

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2018. január 25. 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.

Jó munkát kívánunk!

1. Végezd el a kijelölt műveleteket!

a) $24 - (15 - 1) = \dots\dots\dots$

b) $25 - 10 : 5 = \dots\dots\dots$

c) $(-3) + (5 - 7) = \dots\dots\dots$

d) $8 \cdot 0,25 = \dots\dots\dots$

e) $3 \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{4}{12}\right) = \dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	
e	

2. Egy tavaszi hét öt napján a Veszprémben és Debrecenben mért napi középhőmérsékleteket tartalmazza az alábbi táblázat. A kérdések a táblázatba írt napokra és adatokra vonatkoznak.

	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek
Veszprém	16°C	18°C	22°C	20°C	17°C
Debrecen	20°C	16°C	17°C	21°C	23°C

a) Melyik napon volt a legnagyobb a különbség a két városban mért középhőmérsékletek között?

b) Hány Celsius-fok a Veszprémben mért legnagyobb és legkisebb középhőmérséklet különbsége?

c) Hány Celsius-fok a két városban hétfőn mért középhőmérsékletek átlaga?

d) Hány napon nem volt magasabb a napi középhőmérséklet Veszprémben, mint Debrecenben?

e) Hány olyan nap volt, amikor mindkét városban legalább 20°C középhőmérsékletet mértek?

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

- a) $2500 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km}$
 b) $2 \text{ kg } 75 \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ g}$
 c) $1,5 \text{ óra} + \dots\dots\dots \text{perc} = 130 \text{ perc}$
 d) $3 \text{ dm}^2 + 5 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$
 e) $8 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ dl}$

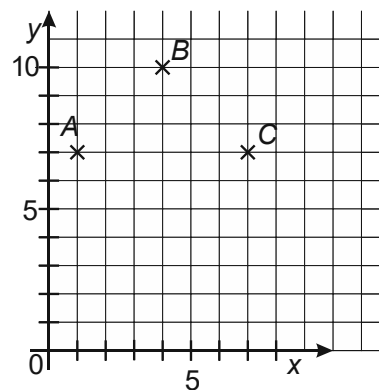
a	
b	
c	
d	
e	

4. Kati a következő törteket írta fel a táblára: $\frac{10}{4}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{10}{9}$ $-\frac{5}{4}$ $-\frac{6}{10}$

- a) Melyik tört a legnagyobb?
- b) Melyik tört a legkisebb?
- c) Melyik két tört összege nulla?
- d) A számegyenesen ábrázolva melyik tört van a legközelebb az 1-hez?
- e) Hány 1-nél kisebb pozitív törtet írt fel Kati?

a	
b	
c	
d	
e	

5. A koordináta-rendszerben egy $ABCD$ négyszöget ábrázoltunk. Három csúcsát, az A -t, B -t és C -t már kiválasztottuk (lásd ábra). A negyedik, D csúcs koordinátáit úgy kapjuk meg, hogy egy szabályos dobókockával kétszer dobunk. Az első dobott szám lesz a D csúcs első koordinátája, a második dobott szám a D csúcs második koordinátája. Az alábbi eseményekről dönts el, hogy *biztos* vagy *lehetséges, de nem biztos* vagy *lehetetlen*! Írj \times -et a táblázat megfelelő oszlopába! (A szabályos dobókocka lapjai 1-től 6-ig pöttyözöttek, és a szemközti lapokon lévő pöttyök számának összege 7.)



a	
b	
c	
d	
e	

	Biztos	Lehetséges, de nem biztos	Lehetetlen
a) A kapott négyszögnek van 180° -nál nagyobb szöge.			
b) A kapott négyszögnek van derékszöge.			
c) A kapott négyszög négyzet.			
d) A kapott négyszögnek van szimmetriatengelye.			
e) A kapott négyszög területe 9 terület-egység. (Az 1 egység oldalú négyzet területe 1 területegység.)			

6. Kristóf úszóedzése minden reggel ugyanakkor kezdődik. Hétfőn 12 percet késett az edzésről. Kedden 8 perccel később érkezett, mint hétfőn, szerdán pedig fél órával hamarabb, mint kedden. Szerdán háromnegyed 6-kor érkezett az edzésre.

a	
b	
c	
d	
e	

- a) Mikor érkezett az edzésre kedden?
- b) Mikor érkezett az edzésre hétfőn?
- c) Mikor kezdődnek az edzések?
- d) Hány percet késett kedden?
- e) Hány perccel az edzés kezdete előtt érkezett szerdán?

7.	<p>Hat darab 8 cm^3 térfogatú kiskockából egy olyan téglatestet ragasztottunk össze, amelynek pontosan két lapja négyzet.</p> <p>a) Hány centiméter egy kiskocka egy éle?</p> <p>b) Hány centiméter a téglatest leghosszabb éle?</p> <p>c) Hány köbcentiméter a téglatest térfogata?</p> <p>d) Hány négyzetcentiméter egy kiskocka felszíne?</p> <p>e) Hány négyzetcentiméter a téglatest felszíne?</p>	<table border="1"> <tr><td>a</td><td></td></tr> <tr><td>b</td><td></td></tr> <tr><td>c</td><td></td></tr> <tr><td>d</td><td></td></tr> <tr><td>e</td><td></td></tr> </table>	a		b		c		d		e	
a												
b												
c												
d												
e												
8.	<p>A 2018 egy olyan négyjegyű szám, amelyben az első három számjegy összege 3, az utolsó számjegye pedig 6-tal nagyobb az első számjegynél. Sorold fel az összes többi ilyen tulajdonságú négyjegyű természetes számot! A 2018-at már leírtuk. (Ha rossz számot is felsorolsz, azért pontot vonunk le.)</p> <p>2018,</p>	<table border="1"> <tr><td>a</td><td></td></tr> </table>	a									
a												

9.	<p>Egy pozitív egész számot <i>varázsszámnak</i> nevezünk, ha a számjegyeit fordított sorrendben felírva az eredeti számot kapjuk. (Például a 12321 egy ötjegyű <i>varázsszám</i>.)</p> <p>a) Melyik a legkisebb négyjegyű <i>varázsszám</i>?</p> <p>b) Melyik a legnagyobb négyjegyű páros <i>varázsszám</i>?</p> <p>c) Melyik az a legkisebb pozitív egész szám, amelyet 2018-hoz hozzáadva <i>varázsszámot</i> kapunk?</p> <p>d) Melyik az a legkisebb négyjegyű <i>varázsszám</i>, amelyhez <i>varázsszámot</i> adva 2018-at kapunk?</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> <tr><td>d</td><td></td></tr> </tbody> </table>	a		b		c		d	
a										
b										
c										
d										
10.	<p>Minden reggel ugyanazok a kaméleonok napoznak egy sziklán. A kaméleonok színe vagy kék vagy zöld, amit napközben meg tudnak változtatni: a kékek zöldre, a zöldek kékre változhatnak. Minden reggel az eredeti színükön ébrednek. Hétfőn délelőtt a kék színűek harmada zöldre változott, így éppen annyian lettek a zöldek, mint amennyien reggel ébredéskor a kékek voltak. Kedden délelőtt a zöld színűek negyede kékre változott, így 36-tal több kék kaméleon lett, mint zöld. (A leírtakon kívül más színváltás nem történt.)</p> <p>a) Melyik színű kaméleonból van több reggelenként ébredéskor?</p> <p>b) Hányszorosa a kék kaméleonok száma a zöldek számának reggelenként ébredéskor?</p> <p>c) Mennyi a zöld kaméleonok számának negyede reggelenként ébredéskor?</p> <p>d) Hány kaméleon napozik a sziklán összesen?</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> <tr><td>d</td><td></td></tr> </tbody> </table>	a		b		c		d	
a										
b										
c										
d										

