



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

TESZT

MATEMATIKÁBÓL

a 2015/2016-os tanévben

UTASÍTÁS A TESZT MEGÍRÁSÁHOZ

- Egy **20 feladatból** 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, törőgumit, 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. Írd be az üres mezőbe a megfelelő törtet!

a) Az $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ és $\frac{1}{8}$ számok közül a legkisebb: .

b) A $\frac{2}{7}$, $\frac{5}{7}$ és $\frac{1}{7}$ számok közül a legkisebb: .

c) A $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{2}$ és $\frac{5}{6}$ számok közül a legkisebb: .

2. A napi legmagasabb és legalacsonyabb hőmérséklet közötti legnagyobb különbséget Szibériában mérték. A legalacsonyabb napi hőmérséklet -68°C , a legmagasabb pedig 37°C volt. Számold ki a legmagasabb és a legalacsonyabb hőmérséklet közötti különbséget!

A különbség _____ $^{\circ}\text{C}$.

3. Oldd meg az egyenleteket!

a) $\frac{x+2}{2} = -2$

$x =$ _____

b) $\frac{x}{2} + 2 = -2$

$x =$ _____

4. Számold ki a következő kifejezések értékét!

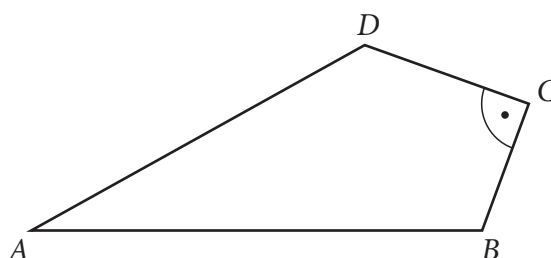
a) $a + 3a + 4a =$ _____

b) $a - 3a + 4a =$ _____

c) $a \cdot 3a \cdot 4a =$ _____



5. Milyen szögei vannak az adott $ABCD$ négyszögnek?

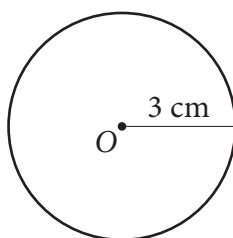


Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

- a) 3 hegyesszög és 1 tompaszög
- b) 2 hegyesszög, 1 derékszög és 1 tompaszög
- c) 1 hegyesszög, 2 derékszög és 1 tompaszög
- d) 2 hegyesszög és 2 tompaszög
- e) 1 hegyesszög, 1 derékszög és 2 tompaszög



6. Az ábrán egy 3 cm sugarú, O középpontú körvonal látható. Egészítsd ki a mondatokat a megfelelő számokkal úgy, hogy azok igaz állítások legyenek!

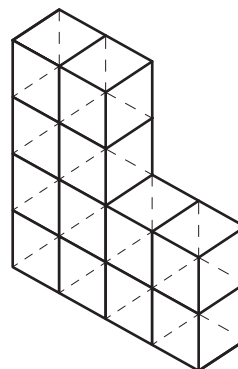


- a) A körvonal középpontja és a körvonal bármely pontja közötti távolság _____ cm.
- b) A körvonal két tetszőleges pontja közötti lehető legnagyobb távolság _____ cm.



7. Egy kocka térfogata 3 cm^3 .
Mekkora az ábrán látható test térfogata?
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

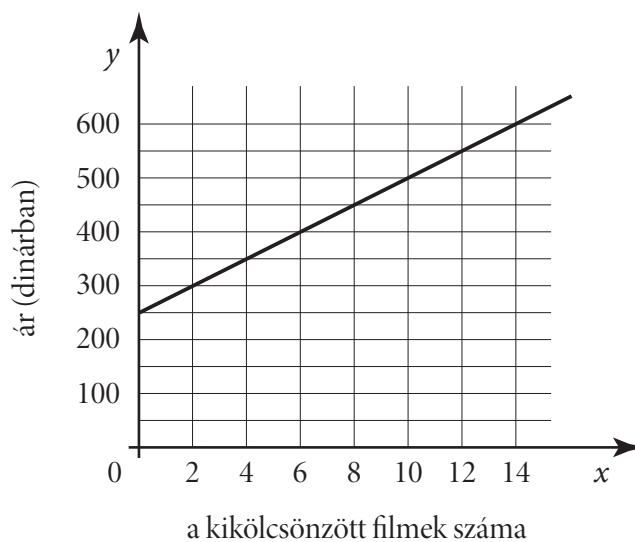
- a) 36 cm^3
b) 54 cm^3
c) 60 cm^3
d) 324 cm^3
e) 540 cm^3



8. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!
A Belgrád és Moszkva közötti repülőút 2 óra 40 percig tart. Ez:

- a) kevesebb 140 percnél
b) 150 perc és 200 perc között van
c) 210 perc és 220 perc között van
d) több 230 percnél

9. A videoklubban 250 dinár a tagsági díj. A grafikonon látható az ár, melyet a felhasználónak fizetnie kell a kikölcsönzött filmek számának függvényében.



Egészítsd ki a mondatokat a grafikon segítségével!

- a) 550 dinárért legfeljebb _____ filmet lehet kikölcsönözni.
b) 6 film kikölcsönzése _____ dinárba kerül.

10. Számold ki a számkifejezések értékét!

a) $(-3 \cdot (2 - 8)) : 2 =$ _____

b) $-3 \cdot 2 - 8 : 2 =$ _____

c) $-3 \cdot (2 - 8 : 2) =$ _____

d) $(-3 \cdot 2 - 8) : 2 =$ _____

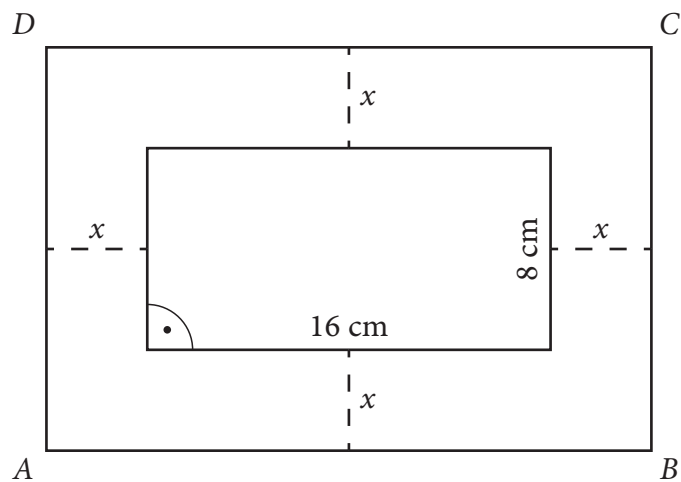
11. Melyik kifejezés jelenti az ábrán látható $ABCD$ téglalap területét?
 Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

a) $128 + 48x^2$

b) $128 + x^2$

c) $128 + 48x + 4x^2$

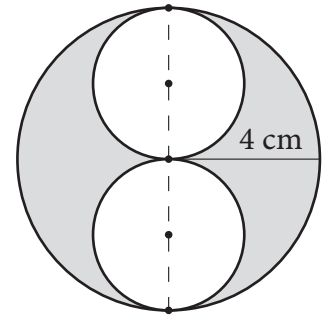
d) $128 + 24x + x^2$



12. A földrajzi térképen, melynek léptéke $1 : 1\,200\,000$, két város közötti távolság $6,5$ cm. Mekkora a két város közötti valódi távolság?
 Írd le a számolás folyamatát!

A két város közötti valódi távolság _____ kilométer.

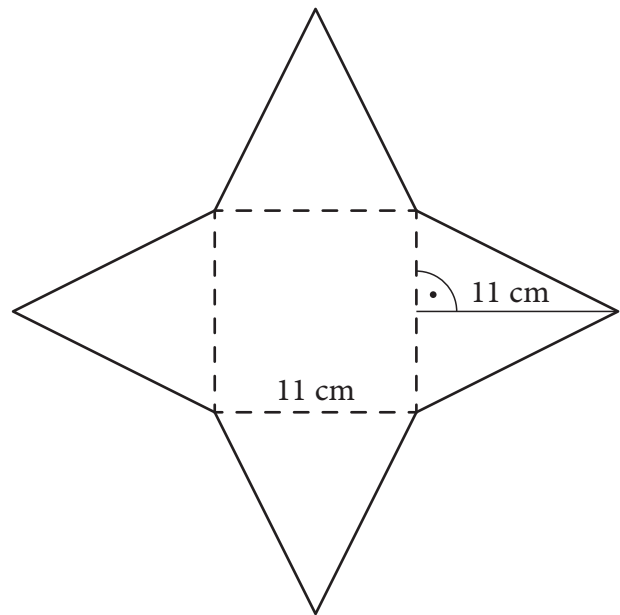
- 13.** Számold ki az ábrán látható beárnyékolt alakzat területét!
Írd le a számolás folyamatát!



$T = \text{_____ cm}^2$



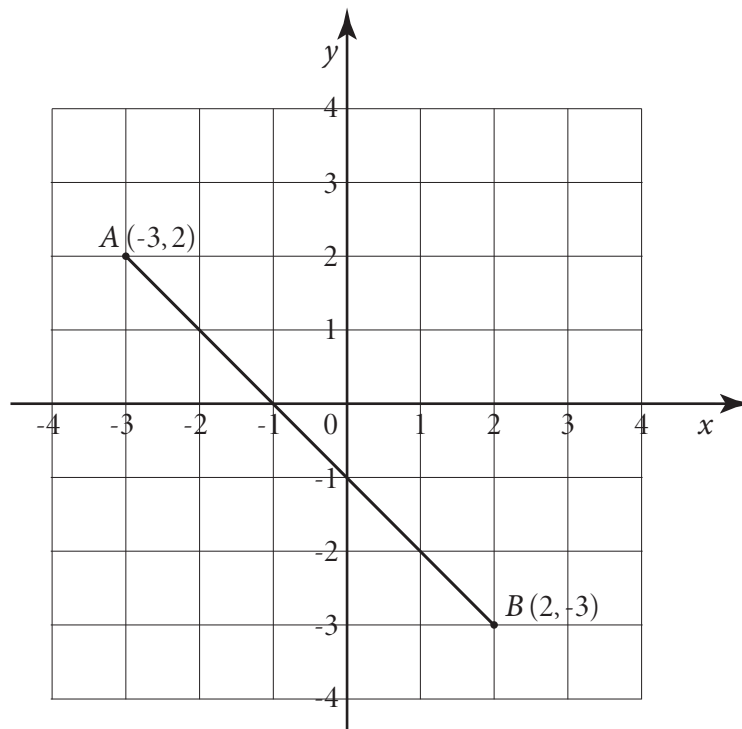
- 14.** Számold ki annak a szabályos gúlának a felszínét, amelynek kiterített hálózata az ábrán látható!
Írd le a számolás folyamatát!



A gúla felszíne _____ cm^2 .



- 15.** Határozd meg az A_1B_1 szakasz végpontjainak koordinátáit, ha az A_1B_1 szakasz az ábrán látható AB szakasz y tengelyhez viszonyított tengelyesen szimmetrikus képe!



A_1 (____, ____)

B_1 (____, ____)

- 16.** Róbert hétfőn és kedden összesen 42 oldalt olvasott el egy könyvből, szerdán 17 oldalt, csütörtökön 18 oldalt, pénteken pedig 13 oldalt. Számold ki, hogy az öt nap alatt Róbert átlagban napi hány oldalt olvasott el a könyvből!
Írd le a számolás folyamatát!

Róbert átlagosan napi ____ oldalt olvasott el.

- 17.** Számold ki a számkifejezés értékét!
Írd le a számolás folyamatát!

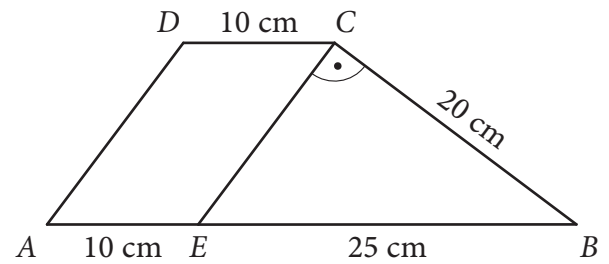
$$(0,1 : 5 - 2,4 \cdot 0,3 - 0,3) \cdot \left(4\frac{1}{5} : (-0,7) + (-0,86 + 0,3) : 0,2 \right)$$

A számkifejezés értéke _____.

- 18.** A Cinema filmszínházban 300 dináros és 420 dináros mozijegyet árulnak. Egyik nap kétszer annyi 300 dináros jegyet adtak el, mint 420 dinárost, és összesen 185 640 dinárt kaptak az eladott jegyekért. Hány mozijegyet adtak el összesen?
Írd le a számolás folyamatát!

Összesen _____ mozijegyet adtak el.

- 19.** Számold ki az ábrán látható $ABCD$ trapéz területét!
Írd le a számolás folyamatát!



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



- 20.** Az x természetes szám mely értékeire lesz a $(5 \cdot (x + 0,5) + 0,75) \cdot 0,4$ kifejezés nagyobb, mint a $(-0,5x + 0,25) \cdot 4 + 8,3$ kifejezés?
Írd le a számolás folyamatát!

Ezek a számok: _____.



A teszt eredménye matematikából

Megjegyzés: A tanulók NE töltsék ki ezt az oldalt!

A teszt össz pontszáma

(0-tól 20-ig)

		,	
--	--	---	--

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"/>

Bizottság:

1. _____

2. _____

3. _____

Ellenőrizte:

4. _____

A megfelelő helyre ✕ jel kerül!

Iskola	
Helység	
A tanuló vezeték- és utóneve	