

## Tartalomjegyzék

Az Ön könyve tartalmazza	A megjelenés dátuma
✓ Szerkezeti felépítés	
Szerzők	
✓ Használati útmutató	
<b>A PEDAGÓGIAI FELADATOK</b>	
<b>1. A tanulás-tanítás tervezése</b>	
1.1 Kerettanterv – Tudnivalók, javaslatok, ötletek	2001. május
1.3 Tanmenetjavaslatok a 9–12. évfolyamok számára (9. évf.)	2001. május
<b>2. Készség- és képességfejlesztés</b>	
✓ 2.1 Valóságközeli matematikaoktatás tegnap és ma	2002. március
2.2 Játékos matematika, matematikai játékok	2004. március
2.3 Diszkalkulia	2004. március
2.4 „Gyengéknek” jól a matematikát	2004. március ☉
2.5 A közönséges törtek tanítása diszkalkuliás gyermeknek	2004. szeptember ☉
2.6 Alkalmazott matematika a középiskolában I. Függvények a gyakorlatban	2004. szeptember
2.7 Alkalmazott matematika a középiskolában II. Geometria a gyakorlatban	2004. december
2.8 Alkalmazott matematika a középiskolában III. A szerencsejátékok matematikája	2005. március
2.9 Alkalmazott matematika a középiskolában IV. Statisztika a gyakorlatban	2005. június
2.10 Valóságközeli problémák, hétköznapi matematika	2007. március ☉
2.11 A problémamegoldási képességek fejlesztése	2007. szeptember ☉
2.12 Sík és gömb – Összehasonlító geometria az iskolában	2008. szeptember ☉
2.13 Egyszerű, szórakoztató módszerek a gyakoroltatáshoz	2009. március
2.14 Típushibák az általános iskolai tanulók gondolkodásában	2009. június
<b>3. Tanulásirányítás</b>	
3.1 Játék a matematikaórán	2001. május
✓ 3.2 Hogyan tanítom a matematikát?	2003. szeptember
3.3 Módszertár – Használható tudás játékos eszközökkel	2006. szeptember ☉
3.4 Algebrai kifejezések szorzása Óravázlat a „szendvics-felépítés” szemléltetésére	2006. december ☉
3.5 Projektek a matematikaórán	2008. június ☉
<b>4. Szintfelmérés, ellenőrzés, értékelés</b>	
4.1 A tanulók matematikai teljesítményének mérése, értékelése	2001. szeptember
4.2 Tudásszintfelmérés, ellenőrzés	2004. június
<b>5. Eszközök</b>	
5.1 Oktatástechnikai eszközök a matematikaórán	2003. szeptember
5.2 A 2006. júniusi CD-melléklet tartalma	2006. június ☉
5.3 A 2008. szeptemberi CD-melléklet tartalma	2008. szeptember ☉

✓ Csak azon felhasználókra vonatkozik, akik 2003. március 1-jétől léptek be az előfizetői rendszerbe.


■ Új cikkek

☉ Kapcsolódó anyagok CD-mellékleten


# Matematika – Tanári Kincsestár

## **B GONDOLKODÁSI MÓDSZEREK**

### **1. A gondolkodás alapjai**

1.1	Nyitott feladatok a matematikaórán	2004. szeptember
1.2	Modellezési feladatok a matematikaórán	2007. december 




### **2. Matematikatörténeti érdekességek**

2.1	Amikor a számolni tudás még szakma volt Számírás és műveletek – régen	2001. május
2.2	Lewis Carroll, a meseíró matematikus	2003. november 
2.3	Fejezetek a $\pi$ közelítésének történetéből	2005. november



### **3. Bizonyítási módszerek**

3.1	Bizonyítsuk be! Példák a bizonyítások tanításának módszertanához	2003. március
3.2	Az összeadótábla titkai	2004. december 


### **4. Logika**

4.1	Hogyan oldjunk meg logikai feladatokat?	2006. szeptember 
4.2	Típusfeladatok a logika területéről	2006. december 
4.3	A matematikai logika elemei	2008. március 



### **5. Halmazelmélet**

	5.1 Szemléletes feladatok a végtelen matematikai fogalmának kialakításához	2002. december 
	5.2 A halmazok témakörének tanítása I.	2004. december
	5.3 A halmazok témakörének tanítása II.	2005. március


### **6. Gráfelmélet**

6.1	Poliéderek, gráfok és Euler tétele	2006. március
6.2	A hálózatok matematikája	2007. március
6.3	Melyik a legrövidebb út? Bevezetés a gráfelméletbe	2007. december 

### **7. Kombinatorika**



7.1	Pentominó	2003. szeptember
7.2	Puttó a matematikaórán	2006. június
7.3	A kombinatorika és a geometria határán	2007. március 
7.4	Hányféleképpen? – A kombinatorika tanítása	2008. szeptember 

### **9. Feladatlapok**




9.1	Kombináljunk!	2007. december 
-----	---------------	--

## **C SZÁMTAN, ALGEBRA**




### **1. Számok, számhalmazok, műveletek**

1.1	Az egész számok halmaza A negatív számok értelmezése, műveletek az egész számok körében	2001. december 
1.2	Bővül a számkör Közönséges törtek az 5. évfolyamon	2002. május 
1.3	A számfogalom fejlődése és fejlesztése	2004. december
1.4	Hogyan legyünk fejszámolóbjainok?	2008. június
1.5	Az én törtem nagyobb! Két játék a törtek összehasonlításához	2008. december
1.6	A számrendszerek sokszínűsége és alkalmazásuk	2008. december

### **2. Számelmélet**

2.1	A számelmélet tanítása	2001. május 
2.2	Számoljunk SzámépítÉsszel! Számelmélet játékosan	2005. március 
2.3	Bűvös „F”	2007. szeptember 
2.4	Miért különlegesek a 6, 12, 60, 360 számok?	2009. március

### **3. Arányok és százalékszámítás**

	3.1 Az elfüstölt százalékok Százalékszámítási feladatok a dohányzás témaköréből	2002. szeptember
	3.2 Százalékszámítási gyakorlatok tanulók által készített feladatkártyákkal	2007. szeptember 
	3.3 Hitelek és megtakarítások – bankmatek	2008. szeptember 

<b>5. A hatványozás inverz műveletei</b>		
5.1	Játékmix hatványozáshoz és gyökvonáshoz	2008. március
<b>7. Egyenletek, egyenlőtlenségek</b>		
✓ 7.1	Egyenletek ekvivalenciája	2002. szeptember
7.2	Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek	2002. december
7.3	Ha nehezek az egyenletek...	2006. március
7.4	Egyenlőtlenségek és hatványközepek	2006. december
7.5	Három nevezetes egyenlőtlenség	2007. március
<b>10. Feladatlapok</b>		
10.1	Műveletek és egyenletek	2001. május
10.2	Egy számkeresztretjévény az oszthatóság témaköréből	2001. május
10.3	Barátságban a természetes számokkal	2001. szeptember
10.4	Rejtvény algebrai kifejezésekhez, egyenletekhez és egyenlőtlenségekhez	2002. szeptember
10.5	Az egész számok halmaza – Feladatlapok	2004. június
<b>D ÖSSZEFÜGGÉSEK, FÜGGVÉNYEK, SZOROZATOK</b>		
<b>2. Függvények</b>		
2.1	A függvények tanítása I.	2001. szeptember
✓ 2.2	A függvények tanítása II.	2001. december
2.3	Aránylag jó? – Arányossági következtetések	2006. szeptember
<b>3. Sorozatok</b>		
3.1	Se vége, se hossza... A sorozatok tanítása I.	2002. december
3.2	Se vége, se hossza... A sorozatok tanítása II.	2003. szeptember
3.3	Emelt szintű érettségi vizsgára felkészítő feladatok a sorozatok témaköréből	2004. március
<b>5. Feladatlapok</b>		
5.1	Lineáris és másodfokú függvények	2001. május
<b>E GEOMETRIA, MÉRÉS</b>		
<b>2. Ponthalmazok, síkidomok, testek</b>		
2.1	Kristályformák I.	2001. május
✓ 2.2	A főszerepben két, közös kezdőpontú félegyenes Ismerkedés a szögekkel	2002. december
2.3	Érdekes görbék I.	2004. március
2.4	Érdekes görbék II.	2004. június
<b>3. Szerkesztések</b>		
3.1	Dinamikus geometria az EUKLIDES szerkesztőprogrammal	2003. június
3.2	Problémamegoldás dinamikus geometriai módszerekkel	2003. november
3.3	Adott egy kocka... Térgeometriai alakzatok megjelenítése szerkesztéssel és számítógéppel	2004. március
3.4	Problémamegoldás dinamikus geometriai módszerekkel a középiskolában	2004. június
3.5	Euler 3D Egy dinamikus térgeometriai szerkesztőprogram	2006. június
<b>4. Geometriai transzformációk</b>		
4.1	Transzformációközpontú geometriatanítás I.	2002. március
4.2	Transzformációközpontú geometriatanítás II.	2003. március, június
4.3	A középpontos hasonlósági transzformáció	2005. június
4.4	Forgatva nyújtás és tükrözve nyújtás	2005. szeptember
4.5	Feladatgyűjtemény a hasonlóság témaköréhez	2005. november
4.6	Az inverzió	2006. június
4.7	Piroska kalandjai Geometriai szélsőérték-problémák szerkesztéssel	2007. június

## Matematika – Tanári Kincsestár

### 5. Tételek és bizonyítások

5.1	A Pitagorasz-tétel és előkészítése	2005. június
5.2	A Pitagorasz-tétel alkalmazása	2005. szeptember
5.3	Geometriai barangolások I.	2007. március
5.4	Geometriai barangolások II.	2007. június
5.5	Útibatyú „barangolóknak” Feladatgyűjtemény az E 5.3 és E 5.4 jelű cikkekhez	2007. június
5.6	A súlypontszerkesztési tétel	2007. december
5.7	A súlypontszerkesztési tétel alkalmazásai	2008. március

### 6. Mérés; kerület, terület, felszín, térfogat

6.1	Becsüljünk és mérjünk!	2005. november
6.2	Honnan tudjuk, hogy a négyzet területe $a^2$ ?	2006. december
6.3	Takácsék vakációja Ismerkedés az angolszász mértékegységekkel	2007. szeptember
6.4	Területek meghatározása, összehasonlítása, felezése	2008. december

### 7. Vektorok

7.1	Bevezetés a vektorok világába	2009. március
-----	-------------------------------	---------------

### 8. Koordinátageometria

8.1	A vektoroktól az egyenesekig A koordinátageometria tanítása I.	2005. szeptember
8.2	Túl az egyeneseken (körök, parabolák) A koordinátageometria tanítása II.	2006. szeptember
8.3	Nagy haszon, kis költség – optimalizáljunk!	2007. június

### 10. Feladatlapok

10.1	Transzformációk	2001. május
10.2	Ismerkedés a szögekkel – Feladatlapok	2004. június
10.3	„Erdőmetria” – Felszín- és térfogat-számítási feladatok	2008. június

## F VALÓSZÍNŰSÉG, STATISZTIKA

### 1. Valószínűség

1.1	A kocka el van vetve Egyszerű valószínűségi játékok	2005. szeptember
1.2	Szerencse(?)játékok	2005. november
1.3	A valószínűség-számítás történetének legizgalmasabb problémái	2008. június

### 2. Statisztika

	2.1	Kupakmánia Modellalkotás, kísérletezés, valószínűség-számítás és statisztika egy divatos reklámfogás kapcsán	2001. május
	2.2	Statisztika kicsiknek	2004. június
	2.3	Adatsokaságok, diagramok, középértékek	2005. június

## G ÉRDEKESSÉGEK

### 1. Ötletek rendhagyó órákra

	1.1	Bűvészműtávjások a matematikaórán	2001. május
	1.2	Berendezkedünk Egy mindent átfogó tanítási tervezet a geometriába való bevezetéshez	2001. május
	1.3	Internet a tanítási órán – Ismerkedés Bolyaival	2001. december
	1.4	A fraktálok világa	2002. május
	1.5	Tangram az iskolában	2002. szeptember
	1.6	A csomók matematikája	2003. június
	1.7	Títkosítási kalauz – Egyszerű kódolási stratégiák	2003. június
	1.8	Fejtsünk rejtvényt!	2005. szeptember
	1.9	Matematika a művészetben I.	2006. március
	1.10	Matematika a művészetben II.	2006. június
	1.11	Döntsünk okosan! – A játék matematikája	2007. szeptember
	1.12	Ökomatek – számoljunk és változzunk!	2008. március
	1.13	Mindig ez a $\pi$ ! – Tantermi „akadályverseny”	2008. december

## Matematika – Tanári Kincsestár

1.14	A csodálatos „e” (I. rész)	2008. december
■ 1.15	A csodálatos „e” (II. rész)	2009. június
1.16	Robotjáték – Játékos matematikai vetélkedő	2009. március
■ 1.17	Gyakorlati feladatok égen-földön	2009. június
<b>2. Játékok</b>		
✓ 2.1	Kalandok a négyszögekkel kikövezett ösvényen	2001. május
2.2	Tört-törpék	2001. május
2.3	Vedd ki a részed! Társasjáték a törtek összeadásának gyakorlására	2003. november
2.4	Hexadeca Logikai játék számítógépen (is)	2004. június
2.5	Játékos fejszámolás	2005. június
2.6	Szivárványjáték	2005. november
2.7	Eszement evolúció	2007. június
2.8	Kódmester	2007. december
2.9	Vektorjáték	2007. december
2.10	9 képességfejlesztő matematikai játék	2008. március
2.11	Újabb 9 képességfejlesztő matematikai játék	2008. június

### **H FELADATBANK**

#### **1. Tesztek, szintfelmérők**

1.1	Mintafeladatsorok a középszintű írásbeli érettségi vizsgára	2004. december	☞
1.2	Mintafeladatsorok az emelt szintű írásbeli érettségi vizsgára	2005. március	☞
1.3	Újabb feladatsorok a középszintű írásbeli érettségi vizsgára	2005. november	☞
1.4	Újabb feladatsorok az emelt szintű írásbeli érettségi vizsgára	2006. március	☞

#### **2. Versenyfeladatok**

2.1	A Szőkefalvi-Nagy Gyula Matematikai Emlékverseny 2000–2001. tanévi feladatai és azok megoldásai	2002. szeptember	☞
2.2	Matematikai Grand Prix	2003. november	☞
2.3	Versenyfeladatok kicsiknek	2006. június	☞

#### **3. Szakköri feladatok**

✓ 3.1	Nos, hol a hiba? Feladatok és „megoldások”	2002. március	
3.2	Hatosztályos gimnáziumi felvételi vizsgára felkészítő feladatlapok	2002. március	☞
✓ 3.3	Sokszögek egymásba darabolhatóságának vizsgálata	2003. március	☞
3.4	Ha már hibáztunk, tanuljunk belőle! Hibás feladatmegoldások	2009. március	

### **I INFOTÉKA**

#### **2. Szervezetek**

2.1	Varga Tamás Módszertani Központ	2003. március
2.2	Bemutatkozik a Magyar Pedagógiai Társaság Kerekgedei Makó Pál Szakosztálya	2006. június

#### **3. Továbbképzések, pályázatok, versenyek**

3.1	Versenynaptár a 2007–2008. tanévre	2007. szeptember
3.2	A Varga Tamás Akadémia programja – Pályázati felhívás	2003. március

#### **4. Internet**

4.1	Linkgyűjtemény	2001. május	☞
4.2	thesaurus.maths.org Többnyelvű internetes matematikai fogalomtár	2004. szeptember	

