



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

# TESZT

# MATEMATIKÁBÓL

a 2014/2015-es tanévben

## UTASÍTÁS A TESZT MEGÍRÁSÁHOZ

- Egy **20 feladtból** álló tesztet kell megoldanod. A munka elvégzésére **120 perc** áll rendelkezésedre.
- A feladatokat nem szükséges a megadott sorrendben kidolgoznod.
- Felhívjuk a figyelmed arra, hogy különböző feladatokra különböző módon kell a válaszokat megadni (van ahol kitölteni kell, bekarikázni, összekötni, aláhúzni stb.).
- A munka során használhatsz grafitceruzát, törlogumit, egyenes vonalzót, háromszög vonalzót és körzőt, de nem használhatsz zsebszámológépet és maroktelefont (mobiltelefont).
- A végleges válaszokat és a számolás menetét **golyóstollal** írd le!
- A grafitceruzával kitöltött megoldás nem elfogadható, a golyóstollal utólag átjavított megoldás is érvénytelen.
- Ne írd semmit erre az oldalra, sem az utolsó oldalra, a feladattól jobbra található négyzetbe sem!
- Ha előbb befejezed a munkát, akkor add át a tesztet, és csendben hagyd el a termet!

**Sok sikert kívánunk a teszt megírásához!**

1. Kösd össze a számokat a megfelelő elnevezésekkel a megadott első megoldás analógiájára!

hárommillió háromszázezer-harminc •	• 303 000
háromezer-háromszázhárom •	• 30 300
háromszázháromezer •	• 3 300 030
harmincezer-háromszáz •	• 330 003
háromszázharmincezer-harminc •	• 3 303
	• 330 030

2. Misinek 500 dinárja volt. A pékségben két túrós burekot vásárolt darabonként 120 dináros áron. Ezután vett egy kenyeret is, amely 40 dinárba került, és négy joghurtot darabonként 25 dinárért. A megmaradt pénzen Misi matricás képeket szeretne vásárolni, amelyeket jelenleg gyűjt, és amelyeket az albumába szeretne beragasztani. Egy zacskó matricás kép 40 dinárba kerül. Hány zacskó matricás képet tud vásárolni Misi a megmaradt pénzen?

Misi \_\_\_\_\_ zacskó matricás képet tud vásárolni.

3. Oldd meg az egyenleteket!  
Írd le a számolás folyamatát!

1. egyenlet	2. egyenlet	3. egyenlet
$x - 0,75 = -0,25$	$\frac{1}{4}x = -\frac{1}{2}$	$4,3 + x = 5,7$
$x = \underline{\hspace{2cm}}$	$x = \underline{\hspace{2cm}}$	$x = \underline{\hspace{2cm}}$

4. Számold ki a következő számkifejezések értékét!

a)  $-4^3 =$

b)  $(-3)^3 =$

c)  $(-5)^2 =$

d)  $9^2 =$

5. Mekkora az ábrán látható derékszögű háromszög ismeretlen befogójának hossza?

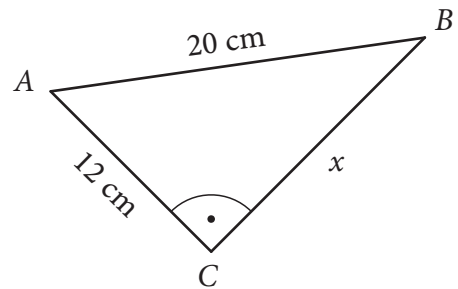
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

a) 8 cm

b)  $\sqrt{32}$  cm

c) 32 cm

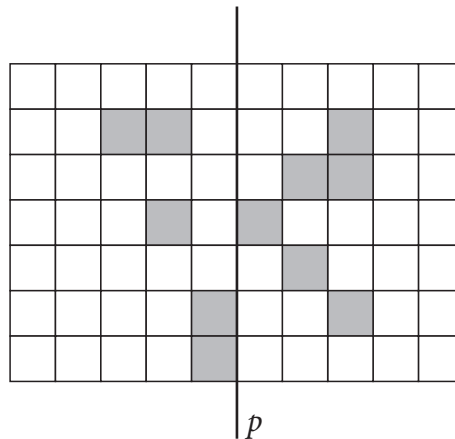
d) 16 cm




6. A kocka egy oldallapjának területe  $9 \text{ cm}^2$ . Mekkora ennek a kockának a felszíne?

A kocka felszíne \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$ .

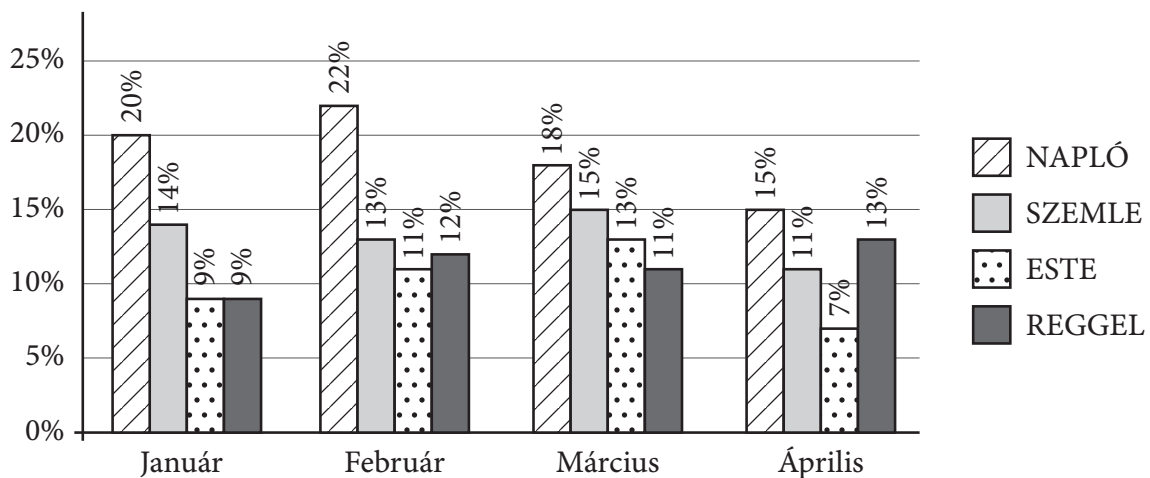
7. Satírozd be golyóstollal a legkevesebb számú négyzetet úgy, hogy a kapott alakzat szimmetrikus legyen a  $p$  egyenesre!




8. Az iskolaudvar hossza 72 m. Marikának, hogy lemérje az iskolaudvar hosszát, 120 egyenlő lépést kellett megtennie. Milyen hosszú Marika egy lépésének hossza centiméterekben?

Marika egy lépésének hossza \_\_\_\_\_ cm.

9. A „Z” ügynökség a Napló, a Szemle, az Este és a Reggel televíziós csatornák műsorainak nézettségét vizsgálta az első negyedév végén.



Egészítsd ki a mondatokat a grafikon alapján!

- a) Áprilisban a(z) \_\_\_\_\_ televíziós csatornának volt legkisebb a nézettsége.  
 b) A Szemle televíziós csatorna legnézettebb \_\_\_\_\_ hónapban volt.

**10.** Adottak a következő számok:

$$-\frac{3}{4} \quad \frac{9}{16} \quad \sqrt{\frac{16}{9}} \quad -1 \quad \frac{7}{2} \quad -0,01$$

Egészítsd ki a következő mondatokat úgy, hogy igaz állításokat kapj!

Az adott számok közül a legnagyobb: \_\_\_\_\_.

Az adott számok közül a legkisebb: \_\_\_\_\_.

**11.** Köss össze vonallal minden bal oldalon található kifejezést a jobb oldalon levő kifejezések közül azzal, amellyel egyenlő, minden  $a$  esetén!

$$4 - 3a \cdot (-3a) \bullet$$

$$(3a - 2)^2 \bullet$$

$$(2a - 3) \cdot (2a + 3) \bullet$$

$$\bullet 4a^2 - 9$$

$$\bullet 4 - 12a + 9a^2$$

$$\bullet 2a^2 - 12a + 9$$

$$\bullet 4 + 9a^2$$

$$\bullet 9a^2 + 12a - 4$$

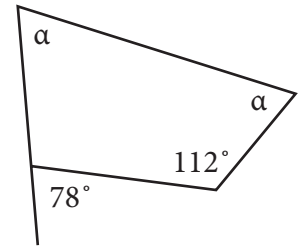
**12.** Judit egyedi ékszereket készít. A *Bizsu* üzlet tulajdonosa forgalmazni szeretné a Judit által készített karkötőket. A tulajdonos megbeszélte Judittal, hogy Judit 20 karkötőt szállít neki hetente. Jelenleg Juditnak 80 karkötője van elkészítve, és hetente 17 karkötőt tud elkészíteni. Hány egymást követő héten keresztül tudja Judit ellátni a *Bizsu* üzletet karkötőivel?

Írd le a számolás folyamatát!

Judit \_\_\_\_\_ egymást követő héten keresztül tudja ellátni a *Bizsu* üzletet karkötőivel.

**13.** Számold ki az ábrán látható négyszögben az  $\alpha$  szög mértékét!

Írd le a számolás folyamatát!

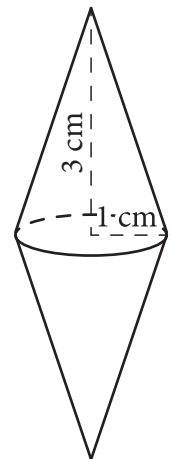


$\alpha =$  \_\_\_\_\_



**14.** Egy fapörgettyű, mint ahogy az ábrán is látható, két egyenlő alapsugarú és egyenlő magasságú kúpból tevődik össze. Mekkora ennek a pörgettyűnek a térfogata?

Írd le a számolás folyamatát!



$V =$  \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$



- 15.** A CSILLAG-OK filmszínházban a kedd délelőtti filmvetítésre a belépőjegy 100 dinárba kerül, míg a belépőjegy ugyanannak a filmnek a vetítésére szombat este 400 dináros áron kapható. Hány százalékkal drágább a belépőjegy szombaton?

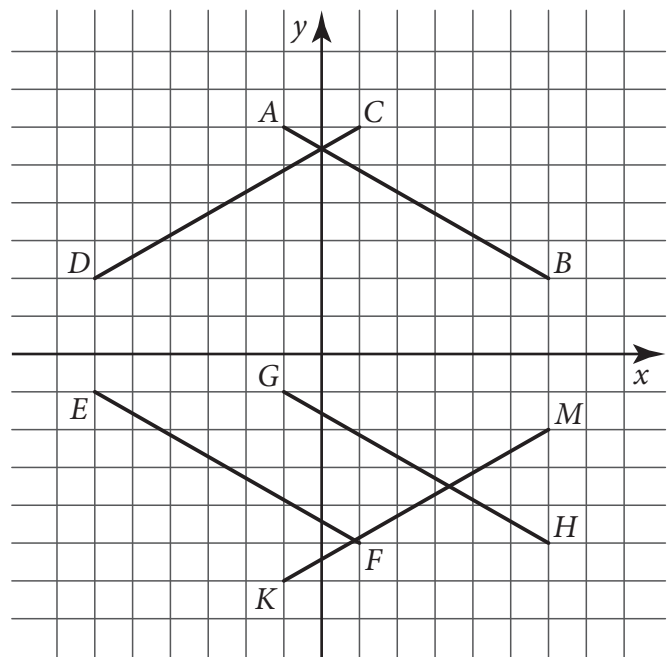
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 25%
- b) 75%
- c) 100%
- d) 300%
- e) 400%

- 16.** Melyik szakasz az  $AB$  szakasz  $x$ -tengelyhez viszonyított szimmetrikus képe?

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a)  $CD$
- b)  $EF$
- c)  $GH$
- d)  $KM$



**17.** Számold ki a következő számkifejezés értékét!

Írd le a számolás folyamatát!

$$(2\sqrt{3})^2 : \left( 20 \cdot \left( \frac{\sqrt{5}}{5} \right)^2 - (-2)^2 \cdot (\sqrt{3})^2 \right)$$

A számkifejezés értéke \_\_\_\_\_.

**18.** Egy póló és egy bermuda nadrág együttes ára 2 600 dinár. A szezonvégi árleszállítás során a póló árát a negyedével, a bermuda nadrág árát pedig az ötödével csökkentették, így most összesen 2 050 dinárba kerülnek. Mennyi volt a póló és mennyi a bermuda nadrág ára külön-külön a szezonvégi árleszállítás előtt?

Írd le a számolás folyamatát!

A szezonvégi árleszállítás előtt a póló \_\_\_\_\_ dinárba, a bermuda nadrág pedig \_\_\_\_\_ dinárba került.

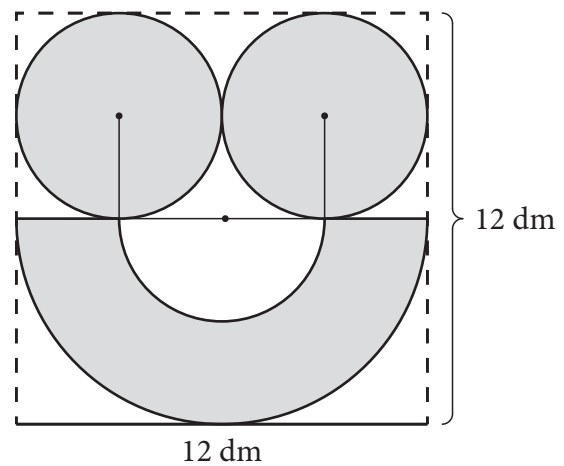


- 19.** Számold ki annak a szabályos hatoldalú gúlának a térfogatát, amelynek alapéle 6 cm, oldaléle pedig 12 cm.  
Írd le a számolás folyamatát!

$$V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$



- 20.** A VIII<sub>4</sub> tagozat tanulói a Képzőművészeti szaktanterem falára felrajzolták, majd befestették az ábrán látható alakzatot. Számold ki a befestett alakzat területét!  
Írd le a számolás folyamatát!



$$T = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$$



# A teszt eredménye matematikából

Megjegyzés: A tanulók NE töltsék ki ezt az oldalt!

A teszt össz pontszáma

(0-tól 20-ig)

		,	
--	--	---	--

Bizottság:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Ellenőrizte:

4. \_\_\_\_\_

A feladatok pontszámai

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"/>

A megfelelő helyre ✕ jel kerül!

Iskola	
Helység	
A tanuló vezeték- és utóneve	