

## TOLLFORGATÓ TEHETSÉGGKUTATÓ VERSENY

### MATEMATIKA

### 7-8. OSZTÁLY

*Tanuló neve, osztálya:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Iskola neve, címe:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Levelezési cím:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Felkészítő tanár neve:* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

BEKÜLDÉSI HATÁRIDŐ: 2010. DECEMBER 07..

CÍM: FEKETE ISTVÁN ÁLTALÁNOS ISKOLA  
2213 MONORIERDŐ, SZABADSÁG U. 43.

A BORÍTÉKRA ÍRJÁTOK RÁ: „TOLLFORGATÓ”

### Kedves Versenyzők!

Megállapodtunk, hogy ebben a tanévben valamennyi feladat az állatokkal kapcsolatos lesz. Lehet, hogy valóban élő állatok, vagy mesefigurák a szereplők, de bízunk benne, hogy sikerült „állati” jó feladatokat találnunk.

Arra azonban most is megkérünk mindenkit, hogy ne csak végeredményt írjon, hanem indokolja meg a számításokat, írja le a gondolkodás menetét. Ügyeljenek a munkátok külalakjára is!

Sikeres versenyzést kívánunk:

**a reál munkaközösség**

#### 1. feladat

Pille – a lepke – a kis négyzeteken szeretne végigrepülni, mindegyiken egyszer megpihelve. Színezd be kékkel azt a kis négyzetet, amelyikről indulnia kell ahhoz, hogy utoljára a csillaggal jelölt mezőre érjen! A nyíl jelöli a repülés irányát, az előtte levő szám pedig a repülés nagyságát, azaz hányadik mezőn pihen meg Pille legközelebb.

3→	3↓	1↓	2↓	2←
2↓	1↑	2→	2←	4←
4→	2↓	1↓	2←	2↓
3↑	2→	*	1→	3↑
3→	1→	2↑	3↑	4←

Az útvonalat jelöld színessel!

4	
---	--

#### 2. feladat

Kukori vásárra vitte Kotkoda tojásait. Első nap eladta a tojáskészlet hatodát. Hogy egy kis zsebpénzhez jusson, elhatározta, hogy a megmaradt tojásokat éppen annyiért adja majd el, mint amennyit az eredeti áron a teljes tojáskészletért kapott volna. Hány százalékos áremelést kell kukorinak végrehajtania?

A: 20%-ost      B: 120%-ost      C: 83%-ost      D: 183%-ost

5	
---	--

### 3. feladat

Reggel 8 órakor Csiga Oszkár és Csiga Péter hazaindultak a vendégségből a virágoskert szélén levő otthonukba. Mindketten ugyanazon az útvonalon haladtak. Csiga Oszkár óránként 12cm-t haladt. Csiga Péter az első órában 1 cm-t, a második órában 2 cm-t, és így tovább, minden órában 1 cm-rel többet, mint az előzőben. Így egyszerre értek otthonukba. Mikor értek haza?

7	
---	--

### 4. feladat

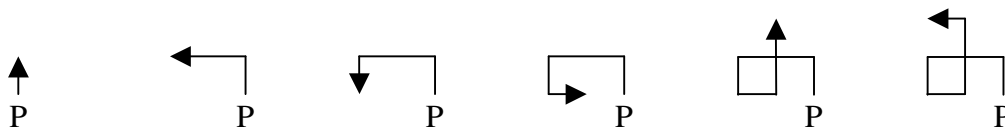
Seholsincs országban nem ismerik a pénzt. Ludas Linda egy mérő búzát akar vásárolni, amelynek értéke 204 tojás. Lindának viszont 4 csirkéjén kívül csak libái vannak. Kifizetheti-e ezekkel maradéktalanul a mérő búzát, ha tudjuk, hogy egy lúd értéke 5 csirke értékével egyenlő, egy csirke ára pedig 12 tojásnak felel meg? Indokolj!

6	
---	--

### 5. feladat

Egy pókot irányítunk négyzethálós pókhálóján. A pók a P pontból indul, és rendre a föl, balra, le, jobbra, föl, balra, le, jobbra... irányokba halad. Az egyes irányokba megtett távolságok rendre pl.: 1, 2, 1, 1, 2, 1, 1, 2, 1, ..... - ezt így jelöljük: [1, 2, 1]. Ekkor a pók útja:

1. lépés után    2. lépés után    3. lépés után    4. lépés után    5. lépés után    6. lépés után



- Rajzold meg ez alapján a pók útját pirossal jól láthatóan, ha a távolságok [1, 2, 1] és a pók 4-szer hajtsa végre a megadott lépéssort!
- Rajzold meg a pók útját kékkel jól láthatóan, ha a távolságok [1, 3, 1] és a pók 4-szer hajtsa végre a megadott lépéssort!
- Rajzold meg a pók útját zölddel jól láthatóan, ha a távolságok [3, 2, 1] és a pók 4-szer hajtsa végre a megadott lépéssort!

8	
---	--

Összesen: 

30	
----	--