



Szerb Köztársaság

OKTATÁSI ÉS TUDOMÁNYÜGYI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET
VAJDASÁGI PEDAGÓGIAI INTÉZET

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

a 2010/2011-es tanévben

1. TESZT

MATEMATIKÁBÓL

UTASÍTÁSOK A TESZT MEGOLDÁSÁHOZ

A záróvizsgára készült teszt összesen húsz feladatot tartalmaz, ezek megoldására 120 perc áll rendelkezésedre. Előbb olvasd el figyelmesen a megoldásra váró feladatot, majd gondolkodj el rajta! Először azokra a kérdésekre felelj, amelyek számodra könnyebbnek tűnnek, később a nehezebb feladatok megoldására is rátérhetsz.

Összpontosíts a feladatok szövegére, hiszen a szöveg a válaszadás módjára is utal. Az elvárások a következők: be kell karikáznod a helyes válasz előtti betűt, össze kell kötnöd a részmondatokat, be kell írnod valamit a megfelelő helyre stb. Figyelj oda, hogy milyen módon kell válaszolnod a megadott kérdésre! Munkád során használhatsz törlőgumit, vonalzót, háromszögvonalzót és körzőt, viszont nem használhatsz mobiltelefont és zsebszámológépet (digitront).

A feladat jobb oldalán található négyzetet hagyd üresen, javításkor ugyanis ide írnák be a pontszámot.

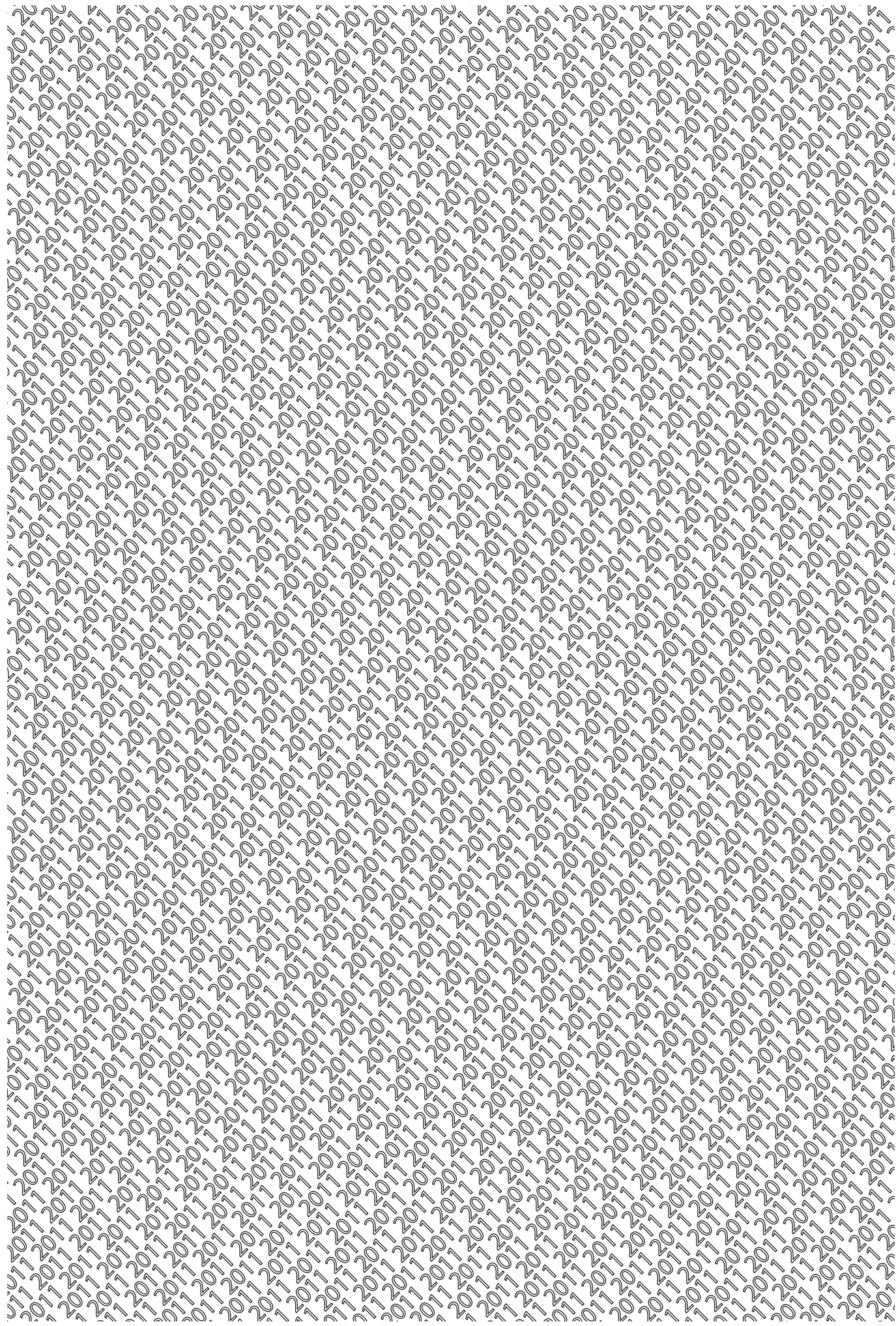
Erre a lapra és a teszt utolsó lapjára ne írd semmit!

A végső válaszokat **golyóstollal** kell beírnod. Munkád során azonban grafitceruzát és törlőgumit is használhatsz. A feladatokat először ceruzával oldd meg, mert így esélyt adsz önmagadnak az időben észrevett hibák javítására.

Mielőtt beadnád a tesztet, ellenőrizd a válaszaidat még egyszer, majd írd be a helyes válaszokat golyóstollal a megfelelő helyre. A ceruzával beírt és a golyóstollal áthúzott, korrigált megoldásokat nem fogadjuk el. Ha észreveszed, hogy valahol hibáztál, akkor húzd át a hibás választ és írd mellé olvashatóan azt a választ, amelyet helyesnek vélsz.

Ha a megadott időpontnál előbb végzel munkáddal, add át a tesztlapot az ügyeletes tanárnak, és csendben hagyd el a tantermet!

Sikeres záróvizsgát kívánunk!



1. Minden állítás esetén karikázd be az IGAZ szót, amennyiben az egyenlőtlenség igaz, illetve a HAMIS szót, amennyiben az egyenlőtlenség nem igaz!

$$\frac{1}{2} < \frac{2}{3}$$

IGAZ

HAMIS

$$\frac{2}{3} > 1$$

IGAZ

HAMIS

$$\frac{11}{5} < 2$$

IGAZ

HAMIS

$$-4 < -2$$

IGAZ

HAMIS

2. Kösd össze mindegyik számkifejezést a neki megfelelő értékkel!

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} \cdot$$

$$\cdot \frac{6}{7}$$

$$\frac{5}{9} - \frac{3}{9} \cdot$$

$$\cdot \frac{3}{7}$$

$$6 \cdot \frac{1}{7} \cdot$$

$$\cdot \frac{5}{7}$$

$$\frac{6}{7} : 2 \cdot$$

$$\cdot \frac{2}{9}$$

3. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

Az x^5 kifejezésnek a következő kifejezés felel meg:

- a) $x + x + x + x + x$
- b) $x + 5$
- c) $x^2 + x^3$
- d) $x \cdot x \cdot x \cdot x \cdot x$

4. Adott az $y = 10x - 5$.

Töltsd ki a táblázatot az x és y megfelelő értékeivel!

x	0	$\frac{1}{2}$		5
y			5	

5. Mekkora annak a körnek a területe, amelynek sugara 9 cm?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 18 cm^2
- b) $18\pi \text{ cm}^2$
- c) 81 cm^2
- d) $81\pi \text{ cm}^2$

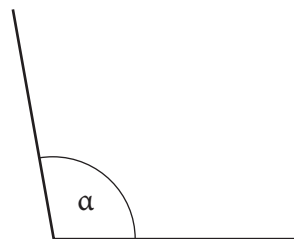
6. Egy medence 12 m hosszú, 5 m széles és 2 m mély. Legfeljebb hány köbméter víz fér ebbe a medencébe?

A medencébe legfeljebb _____ köbméter víz fér.

7. Lilla pontosan lemérte a képen látható α szöget. Hogyan kell leírnia Lillának a mérés eredményét?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 110 cm
- b) 110'
- c) 110°
- d) 110 mm
- e) 110''

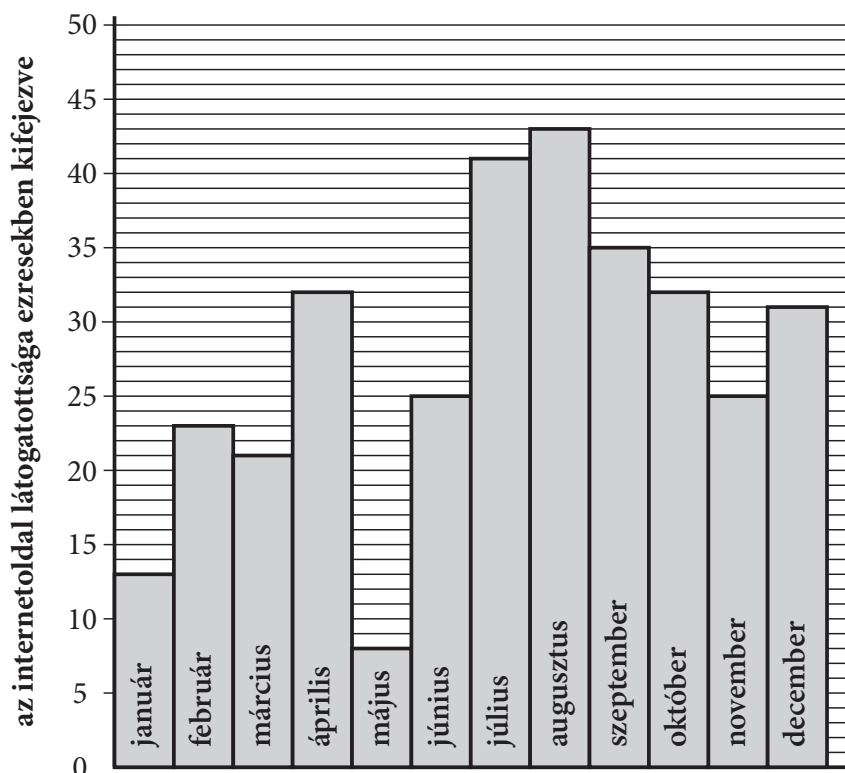


8. Miklós 147 cm magas. Négy barátja a kötelező orvosi vizsgálat alkalmával megmérte Miklós magasságát. Vencel 1 m 50 cm-t mért, Lehel 1 m 45 cm-t, Dávid 1 m 40 cm-t, Gyuri pedig 1 m 55 cm-t. Melyik barátja vétett legkisebb mérési hibát?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

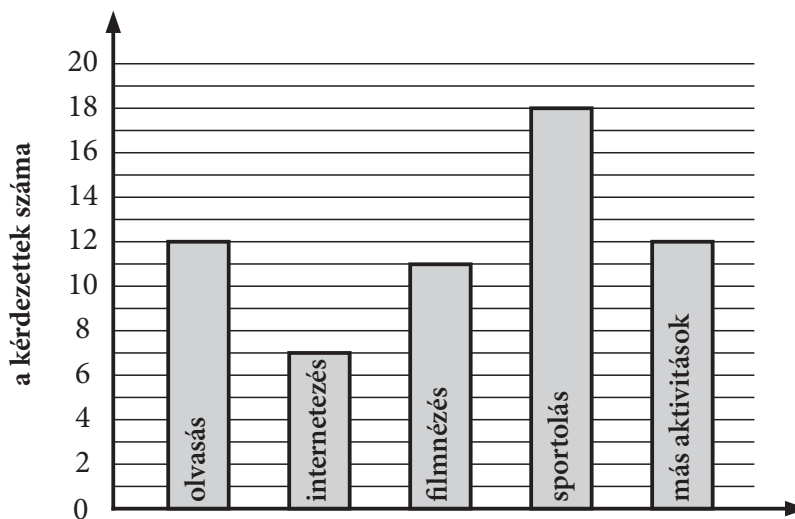
- a) Vencel
- b) Lehel
- c) Dávid
- d) Gyuri

9. A grafikonon egy internet oldal látogatottsága látható ezresekben kifejezve. Melyik hónapban látogatták legtöbbször és melyik hónapban legkevesebbet ezt az oldalt?



Az oldalt legtöbbször _____ látogatták, legkevesebbet pedig _____.

10. A kérdezettek egy csoportja arra a kérdésre adott választ, hogy mivel tölti a szabadidejét. A grafikon alapján, amely ábrázolja válaszaikat, töltsd ki a táblázatot!



Aktivitások	A kérdezettek száma
Olvasás	
Internet	
Filmnézés	
Sportolás	
Más aktivitások	

- 11.** 200 g teakeverék $\frac{2}{5}$ rész mentát és, $\frac{1}{8}$ rész orbáncfűvet tartalmaz, a maradék rész pedig kamillavirág. Hány gramm kamillavirágot tartalmaz a teakeverék?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 85 g
b) 95 g
c) 105 g
d) 115 g

- 12.** Adottak az $M = -6m + n$ és $N = m - 4n$ binomok. Rendezd a kifejezést!

a) $M + N =$

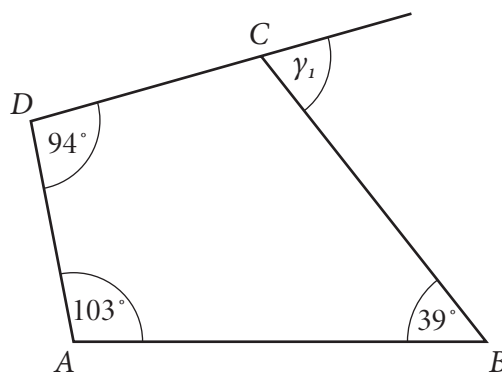
b) $M - N =$

c) $M \cdot N =$

- 13.** Mekkora az ábrán látható $ABCD$ négyszögben a C csúcshoz tartozó γ_1 külső szög?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

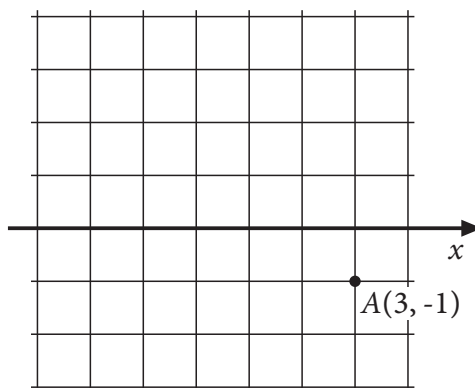
- a) 56°
b) 66°
c) 76°
d) 86°



- 14.** Nándor Bécsbe megy kirándulni. Az utazási és szállásköltség 360 euróba kerül, amit hat egyenlő részletben kell befizetni. Mekkora összeget kell Nándornak befizetnie dinárban az első részletre, ha a befizetés napján 1 euró 103 dinárt ér?

Nándor az első részletre _____ dinárt kell befizetnie.

- 15.** A megadott A pont koordinátái alapján rajzold be a koordinátarendszerbe az $M(1, 2)$ pont koordinátáit!



- 16.** Mennyivel nagyobb a 6 cm alapélű és 4 cm magasságú szabályos hatoldalú hasáb térfogata a 6 cm alapélű és 4 cm magasságú szabályos hatoldalú gúla térfogatától?
Írd le a megoldás menetét!

A hasáb térfogata _____ cm^3 -rel nagyobb.

- 17.** A „Főnix“ fudball klub 18% kedvezményt ad a belépőjegyekre, ha azokat a mérkőzés előtt egy héttel vásárolják meg. Ha a belépőjegy ára kedvezmény nélkül 350 dinár, akkor mennyibe kerül a kedvezményes belépőjegy?
Írd le a megoldás menetét!

A kedvezményes belépőjegy ára _____ dinár.



- 18.** Számold ki a számkifejezés értékét!

$$\left(\left(1 + \frac{1}{2} \right) : (-1 - 0,5) \right) \cdot \left(\left(\frac{1}{4} - \frac{5}{2} \right) : \left(3 \cdot \left(4 \cdot \frac{1}{4} + \frac{5}{3} \right) \right) \right)$$

Írd le a számolás menetét!

A számkifejezés értéke _____.



- 19.** Az x változó mely értékeire lesz a $\frac{2x+3}{6}$ és $\frac{5-3x}{7}$ kifejezések összege nagyobb, mint -7 ?
Írd le a számolás menetét!

Válasz: _____



- 20.** Sára földterületet szeretett volna vásárolni, amelyen majd biotermesztéssel foglalkozik. Három földterületre kapott ajánlatot. Az első földterület nagysága $0,004 \text{ km}^2$, az ára pedig 1 968 000 dinár. A második földterület nagysága $0,32 \text{ hektár}$, az ára pedig 1 619 200 dinár. A harmadik földterület nagysága 45 ár , az ára pedig 2 196 000 dinár.

A felkínált földterületek közül melyiknek legolcsóbb négyzetmétere?

Írd le a számolás menetét!

A legolcsóbb földterület négyzetmétere _____ dinár.



A teszt eredménye matematikából

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

Összpontszám:

		,	
--	--	---	--

Az egyes feladatok pontszáma:

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"/>

Bizottság:

- _____
- _____
- _____
- _____

A megfelelő helyre ✕ jel kerül!

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