g

b) egy tizedes számjegyre _____ g

15. Az ábrán négy kőlelet látható és megadtuk mindegyiknek a tömegét.



I. lelet
4,45 kg



II. lelet
456,3 g



III. lelet
4 250 g



IV. lelet
0,04 t

Egészítsd ki az alábbi mondatokat az ábrán látható adatok alapján!

Legkisebb tömege a(z) _____ leletnek van.

Legnagyobb tömege a(z) _____ leletnek van.

- 16.** Miksa ajándékot szeretne vásárolni Csehországban 234 cseh koronáért. A pénzváltóban egy euróért 26 cseh koronát adnak. Miksa pénztárcájában 5, 10, 20 és 50 eurós bankjegyek vannak. Melyik bankjegyet kell Miksának beváltania ahhoz, hogy az ajándék megvásárlása után legkevesebb cseh koronája maradjon?
Írd le a megoldás menetét!

Miksának a(z) _____ eurós bankjegyet kell beváltania.

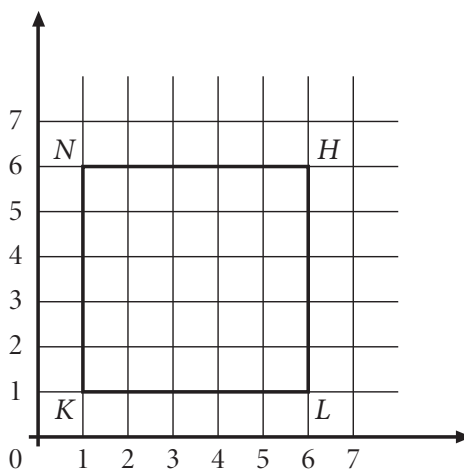
- 17.** Határozd meg a képen látható koordináta-rendszerben adott $KLHN$ téglalap csúcsainak koordinátáit!
A csúcsok koordinátái:

$K(\underline{\quad}, \underline{\quad})$

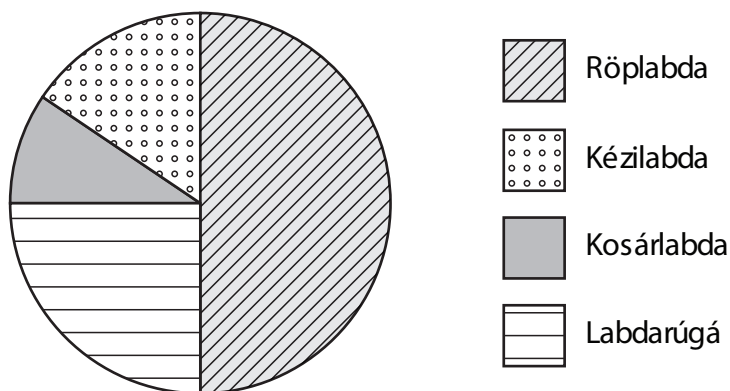
$L(\underline{\quad}, \underline{\quad})$

$H(\underline{\quad}, \underline{\quad})$

$N(\underline{\quad}, \underline{\quad})$



- 18.** Az Ifjúság Általános Iskolában sportdélutánt szerveztek a nyolcadikos tanulók számára. Összesen 144 tanuló vett részt a rendezvényen. Mindegyik tanuló választhatott egy csapatjátékot, mégpedig röplabdát, labdarúgást, kosárlabdát vagy kézilabdát. A grafikonon megmutatjuk, hogy hány tanuló választotta az adott csapatjátékot.



Az össz tanulók hanyad része vett részt a labdarúgásban?

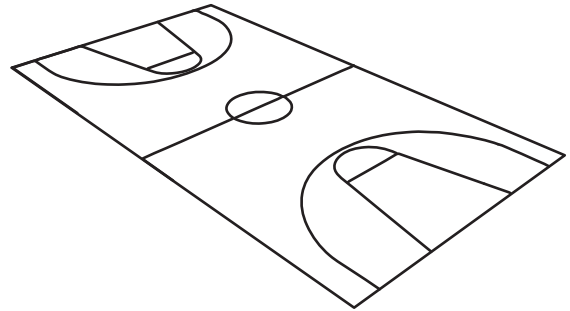
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) fele
- b) negyede
- c) nyolcada
- d) harmada

- 19.** A VIII₄ tagozat öt tanulója megalakította a „Legyőzhetetlen” labdarúgó csapatot. Az ebben a csapatban focizó tanulók magassága 170 cm, 171 cm, 168 cm, 165 cm és 171 cm. Hány centiméterrel nagyobb ezeknek az adatoknak a mediánja az adatok számtani (aritmetikai) középértékénél? Írd le a megoldás menetét!

A medián _____ cm -rel nagyobb.

- 20.** Egy kosárlabda bajnokság első elődöntő mérkőzésén összesen 80 kosarat dobtak a játékosok, a második elődöntő mérkőzésen pedig 25%-kal többet, mint az első elődöntőben. A döntő mérkőzésen dobott kosarak száma 50%-kal kevesebb a két elődöntőben összesen dobott kosarak számánál. Hány kosarat dobtak a döntő mérkőzésen?
Írd le a megoldás menetét!



A döntő mérkőzésen _____ kosarat dobtak.



A teszt eredménye matematikából

Megjegyzés: A tanulók NE töltsék ki ezt az oldalt! Az oldalt a kinevezett bizottság tölti ki.

A megfelelő helyre **x** jel kerül!

A feladat sorszáma	Kitöltetlen	0 pont	0,5 pont	1 pont
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Összpontszám:

		,	
--	--	---	--

Azonossági szám (A tanuló kódja)	
Iskola	
Helység	
A tanuló vezeték- és utóneve	

Bizottság:

1. _____

3. _____

2. _____

4. _____