



## ***Énekelhető törvények*** ***ismert népdal dallamára***

***A 125 éve született Öveges József professzor nyomában  
címmel meghirdetett pályázatra beküldött legjobb művek***

***Öveges József Tanáregylet***

## **Bevezető**

Egyesületünk *A 125 éve született Öveges József professzor nyomában* címmel pályázatot hirdetett természettudományos törvények ismert népdal dallamára történő feldolgozására. A pályázatra 16 pályamű érkezett. Nagy örömünkre szolgált, hogy a feladattal sikerült különböző korosztályokat megszólítani, több diák is próbálkozott, a legfiatalabb pályázók 14 éves tanulók voltak.

Ígéretünkhöz híven, most közreadjuk a legjobban sikerült alkotásokat, hogy minél többen felhasználhassák őket a tanórákon, szakkörökön, természettudományos napokon, táborokban. Bízunk abban, hogy az énekelhető törvények is segítenek a természettudományok megszerettetésében.

Kiadványunkat nem tekintjük lezártnak. Továbbra is örömmel fogadunk megzenésített természettudományos törvényeket, amelyekkel (megfelelő színvonal esetén) kiegészítjük jelen kiadványunkat. A műveket ezután az [ovegesegylet@gmail.com](mailto:ovegesegylet@gmail.com) címre várjuk. A sort máris megkezdjük, a kiadvány végén egy versenyen kívüli mű is található.

Díjazottak:

- I. díjat nyert Czezei József** a Kepler törvény (Hová mész te kisnyulacska... dallamára) és a Lenz törvény (Megrakják a tüzet.... dallamára) megzenésítéséért,
- II. díjat nyert Almási János** az energiamegmaradás törvényének (a Száraz tónak nedves partján...dallamára) megzenésítéséért,
- III. díjat nyert Czupy Ádám** a Boyle-Mariotte törvény (Fehér liliomszál, ugorj a Dunába... dallamára) megzenésítéséért.

A pályázatot támogatta:



**Szerző: Czezei József**

**Eredeti népdal: Megrakják a tüzet...**

**Rubato**

Meg - rak - ják a tü - zet, még - is el - a - lu - szik,  
nincs az a sze - re - lem, a - ki el nem mú - lik.

The image shows two staves of musical notation in treble clef. The first staff begins with the tempo marking 'Rubato'. The melody consists of quarter and eighth notes. The lyrics are written below the notes, with hyphens indicating syllable placement across notes.

Rakd meg, babám, rakd meg  
Lobogó tüzedet,  
Hadd melegítsem meg  
Gyöngé kezeimet.

**A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény szövege:**

### **Lenz törvény**

Lenz törvénye fontos,  
Indukciós törvény,  
Mágneses mezőben  
Hogy megyen (hogyan megy) az örvény:

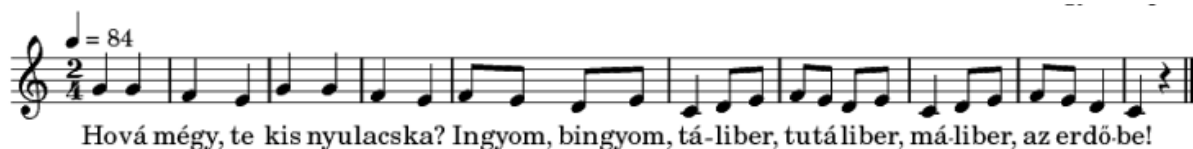
Az indukált áram  
Irányát úgy hordja,  
Hogy akadályozza,  
Aki létre hozta.

alternatív verzió a második versszakra:

Indukált áramnak  
Nem lesz iránya más,  
Akadályozza (j)a  
Létre hozó hatást

**Szerző: Czezei József**

**Eredeti népdal: Hová mégy, te kis nyulacska?**



Minek mégy te az erdőbe?  
Ingyom-bingyom táliber,  
Tutáliber máliber,  
Vesszőcskéért.

Minek néked az a vessző?  
Ingyom-bingyom táliber,  
Tutáliber máliber,  
Kertecskének.

Minek néked az a kiskert?  
Ingyom-bingyom táliber,  
Tutáliber máliber,  
Virágoknak.

Minek néked az a virág?  
Ingyom-bingyom táliber,  
Tutáliber máliber,  
Jó anyámnak.

**A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény szövege:**

**Kepler törvény**

Min mozogsz te kisbolygócska?  
Ingyom, bingyom, táliber,  
tutáliber máliber  
Elipszíszen

Mi van annak fókuszában?  
Ingyom, bingyom, táliber,  
tutáliber máliber  
a Napocska.

Sebességed állandó-e?  
Ingyom, bingyom, táliber,  
tutáliber máliber  
(a) területi.

Á köbök per Té négyzetek  
Ingyom, bingyom, táliber,  
tutáliber máliber  
ugyanannyik \*

\*A szerző javaslata az ugyanannyik helyett alternatív megoldásként: megegyeznek.

Szerző: Almási János

Eredeti népdal: Száraz tónak nedves partján...

szó

1. Szá-raz tó - nak ned - ves part - ján dög - lött bé - ka ku - ruty - tyol,  
Hall - gat - ja egy sü - ket em - ber, ki a víz - ben lu - bic - kol.  
„Diadalordítás!”  
Sej, haj, de - ne - vér, ben - nünk van a ku - tya - vér.

The image shows a musical score for a folk song. It consists of three staves of music. The first staff is the vocal line, with lyrics written below it. The second staff is a piano accompaniment. The third staff is a 'Diadalordítás!' (triumphal ending) section. The score includes a key signature of one flat (B-flat) and a time signature of 2/4. There are four measures in the first line, with the first measure labeled 'szó' and the following three measures numbered 2, 3, and 4 in boxes. The lyrics are: '1. Szá-raz tó - nak ned - ves part - ján dög - lött bé - ka ku - ruty - tyol, Hall - gat - ja egy sü - ket em - ber, ki a víz - ben lu - bic - kol. „Diadalordítás!” Sej, haj, de - ne - vér, ben - nünk van a ku - tya - vér.'

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény:


Az energiamegmaradás törvénye

E - ner - gi - át so - sem le - het ké - szí - te - ni sem mi ből.  
E - ner - gi - a so - sem vész el, so - ha meg nem sem - mi - sül.  
Csak át - a - la - kul, meg - lesz hi - ány - ta - la - nul.  
min - dig meg - ma - rad az e - ner - gi - a a - dag.

The image shows a musical score for a song about the law of conservation of energy. It consists of two staves of music. The first staff is the vocal line, with lyrics written below it. The second staff is a piano accompaniment. The score includes a key signature of one flat (B-flat) and a time signature of 2/4. The tempo is marked as quarter note = 60. The lyrics are: 'E - ner - gi - át so - sem le - het ké - szí - te - ni sem mi ből. E - ner - gi - a so - sem vész el, so - ha meg nem sem - mi - sül. Csak át - a - la - kul, meg - lesz hi - ány - ta - la - nul. min - dig meg - ma - rad az e - ner - gi - a a - dag.'

Szerző: Czupy Ádám

Eredeti népdal: Fehér liliomszál, ugorj a Dunába...

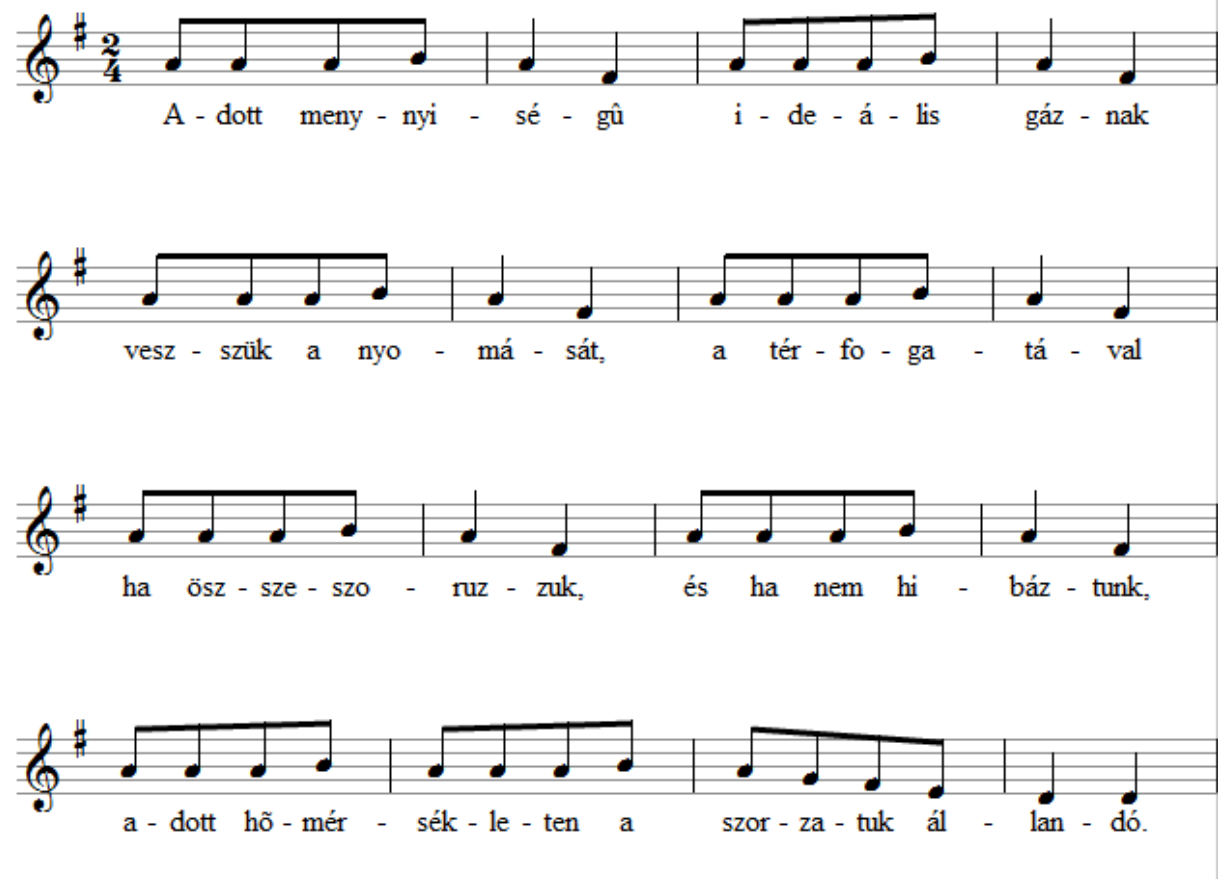


Fe - hér li - li - omszál, u - gorj a Du - ná - ba,  
tá - maszd meg ol - da - lad két arany pál - cá - val,  
meg is mo - sakod - jál, meg is fé - sülköd - jél, valakinek kötényébe meg is törülközzél.

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény:

Boyle-Mariotte törvény

### Boyle–Mariotte-törvény



A - dott meny - nyi - sé - gû i - de - á - lis gáz - nak  
vesz - szük a nyo - má - sát, a tér - fo - ga - tá - val  
ha ösz - sze - szo - ruz - zuk, és ha nem hi - báz - tunk,  
a - dott hő - mér - sék - le - ten a szor - za - tuk ál - lan - dó.

Szerző: Czupy Ádám

Eredeti népdal: Egy boszorka van, három fia van...

Musical score for the folk song 'Egy boszorka van, három fia van...'. The score is written on two staves in C major and common time (C). The tempo is marked as quarter note = 72. The lyrics are: Egy boszorka van. Három fi-a van. Iskolábajár az egy, másik bocskort varrni megy, a harmadik kinn a padon a dudáját fújja nagyon, de szép hangja van. Dana danadan.

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény:

### A dinamika alaptörvénye

Musical score for the song 'A dinamika alaptörvénye'. The score is written on four staves in G major and 4/4 time. The lyrics are: Egy - pont - sze - rû test - nek a gyor - su - lá - sa e - gye - ne - sen a - rá - nyos a rá ha - tó e - rő - vel, és for - dí - tot - tan a - rá - nyos a test - nek a tö - me - gé - vel New - ton má - so - dik tör - vé - nye sze - rint.

Szerző: Czupy Ádám

Eredeti népdal:

### Cirmos cica, haj!

Magyar népdal

Musical notation for the song 'Cirmos cica, haj!'. It features a treble clef, a 2/4 time signature, and a tempo marking of quarter note = 78. The melody consists of a sequence of eighth and quarter notes with some rests. Below the staff, the lyrics are written in Hungarian: 'Cirmos cica, haj! Hová lett a vaj? Ott látom a bajuszodon, most lesz neked jaj!'.

<http://dalok.theisz.hu/?page=song&id=CirmosCicaHaj>

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény:

### A Bernoulli-törvény

Musical notation for the song 'A Bernoulli-törvény'. It features a treble clef and a 2/4 time signature. The melody is a simple sequence of eighth and quarter notes. Below the staff, the lyrics are written in Hungarian: 'Ha az áramló folyadék vagy gáz sebessége nő, akkor a nyomása lecsökken.'



Szerző: Czupy Ádám

Eredeti népdal: Még azt mondják nem illik...

Musical score for the original folk song. It consists of four staves of music in 2/4 time, with a tempo marking of quarter note = 72. The key signature has one flat (B-flat). The lyrics are: Még azt mond - ják, nem il - lik a tánc a ma - gyar - nak, nem, ha né - ki ci - pel - lőt, bő nad - rá - got varr - nak, de sar - kan - tyús csiz - má - nak, kó - csag - tol - las fő - nek il - lik gyön - gyös pár - tá - nak, ma - gyar fő - kö - tő - nek.

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény:

**A tehetetlenség törvénye**

Musical score for the parody song. It consists of four staves of music in 2/4 time, with a key signature of one flat. The lyrics are: I - ner - ci - a - red - szer - ben min - den test meg - tart - ja nyu - gal - mi ál - la - po - tát vagy e gye - nes vo - na - lú e - gyen - le - tes moz - gá - sát míg egy köl - csön - ha - tás a moz - gás - ál - la - po - tát meg nem vál - toz - tat - ja.

Szerző: Almási János

Eredeti népdal: Egy boszorka van, három fia van...

♩ = 72

Egy boszorka van. Három fi-a van. Iskolába jár az egy, másik bocskort varrni megy,  
a harmadik kinn a padon a dudáját fújja nagyon, de szép hangja van. Dana dana dan.

The image shows a musical score for a folk song. It consists of two staves of music in treble clef, 2/4 time signature. The tempo is marked as quarter note = 72. The lyrics are written below the notes. The first staff contains the first two lines of the song, and the second staff contains the remaining two lines. The music is simple and rhythmic, with a mix of quarter and eighth notes.

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény:

A hatás-ellenhatás törvénye

♩ = 96

Az e-rő min - dig , pár-ban szü-le-tik . E-gyen-lő a nagy-sá-guk, és a ha- tás- vo- na- luk  
az i-rá-nyuk el-len-té-tes min-dig má-sik test-hez ér-nek I-lyen az e- rő. És el- len-e-rő.

The image shows a musical score for a song about the law of action and reaction. It consists of two staves of music in treble clef, 2/4 time signature. The tempo is marked as quarter note = 96. The lyrics are written below the notes. The first staff contains the first two lines of the song, and the second staff contains the remaining two lines. The music is simple and rhythmic, with a mix of quarter and eighth notes.

Szerzők: Szűcs Imre, Csanádi Viktor, Griechisch Erika, Láng Péter

Eredeti népdal: Virágéknál ég a világ...

Musical score for the original folk song. It consists of two staves of music in 2/4 time, with a tempo marking of quarter note = 72. The key signature has one flat (B-flat). The lyrics are: Vi - rá - gék - nál ég a vi - lág, sü - tik már a rán - tott bé - kát, zim - me - zum, zim - me - zum, re - ce - fi - ce bum - bum - bum.

A fenti népdal dallamára énekelhető geomatria törvény szövege:

### Thalész tétele

Virágéknál ég a világ népdal dallamára

Dalszöveg: Csanádi Viktor

Musical score for the Thalész theorem song. It consists of two staves of music in 2/4 time, with a tempo marking of quarter note = 72. The key signature has one flat (B-flat). The lyrics are: 1. Nem kell ne-künk most egy tál ész, e - lég lesz az ö - reg Thá - lész, 2. Mind - két lá - ba na - gyon gör - be, há - rom - szö - get raj - zol kör - be, 3. E - gyik ol - dal az át - mé - rő, de - rék - szög - nek fo - kát mér ő, zim - me - zum, zim - me - zum, re - ce - fi - ce bum - bum - bum.

Szerző: Czupy Ádám

Eredeti népdal: Gábor Áron rézágyúja

Musical score for 'Gábor Áron rézágyúja' in C major, 2/4 time, tempo 80. The score consists of four staves of music with lyrics underneath. A second ending bracket is placed over the first staff. The lyrics are: Gá - bor Á - ron réz - á - gyú - ja fel van vi - rá - goz - va. In - dul - nak már a tü - zé - rek mesz - sze a ha - tár - ba. Ne - héz a réz - á - gyú, fel - szánt - ja a he - gyet, völ - gyet, É - des ró - zám, a ha - zá - ért el kell vál - nom tő - led.

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény szövege:

### Ohm törvénye

Musical score for 'Ohm törvénye' in C major, 4/4 time. The score consists of four staves of music with lyrics underneath. The lyrics are: Á - ram - kör - be kap - csolt fo - gyasz - tó sar - ka - in mér - he - tő fe - szült - ség és a fe - szült - ség ha - tá - sá - ra a fo - gyasz - tón át - fo - lyó á - ram e - rős - sé - ge e - gye - ne - sen lesz bi - zony a - rá - nyos ha az em - lí - tett fo - gyasz - tó - nak a hő - mér - sék - le - te ál - lan - dó.

Szerző: Szauer Anna

Eredeti népdal: Hull a szilva a fáról...



1. Hull a szil-va a fá - ról, Most jö - vök a ta - nyá - ról.  
1-3. Ej, haj, ru - ca - ru - ca Ku - ko - ri - ca der - ce.

2. Egyik ága lehajlott, – Az én rózsám elhagyott. – Ej, haj...
3. Kis kalapom fekete, – Páva tolla van benne. – Ej, haj...

**A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény szövege:**

**Tömegvonzás törvénye**

Hull az alma a fáról  
S Newton rájött magától  
A gyümölcs miért esik lefelé a fáról

Elméletét leírta  
S törvényében kimondja  
Hogy két test kölcsönösen vonzza egymást titokban

Tömegüknek szorzata  
Erejüket megadja  
De csak a távolságuk négyzetével osztva

Ezt még itt ne hagyd abba  
Állandóval szorozva  
Lesz az erő nagyságának Newton-i alakja

## Versenyen kívüli kiegészítés:

Szerző: dr. Leibinger Jánosné

### Eredeti népdal: Virágéknál ég a világ...

The image shows a musical score for a folk song. It consists of two staves of music in a 2/4 time signature with a key signature of one flat (B-flat). The tempo is marked as quarter note = 72. The lyrics are written below the notes.

Vi - rá - gék - nál ég a vi - lág, sü - tik már a rán - tott bé - kát,  
5 zim - me - zum, zim - me - zum, re - ce - fi - ce bum - bum - bum.

A fenti népdal dallamára énekelhető természettudományos törvény szövege:

### Hatás-ellenhatás törvénye

Két test kölcsönhatásakor

Az erő és ellenerő

Egyenlő nagyságú

S ellentétes irányú.