

MATEMATIKA FELADATLAP

a 4. évfolyamosok számára

2016. január 21. 15:00 óra

NÉV: _____

SZÜLETÉSI ÉV: HÓ: NAP:

Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz.
A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg.
Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz!
Ha megoldásod ellenőrzésekor észreveszed, hogy hibáztál, a végső választ egyértelműen jelöld meg, a hibásat húzd át!
Mellékszámításokra az utolsó oldalt is használhatod.
A megoldásra összesen 45 perced van.
Csak azokban a feladatokban kell indokolnod a megoldásokat, ahol azt külön kérjük.

Jó munkát kívánunk!

1.	<p>Csaba leírt egy háromjegyű számot, amelyről a következőket tudjuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A tízesek helyén álló számjegy háromszor akkora, mint a százask helyén álló számjegy. • Számjegyei különbözőek. • A számjegyek összege 15-nél nagyobb. • A szám páros. <p>Mely számokat írhatta le Csaba? Írd le a lehetséges számokat!</p> <p>(Több hely van, mint lehetőség. Vigyázz, a rossz megoldásért pontlevonás jár!)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: inline-block;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px; display: inline-block;"></div> </div>	a																													
2.	<p>Pisti, Kati és Zoli eldöntötték, hogy naponta 15 deciliter folyadékot fognak fogyasztani fejenként. Az első nap estéjén összeírták, hogy ki mit ivott aznap.</p> <p><i>A következő folyadékokat fogyasztják:</i></p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">egy bögre kakaó</td> <td style="padding: 5px;">3 dl</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">egy pohár víz</td> <td style="padding: 5px;">1 és fél dl</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">egy kulacs szörp</td> <td style="padding: 5px;">fél liter</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">egy doboz rostos gyümölcslé</td> <td style="padding: 5px;">2 dl</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">egy csésze tea</td> <td style="padding: 5px;">másfél dl</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 45%;"><i>Pisti ezeket sorolta fel:</i></th> <th style="width: 45%;"><i>Kati ezt írta fel:</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Reggel:</td> <td style="padding: 5px;">egy bögre kakaó</td> <td style="padding: 5px;">egy doboz rostos gyümölcslé</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Délelőtt:</td> <td style="padding: 5px;">fél kulacs szörp</td> <td style="padding: 5px;">az 5. óra végéig mind a négy szünetben egy-egy csésze tea</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Délben:</td> <td style="padding: 5px;">egy pohár víz</td> <td style="padding: 5px;">két pohár víz</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Délután:</td> <td style="padding: 5px;">a kulacs szörp másik fele</td> <td style="padding: 5px;">semmi</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Este:</td> <td style="padding: 5px;">egy csésze tea</td> <td style="padding: 5px;">egy bögre kakaó</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Mennyi folyadékot fogyasztottak a gyerekek az első napon? Pisti: dl Kati: dl</p> <p>b) Legalább mennyivel kell többet inniuk, hogy elérjék a minimum 15 decilitert? Pistinek: dl Katinak: dl</p> <p>c) Zoli mindig a 2 dl-es poharából iszik. Legkevesebb hányszor kell töltenie a poharába egy nap, ha el akarja fogyasztani a kívánt mennyiséget?</p>	egy bögre kakaó	3 dl	egy pohár víz	1 és fél dl	egy kulacs szörp	fél liter	egy doboz rostos gyümölcslé	2 dl	egy csésze tea	másfél dl		<i>Pisti ezeket sorolta fel:</i>	<i>Kati ezt írta fel:</i>	Reggel:	egy bögre kakaó	egy doboz rostos gyümölcslé	Délelőtt:	fél kulacs szörp	az 5. óra végéig mind a négy szünetben egy-egy csésze tea	Délben:	egy pohár víz	két pohár víz	Délután:	a kulacs szörp másik fele	semmi	Este:	egy csésze tea	egy bögre kakaó	a	
egy bögre kakaó	3 dl																														
egy pohár víz	1 és fél dl																														
egy kulacs szörp	fél liter																														
egy doboz rostos gyümölcslé	2 dl																														
egy csésze tea	másfél dl																														
	<i>Pisti ezeket sorolta fel:</i>	<i>Kati ezt írta fel:</i>																													
Reggel:	egy bögre kakaó	egy doboz rostos gyümölcslé																													
Délelőtt:	fél kulacs szörp	az 5. óra végéig mind a négy szünetben egy-egy csésze tea																													
Délben:	egy pohár víz	két pohár víz																													
Délután:	a kulacs szörp másik fele	semmi																													
Este:	egy csésze tea	egy bögre kakaó																													
		b																													
		c																													

3. Számold ki az a, b, c, d műveletek eredményeit!

a
 $720 : 8$

b
 $19 \cdot 3 \cdot 2$

c
 $150 + 50 \cdot 9$

d
 $(902 - 787) \cdot 5$

a = _____ b = _____ c = _____ d = _____

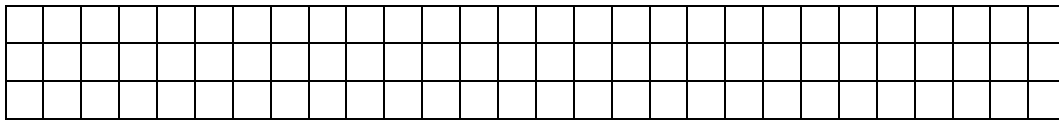
e) Az alábbi összeadások második tagjának a helyére válassz számokat úgy, hogy a két művelet eredménye ugyanaz a szám legyen!

A következő számok közül válassz összeadandókat a műveletekhez: 576, 566, 601, 600

$140 + \underline{\hspace{2cm}} = \blacktriangle$

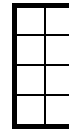
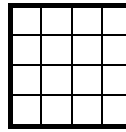
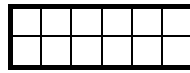
$115 + \underline{\hspace{2cm}} = \blacktriangle$

Itt számolhatsz!



a	
b	
c	
d	
e	

4. Kati néni veteményeskertje téglalap alakú, és teleültette zöldségekkel. A különböző zöldségekkel a következő méretű és alakú területeket vetette be.



zeller

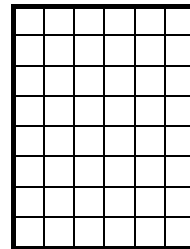
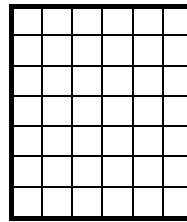
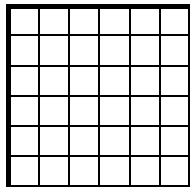
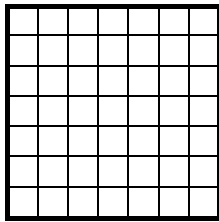
reték

uborka

bab

padlizsán

a) Melyik Kati néni veteményeskertjének kicsinyített képe? Karikázd be a megfelelő betűjelet!



A

B

C

D

b) Mekkora a veteményeskert oldalainak hossza a valóságban, ha az ábrán egy kis négyzet oldala 5 deciméternek felel meg?

Egyik oldal hossza: Másik oldal hossza:

c) Hányszor nagyobb a veteményeskert teljes területe a zeller és a retek együttes területénél?
 nagyobb

d) Hányszorosa az uborkával bevetett terület a zellerágyás területének?

e) Kati néni kis fakerítéssel keríti körül az uborkával beültetett területet. Hány méter hosszú a kerítés, ha egy kis négyzet oldala 5 deciméternek felel meg? méter

a	
b	
c	
d	
e	

5. Saci elhatározta, hogy hetente 3 hétköznap egy-egy órát fog sportolni a friss levegőn. Szerdánként teniszedzése van, ezért minden héten szerda az egyik kiválasztott sportnap. Hányféle módon választhatja ki Saci a heti három sportnapot? Írd fel az összes lehetőséget! Segítségül egy megoldást megadtunk, ezt már nem kell leírnod.

(Több hely van, mint lehetőség. Vigyázz, a rossz megoldásért pontlevonás jár!)

Hétköznapok: H K Sz Cs P

H K Sz

6. Egy vízilabda-világbajnokságon a csapatokat 4 csapatból álló csoportokba sorsolták. Magyarország a C csoportba került Argentínával, a Dél-afrikai Köztársasággal és Kazahsztánnal együtt. A negyeddöntőbe jutásért mindegyik csapat játszott mindenkivel.

A táblázatban a csoportmérkőzések eredményeit láthatod.

Ország	Győzelmek száma	Döntetlenek száma	Vereségek száma	Szerzett gólok	Kapott gólok
Argentína	0	0	3	17	46
Dél-afrikai Köztársaság	1	0	2	17	37
Kazahsztán	2	0	1	34	24
Magyarország	3	0	0	52	13

- a) Összesen hány mérkőzést játszottak a C csoport csapatai?
- b) A legtöbb győzelmet elérő csapat jutott tovább a negyeddöntőbe. Melyik csapat volt ez?
- c) Melyik csapatnak nem volt egy győzelme sem?
- d) Mely csapatok kaptak több gólt, mint ahányat szereztek?
.....
- e) A négy csapat összesen hány gólt szerzett?
- f) A csoportban két csapat együtt kapott annyi gólt, mint egy másik csapat egyedül. Melyik volt ez a két csapat?
..... és

a

a

b

c

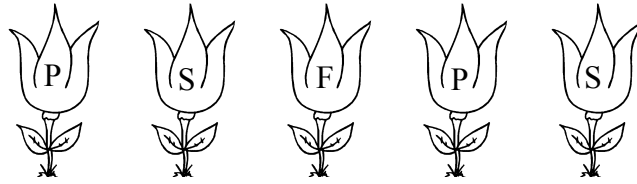
d

e

f

7.	<p>Az irodában Vicával együtt összesen 8 ember dolgozik. Munkaidejük reggel 8 órától délután 16 óráig tart. Minden órában 50 percet töltenek munkával, és 10 percet pihennek.</p> <p>a) Munkaidejéből összesen hány percet tölt munkával és hányat pihenéssel Vica?</p> <p>Munka: perc Pihenés: perc</p> <p>b) Az irodában közösen uzsonnáznak. Mindenkinek 15 dkg kenyérből készítenek szendvicset. Hány dekagramm kenyérből készülnek a szendvicsek?</p> <p>..... dekagramm</p> <p>c) Limonádét is készítenek a szendvics mellé, egy egyliteres és egy háromliteres kancsónyit. Ha mindkettőt felhasználgják és egyenlően osztják szét egymás között, akkor legfeljebb hány deciliter limonádét ihatnak fejenként? dl</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>a</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b</td> <td></td> </tr> <tr> <td>c</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	a		b		c	
a								
b								
c								
8.	<p>Egy tálon háromféle gyümölcs van: alma, barack és körte. Darabszámukról a következőket tudjuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kétszer annyi alma van, mint körte, • a tálon összesen 30 darab gyümölcs van, • a barackok száma kettővel több a körték számánál. <p>Hány darab van az egyes fajtákból?</p> <p>Az almák száma:darab</p> <p>A körték száma:darab</p> <p>A barackok száma:darab</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>a</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	a					
a								

9. Tavasszal Trézsi néni kertjében 38 szál tulipán búj ki a földből. A virágok egyetlen hosszú sorban nőttek, és három színben váltották egymást. Az első piros, a második sárga, a harmadik fehér, majd ismét piros, sárga és fehér és így tovább.



- a) Milyen színű volt az utolsó tulipán?
- b) Hány sárga tulipán volt a kertben?
- c) Janó minden ötödik tulipánt leszakította. Melyik tulipánból hány szálat szakított le?
- Pirosból:
- Sárgából:
- Fehérből:

10. Dóri és anyukája életkorának összege 40 év. Édesanyja négyszer annyi idős, mint Dóri.

- a) Hány éves Dóri és anyukája? Dóri: éves Anya: éves
- b) Mennyi lesz az életkoruk összege 15 év múlva?
- c) Hány év múlva lesz az életkoruk összege éppen 100?
- d) Hány év múlva lesz Dóri anyukája kétszer annyi idős, mint Dóri?

a	
b	
c	

a	
b	
c	
d	

