



Szerb Köztársaság

OKTATÁSI ÉS TUDOMÁNYÜGYI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

a 2011/2012-es tanévben

TESZT 3

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, vonalzó, háromszögvonalzót és körzőt, viszont nem használhatsz mobiltelefont és zsebszámológépet (digitront).

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

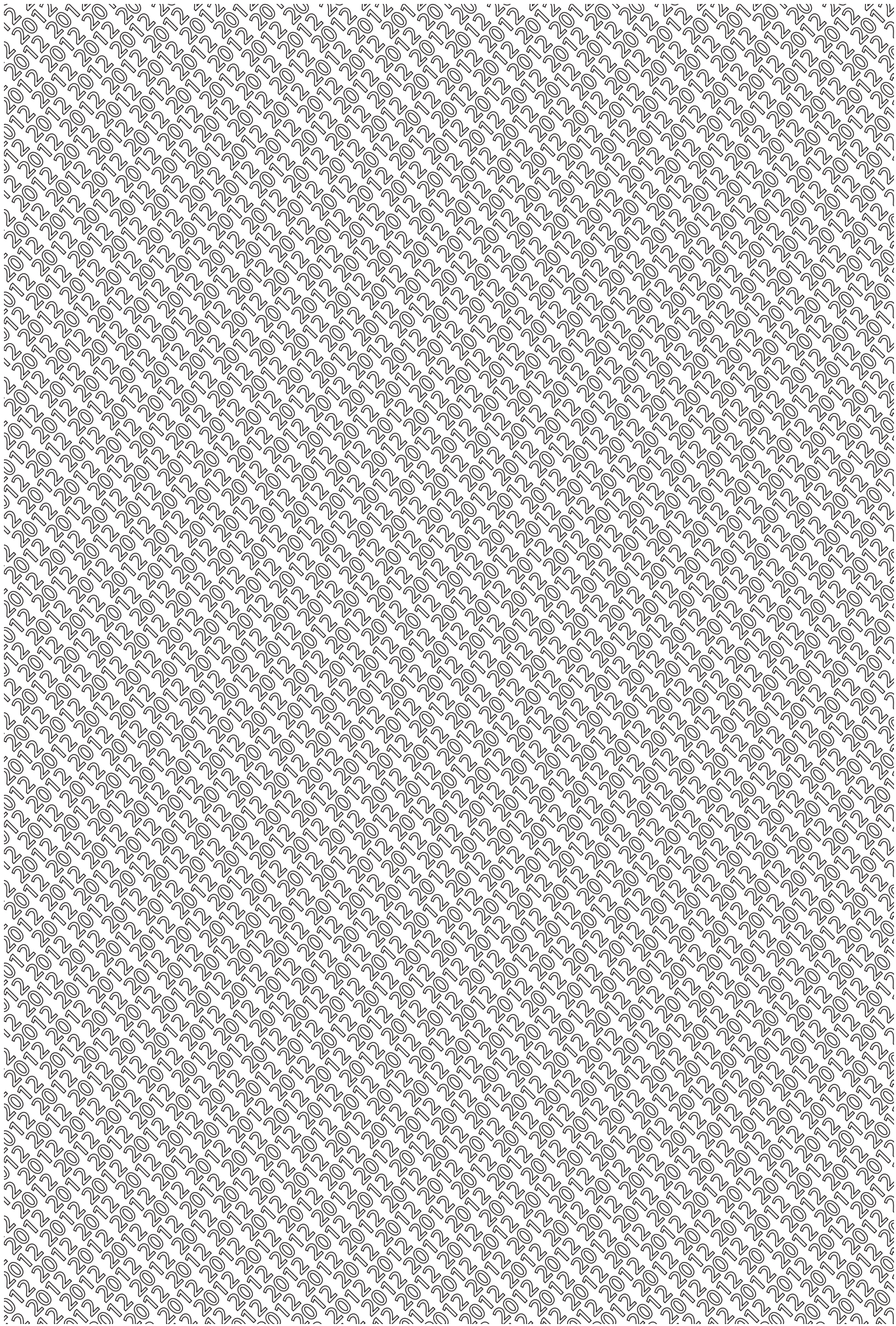
Erre a lapra és a teszt utolsó lapjára ne írd semmit!

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

Sikeres záróvizsgát kívánunk!



1. Az adott számot írd fel tizedes tört alakban!

a) tizenegy tized _____

b) három ketted _____

c) egy század _____

2. Karikázd be azt a betűt, amely után álló számkifejezés értéke 0,031.

a) $0,3 + 0,011$

b) $0,31 + 0,001$

c) $0,31 \cdot 0,1$

d) $0,3 \cdot 0,011$

3. Rendezd növekvő sorrendbe (a legkisebbtől a legnagyobbig) a következő számokat!

-1,13

-0,025

$1\frac{1}{8}$

0,201

$-\frac{7}{8}$

Írd be a számok keresett sorrendjét az üres mezőkbe!

_____ ; _____ ; _____ ; _____ ; _____

4. Számold ki a következő számkifejezés értékét!

Írd le a számolás menetét!

$$\left(\frac{0,6:0,1}{2} + \frac{3:0,1}{3} + 3\right) : \left(\frac{6+9:3}{0,1} - 0,1:0,01\right)$$

Válasz: _____



5. Oldd meg az egyenletet!

Írd le a számolás folyamatát!

$$2,7 - x = -5,5$$

$x =$ _____



6. Írd be az üres mezőkbe a \cdot vagy $:$ jelek egyikét úgy, hogy az egyenlőség igaz legyen!

$$3^5 \square 3^3 = 3^{10} \square 3^2$$

$$3^8 \square 3^2 = 3^6 \square 3^4$$

$$3^{12} \square 3^{10} = (3^{11})^2$$

7. Adottak a következő polinomok:

$$A = 3x - 2$$

$$B = 4x - 3$$

Hozd egyszerűbb alakra a következő kifejezéseket!

Írd le a számolás menetét!

a) $A + B =$ _____

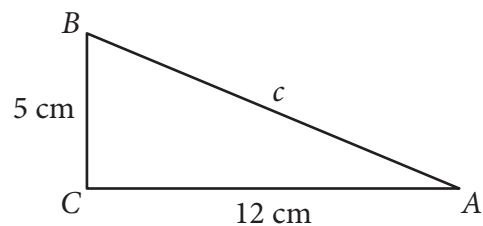
b) $A - B =$ _____

c) $A \cdot B =$ _____

8. Határozd meg azt a lineáris függvényt, amelynek a grafikonja áthalad az $A(-3, -1)$ és $B(3, 5)$ pontokon!
Írd le a számolás menetét!

Válasz: _____

9. Számold ki a képen látható derékszögű háromszög átfogóját!
Írd le a számolás folyamatát!



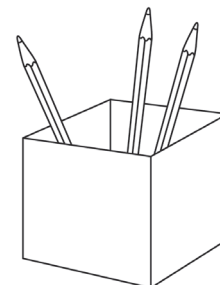
Az átfogó hossza $c =$ _____ cm.



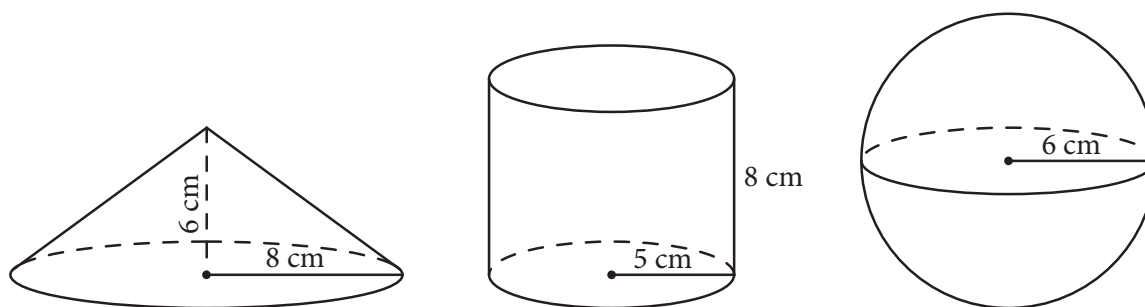
10. Vidor készített egy ceruza tartó dobozt. A doboz alakja egy 8 cm élű kockára hasonlít. Mekkora ennek a doboznak a felülete?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 96 cm^2
- b) 320 cm^2
- c) 384 cm^2
- d) 512 cm^2



11. Számold ki az ábrán látható testek térfogatát!



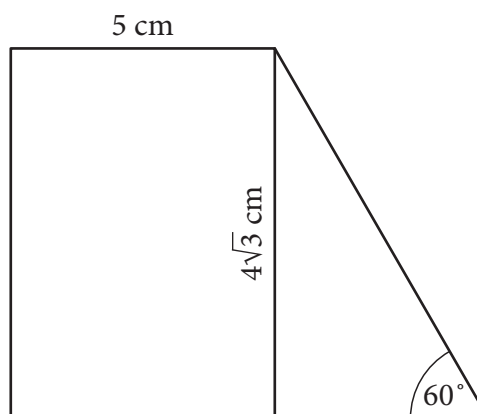
Melyik testnek van a legnagyobb, és melyiknek a legkisebb térfogata?

Írd le a számolás menetét!

Legnagyobb térfogata a _____nak/nek van, legkisebb térfogata pedig a _____ - nak/nek.

12. Számold ki az ábrán látható trapéz kerületét és területét!

Írd le a számolás menetét!



$K =$ _____ cm

$T =$ _____ cm²

13. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

Egy CD-lemez egyik oldalának területe:

- a) $111,27 \text{ mm}^2$
- b) $111,27 \text{ cm}^2$
- c) $111,27 \text{ dm}^2$
- d) $111,27 \text{ m}^2$



14. Írd be a hiányzó számot úgy, hogy igaz legyen az egyenlőség!

- a) $4,2 \text{ km} = \text{_____ m}$
- b) $0,8 \text{ m} = \text{_____ cm}$
- c) $80 \text{ t} = \text{_____ kg}$
- d) $7 \text{ hét} = \text{_____ nap}$

15. Janka egy téglalap alakú LCD televíziót vásárol, amelynek átlója 21,8 incs. A boltban megtudta, hogy 1 incs 2,54 cm-nek felel meg. Janka mindkét értéket a lehető legközelebbi egész számra kerekítette és kiszámolta az átló hosszúságát centiméterekben. Mekkora átlóhosszúságot kapott Janka?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 42 cm
- b) 44 cm
- c) 63 cm
- d) 66 cm

16. A „Méz“ és „Nektár“ gyógyszertárakban megszámolták az alkoholos üvegeket. A kapott adatok a táblázatban láthatóak.

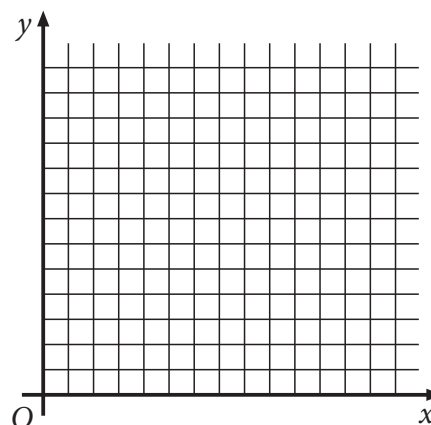
	üveg térfogata	darab szám	üveg térfogata	darab szám	üveg térfogata	darab szám
„Méz“ gyógyszertár	4 dl	8	30 cl	3	30 ml	8
„Nektár“ gyógyszertár	6 dl	4	10 cl	8	20 ml	6

Hány **liter** alkohol van összesen a „Méz“ és „Nektár“ gyógyszertárakban?

Írd le a számolás folyamatát!

A „Méz“ és „Nektár“ gyógyszertárakban összesen _____ **liter** alkohol van.

17. Dóra ceruzájának hegyét a koordináta-rendszer kezdőpontjában tartja (O pont). Ezután elmozdítja a ceruza hegyét 7 egységgel jobbra, majd 5 egységgel függőlegesen felfelé, s így elér az A pontig. Határozd meg az A pont koordinátáit a koordináta-rendszer segítségével!



Az A pont koordinátái (____, ____).

18. A táblázatban névjegykártyák előállításának árlistája látható.

darab	FEHÉR MATT		FÉNYES	
	egyoldalas	kétoldalas	egyoldalas	kétoldalas
100	664,00	990,00	764,00	1 090,00
200	944,00	1 450,00	1 144,00	1 650,00
300	1 224,00	1 911,00	1 524,00	2 211,00
400	1 624,00	2 492,00	2 024,00	2 892,00
500	1 980,00	3 030,00	2 480,00	3 530,00

Töltsd ki az üres helyeket úgy, hogy igaz mondatokat kapjál!

100 darab egyoldalas FÉNYES névjegykártya előállítása _____ dinárba kerül.

2 492,00 dinárért legfeljebb _____ darab kétoldalas fehér matt névjegykártya kapható.

19. Határozd meg a következő értékek mediánját:

31, 33, 38, 31, 35, 32, 34, 31, 33, 34, 35, 32, 31, 38, 39, 36, 31, 35.

Írd le a számolás folyamatát!

A medián _____.

- 20.** A nyaralás egy négytagú család részére 70 000 dinárba kerül. Ha valaki a nyaralást március 1-ig befizeti, akkor az árból 15% kedvezményt kap, ha pedig befizeti április 1-ig, akkor 10% kedvezményt. A Kovács család február 25-én, az Abafi család pedig március 15-én fizette be a nyaralás összegét. Hány dinárral fizetett többet az Abafi család, mint a Kovács család?

Írd le a számolás folyamatát!

Az Abafi család _____ dinárral fizetett többet a nyaralásért, mint a Kovács család.



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	