

Feladatok a MATEMATIKA standardleírás 3. szintjéhez

2016.

A feladat sorszáma:	1.	Standardszint:	3.
----------------------------	----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Gondolkodási és megismerési módszerek	Halmazok	Képes különböző elemek összehasonlítására, megkülönböztetésére, a közös tulajdonságok felismerésére. Segítséggel meg tudja fogalmazni a halmazok elemeinek tulajdonságait.

A feladat:	
Nézd meg figyelmesen a képet! Fogalmazz meg a képen látható tárgyokról közös tulajdonságokat!	

	Összesen:
	pont


Javítási útmutató:	
Mindenképhez illő tulajdonságra 1-1 pont adható	1-1 pont
Összesen:	3 pont

A feladat sorszáma:	2.	Standardszint:	3.
---------------------	----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Gondolkodási és megismerési módszerek	Halmazok	Képes különböző elemek összehasonlítására, megkülönböztetésére, a közös tulajdonságok felismerésére. Segítséggel meg tudja fogalmazni a halmazok elemeinek tulajdonságait.

A feladat:

Nézd meg figyelmesen a képet!
Írd le, mi jellemző a képen látható gombokra!



Összesen: pont

Javítási útmutató:	
Kerek gombok 1 gomb kivételével fehér színűek 2 és 4 lyukúak	1-1 pont
Összesen:	3 pont

A feladat sorszáma:	3.	Standardszint:	3.
----------------------------	----	-----------------------	----


A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Gondolkodási és megismerési módszerek	Állítások, logika	Képes eldönteni egyszerű állítások igazságtartalmát. Segítséggel képes igaz, nem igaz állítások megfogalmazására egyszerű esetekben (pl. tárgyak, számok, és geometriai alakzatok halmazáról.)

A feladat:	
Az őszi évszakkal kapcsolatos állítások közül melyik igaz, melyik hamis? Húzd alá a megfelelő választ!	
Ősszel lehullanak a falevelek.	IGAZ-HAMIS
A nappalok olyan hosszúságúak, mint nyáron.	IGAZ-HAMIS
A gólyák már úton vannak Afrikába felé.	IGAZ-HAMIS
A mókusok élelmet gyűjtenek télire.	IGAZ-HAMIS
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
IGAZ HAMIS IGAZ IGAZ	1-1 pont
Összesen:	4 pont

A feladat sorszáma:	4.	Standardszint:	3.
---------------------	----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Gondolkodási és megismerési módszerek	Állítások, logika	Képes eldönteni egyszerű állítások igazságtartalmát. Segítséggel képes igaz, nem igaz állítások megfogalmazására egyszerű esetekben (pl. tárgyak, számok, és geometriai alakzatok halmazáról.)

A feladat:	
Fogalmazz meg a képről 1 igaz és 1 hamis állítást!	
IGAZ állítás:	_____
HAMIS állítás:	_____
Összesen: pont	

Javítási útmutató:	
Minden megfelelően megfogalmazott állításért járt pont.	1 - 1 pont
Összesen:	2 pont

A feladat sorszáma:	5.	Standardszint:	3.
----------------------------	----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Számfogalom kialakítása	Ismeri, és leírja a számokat, továbbá nagyság szerint össze tudja tudja azokat hasonlítani 100-as számkörben. Segítséggel képes a mindennapi életben használt római számok olvasására, írására (pl. hónapok, emeletek, kerületek).

A feladat:	
Írd le számjegyekkel!	
Hetvenöt: _____	
Negyven: _____	
Huszonég: _____	
Ötvenöt: _____	
Hatvanhét: _____	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
75	1-1 pont
40	
21	
55	
67	
Összesen:	5 pont

A feladat sorszáma:	6.	Standardszint:	3.
---------------------	----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Számfogalom kialakítása	Ismeri, és leírja a számokat, továbbá nagyság szerint össze tudja azokat hasonlítani 100-as számkörben. Segítséggel képes a mindennapi életben használt római számok olvasására, írására (pl. hónapok, emeletek, kerületek).

A feladat:	
Melyik szám nagyobb? Tedd ki a számok közé a megfelelő relációs jeleket!	
75 40 21 55 67	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
$75 > 40 > 21 < 55 < 67$	1-1 pont
Összesen:	4 pont

A feladat sorszáma:	7.	Standardszint:	3.
----------------------------	----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Számfogalom kialakítása	Ismeri, és leírja a számokat, továbbá nagyság szerint össze tudja azokat hasonlítani 100-as számkörben. Segítséggel képes a mindennapi életben használt római számok olvasására, írására (pl. hónapok, emeletek, kerületek).

A feladat:	
Írd le római számokkal az alábbi hónapokat!	
Január: _____ hónap	
Március: _____ hónap	
Június: _____ hónap	
December: _____ hónap	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
Január: I. hónap	1-1 pont
Március: III. hónap	
Június: VI. hónap	
December: XII. hónap	
Összesen:	4 pont

A feladat sorszáma:	8.	Standardszint:	2.
---------------------	----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Gondolkodási és megismerési módszerek	Kombinatorika	Képes segítséggel, próbálgatással 3-4 elem esetén minél több lehetséges sorrend megkeresésére.

A feladat:

Négy barát, nyuszi, süni, mókus és bagoly szeretnének átmenni a patak feletti hídon.



Kérdések:

Milyen sorrendben mehetnek át?

Az állatok képének rendezésével keresd meg a legtöbb lehetőséget!

Az állatok nevének kezdőbetűjét használd a sorrend leírásához!

_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	
_____	_____	_____	_____	

pont

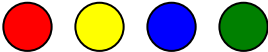
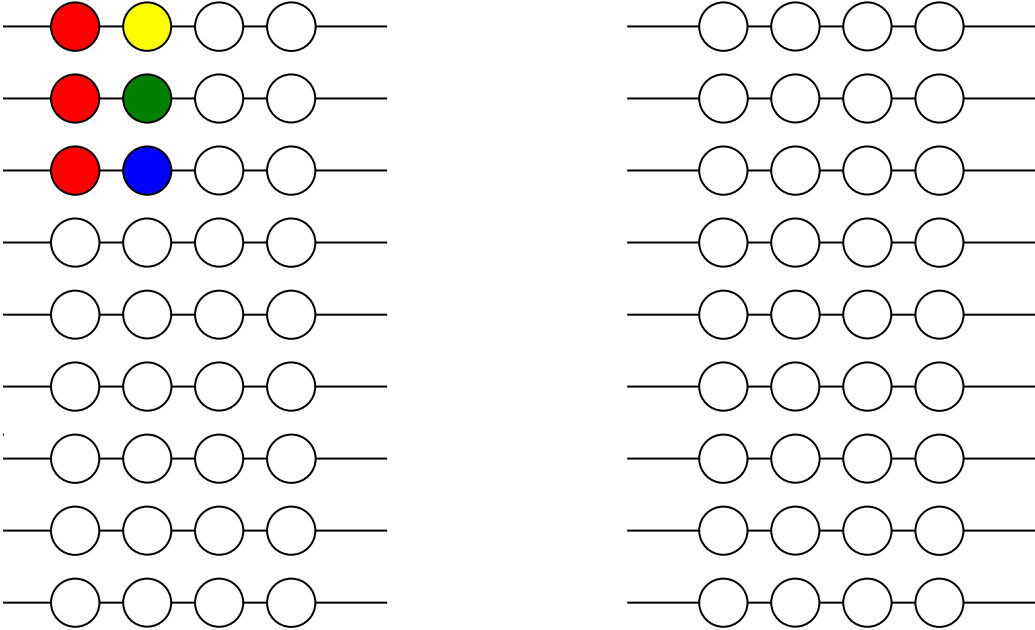
Összesen:

pont

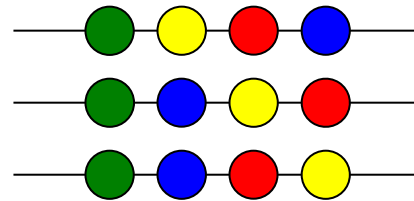
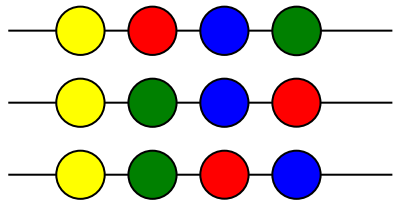
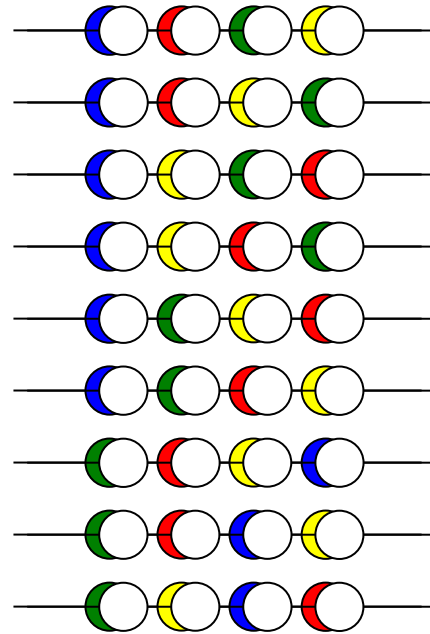
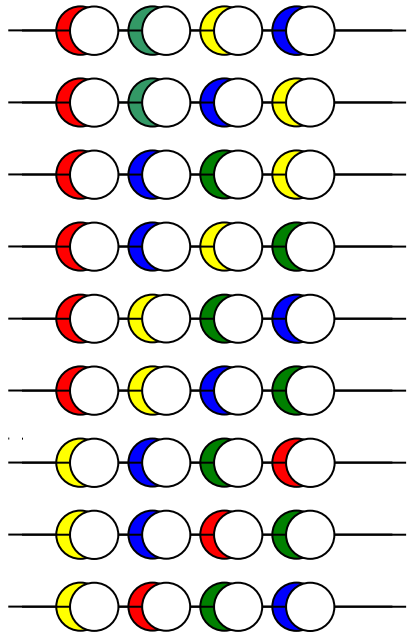
Javítási útmutató:				
ny m s b	s ny m b	m b s ny	b ny s m	1-1 pont
ny m b s	s ny b m	m b ny s	b ny m s	
ny s m b	s b m ny	m ny b s	b s ny m	
ny s b m	s b ny m	m ny s b	b s m ny	
ny b s m	s m b ny	m s b ny	b m s ny	
ny b m s	s m ny b	m s ny b	b m ny s	
Összesen:				... pont
Megjegyzés: Annyi pont jár a tanulónak a feladatra, amennyi lehetőséget felír.				

A feladat sorszáma:	9.	Standardszint:	2.
---------------------	----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Gondolkodási és megismerési módszerek	Kombinatorika	Képes segítséggel, próbálgatással 3-4 elem esetén minél több lehetséges sorrend megkeresésére.

A feladat:	
Piros, sárga kék és zöld gyöngyökből fűzz nyakláncot!	
	
	
Milyen sorrendben lehet felfűzni a különböző színű gyöngyöket? Színezd ki a gyöngysorokat! Keress minél több lehetőséget!	pont
Összesen:	pont

Javítási útmutató:



pont

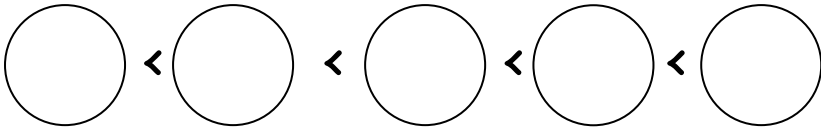
Összesen:

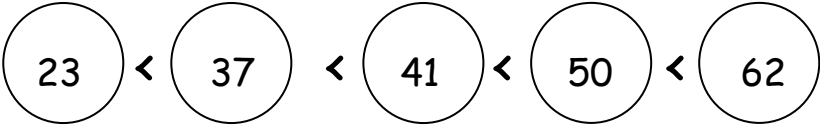
... pont

Megjegyzés: Annyi pont jár a tanulónak a feladatra, amennyi lehetőséget fel tud írni.

A feladat sorszáma:	10.	Standardszint:	3.
----------------------------	-----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Számfogalom kialakítása	Ismeri, és önállóan használja a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmát, matematikai jelölését 100-as számkörben.

A feladat:	
Írd be az alábbi számokat a körökbe a jeleknek megfelelően!	
62 41 23 50 37	
	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
	1-1 pont
Összesen:	5 pont

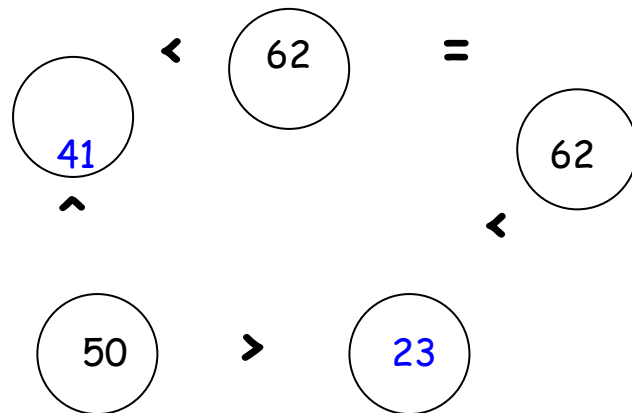
A feladat sorszáma:	11.	Standardszint:	3.
---------------------	-----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Számfogalom kialakítása	Ismeri, és önállóan használja a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmát, matematikai jelölését 100-as számkörben.

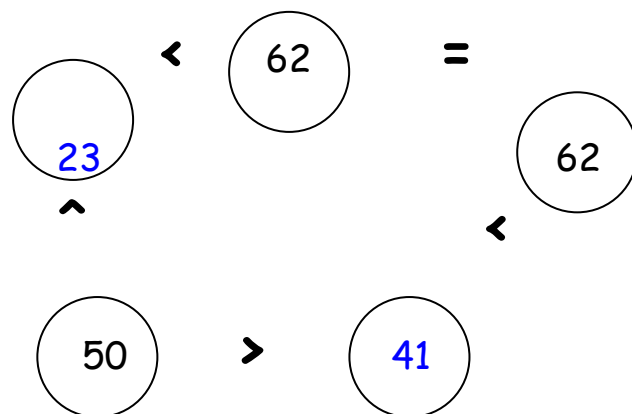
A feladat:	
<p>Írd be az alábbi számokat a körökbe a jeleknek megfelelően!</p> <p style="text-align: center;">62 41 23 50 62</p> <div style="text-align: center;"> </div>	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:

1. megoldás



2. megoldás



1-1 pont

Összesen:

5 pont

A feladat sorszáma:	12-13.	Standardszint:	3.
---------------------	--------	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Számegyenes	100-as számkörben meg tudja keresni a számok helyét a számegyenesen. Képes leolvasni a számegyenesről az egyes és a tízes számszomszédokat.

1. feladat:

Keresd meg a következő számok helyét a számegyenesen! Írd be a számokat a számegyenes megfelelő helyére!

72 28 53 35 69

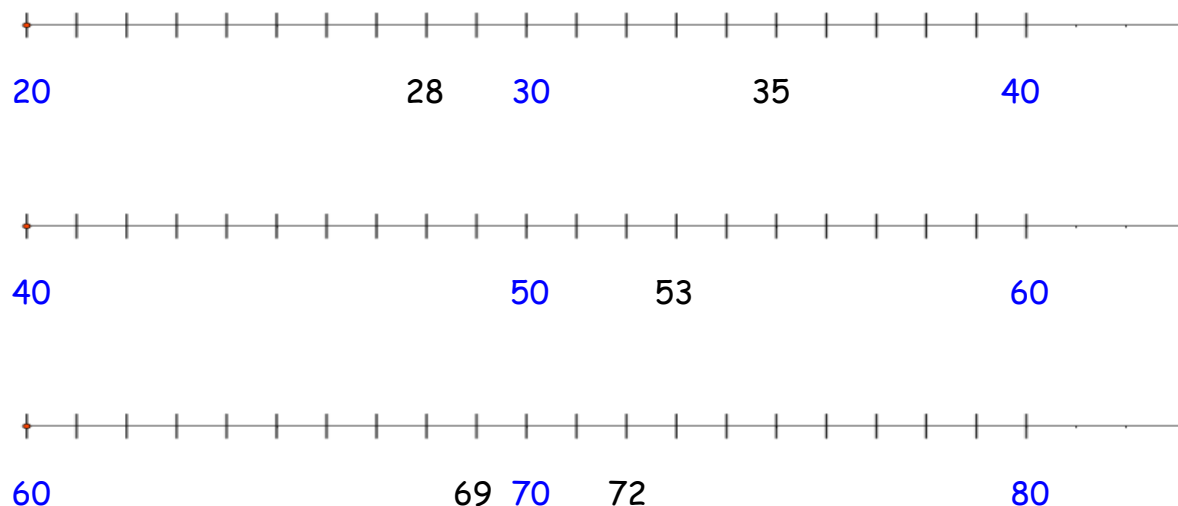
Three horizontal number lines are provided for the task. Each line has 10 major tick marks between the labeled numbers, representing 10 units. The first line is labeled with 20, 30, and 40. The second line is labeled with 40, 50, and 60. The third line is labeled with 60, 70, and 80.

Összesen:	pont
------------------	-------------

2. feladat:

Olvasd le a fenti számegyenesről a beírt számok egyes és tízes szomszédait!
Írd be a számszomszédokat a megfelelő helyre!

tízes szomszéd	egyes szomszéd		egyes szomszéd	tízes szomszéd
		72		
		28		
		53		
		35		
		69		

Összesen:**pont****Javítási útmutató: 1. feladat**1-1
pont**Összesen:****5
pont**

Javítási útmutató: 2. feladat

tízes szomszéd	egyed szomszéd		egyed szomszéd	tízes szomszéd
70	71	72	72	80
20	27	28	29	30
50	52	53	54	60
30	34	35	36	40
60	68	69	70	70



1-1
pont**Összesen:****20
pont**

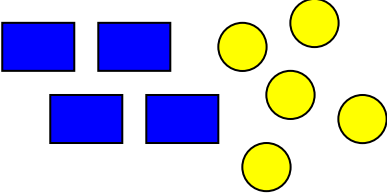
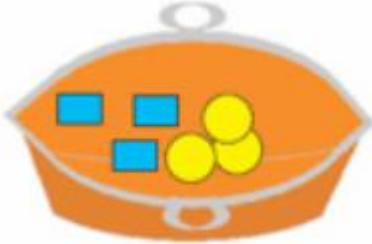
A feladat sorszáma:	14.	Standardszint:	3.
---------------------	-----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Műveletek	Ismeri, és alkalmazza a műveletek lejegyzésekor a következő matematikai jeleket: =, <, >, +, -, :, /.

A feladat:

Mit mond neked ez a kép? Fogalmazd meg saját szavaiddal!

 = 1 Ft  = 10 Ft


→


Írd le művelettel!


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Összesen:	pont
------------------	-------------

Javítási útmutató:	
33+ 45= 78	pont
Összesen:	3 pont
Megjegyzés: Szóbeli megfogalmazásért 1 pont, művelet helyes felírásáért 1 pont, a helyes összegért 1 pont jár.	

A feladat sorszáma:	15.	Standardszint:	3.
---------------------	-----	----------------	----

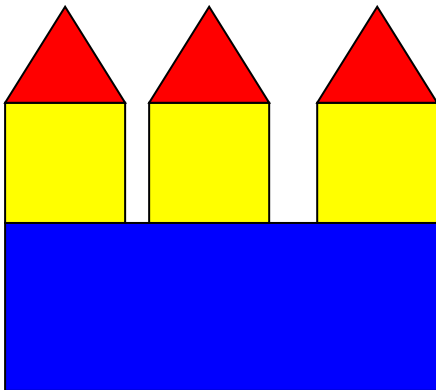



A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Műveletek	Ismeri, és alkalmazza a műveletek lejegyzésekor a következő matematikai jeleket: =, <, >, +, -, :, /.

A feladat:							
Mit mond neked ez a kép? Fogalmazd meg saját szavaiddal!							
							
Írd le művelettel!							
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>							
Összesen:	pont						

Javítási útmutató:	
4·5=20 (a négyet veszem ötször)	pont
Összesen:	3 pont
Megjegyzés: Szóbeli megfogalmazásért 1 pont, művelet helyes felírásáért 1 pont, a helyes szorzatért 1 pont jár.	

A feladat sorszáma:	16.	Standardszint:	3.
---------------------	-----	----------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Műveletek	Eszközök segítségével tud összeadni és kivonni 100-as számkörben, tízes átlépés nélkül. A mennyiségi változásokat le tudja jegyezni művelettel.

A feladat:	
Nézd meg figyelmesen az ábrát!	
	
Kérdések:	
<p>Mennyit ér a vár, ha a következőket tudjuk?</p> <p>  = 5  = 9  = 42 </p> <p>Számolj! Írd fel művelettel!</p> <p>_____</p>	pont
Összesen:	pont

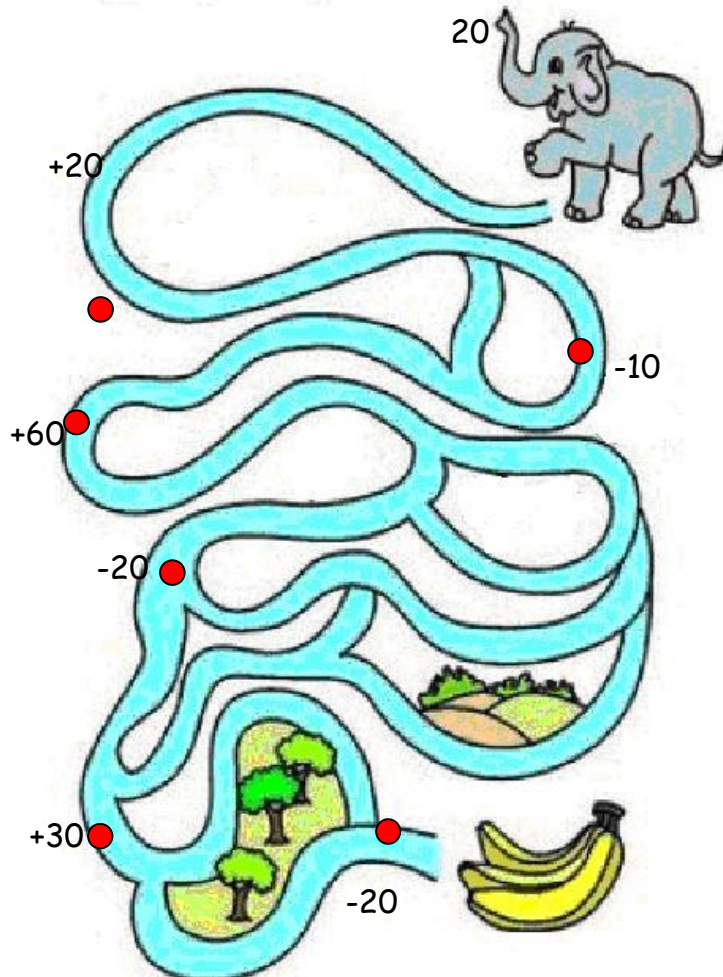
Javítási útmutató:	
5+5+5+9+9+9+42=75 vagy (5.3)+(9.3)+42= 75	1-1 pont
Összesen:	2 pont
Megjegyzés: Művelet helyes felírásáért 1 pont, a helyes összegért 1 pont jár.	

A feladat sorszáma:	17.	Standardszint:	3.
----------------------------	-----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Műveletek	Eszközök segítségével tud összeadni és kivonni 100-as számkörben, tízes átlépés nélkül. A mennyiségi változásokat le tudja jegyezni művelettel.

A feladat:

A kiselefánt banánszedő útra indul. Nagy sietségében azonban néha elhagy néhány banánt. Kövesd az elefánt útját!



Kérdések:

Mennyi banánnal tér végül haza? Számolj!

pont

Összesen:

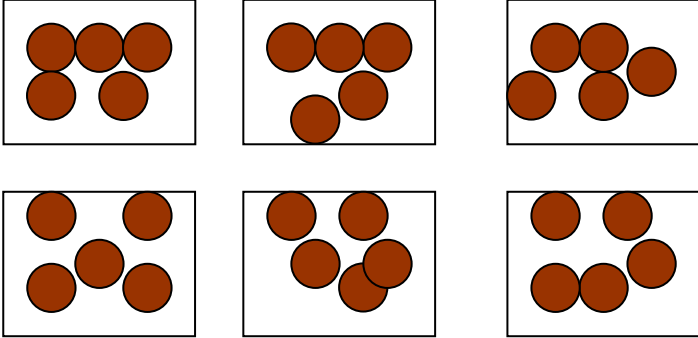
pont

Javítási útmutató:	
80 (banánnal tér haza)	1 pont
Összesen:	1 pont

A feladat sorszáma:	18.	Standardszint:	3.
----------------------------	-----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Szöveges feladatok	Képes modellezni, matematikai eszközökkel kirakni, rajzban ábrázolni, kevés segítséggel lejegyezni szóban megfogalmazott egyszerű szituációkat. Segítséggel képes a válaszadásra.

A feladat:	
<p>A tanító néni kiosztotta az osztálynak a vetélkedőn nyert jutalom csokoládékat. 8 csomag csokoládét kaptak. Mindegyik csomagban 5 db volt. Hány darab csokoládét tudott kiosztani a gyerekek között. Rajzolj! Számolj!</p>	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
<p>5.6=30</p> 	1-1 pont
Összesen:	3 pont
<p>Megjegyzés: A rajzért 1 pont, a művelet helyes felírásáért 1 pont, a helyes szorzatért 1 pont jár.</p>	

A feladat sorszáma:	19.	Standardszint:	3.
----------------------------	-----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Műveletek	Valós helyzetekben megfelelően használja és írja a sorszámokat.

A feladat:	
Hányadik hónap szeptember, január, május és december? Írd le sorszámmal!	
Szeptember: _____ hónap	
Január: _____ hónap	
Május: _____ hónap	
December: _____ hónap	
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
Szeptember: 9. hónap	1-1 pont
Január: 1. hónap	
Május: 5. hónap	
December: 12. hónap	
Összesen:	4 pont

A feladat sorszáma:	20.	Standardszint:	3.
----------------------------	-----	-----------------------	----

A standard(ok), amelye(ke)t a feladattal mérünk:		
Számelmélet, algebra	Műveletek	Valós helyzetekben megfelelően használja és írja a sorszámokat.

A feladat:	
Hányadik helyen végeztek a versenyen a csapatok? Írd a helyezések számát a csapatok neve elé?	
_____ helyezett	Maci csapat: 40 pont
_____ helyezett	Katica csapat: 70 pont
_____ helyezett	Nyuszi csapat: 100 pont
_____ helyezett	Lepke csapat: 60 pont
Összesen:	pont

Javítási útmutató:	
4. helyezett Maci csapat: 40 pont	1-1 pont
2. helyezett Katica csapat: 70 pont	
1. helyezett Nyuszi csapat: 100 pont	
3. helyezett Lepke csapat: 60 pont	
Összesen:	4 pont