

**KOMPETENCIAFEJLESZTŐ PÉLDÁK, FELADATOK**

**A SOKSZÍNŰ MATEMATIKA TANKÖNYVCSALÁD**

**TANKÖNYVEIBEN ÉS MUNKAFÜZETEIBEN**

**5. osztály**

A matematikatanítás célja és feladata, hogy a tanulók az őket körülvevő világ mennyiségi és térbeli viszonyainak megismerésével alkalmazásra képes ismeretek birtokába jussanak, fejlődjön a matematikai kompetenciájuk.

A Mozaik Kiadó által megjelentetett *Sokszínű matematika* tankönyvcsalád tagjaiban a kiemelt fejlesztési feladatok a feldolgozás szinte minden lépésében megjelennek. Például az egyes leckék bevezető képei mindig törekednek arra, hogy az óra feldolgozásához valamilyen mindennapi élethez kapcsolódó motivációt adjanak. A könyvben található újszerű feladatok biztosítják, hogy a tapasztalatból kiinduló ismeretszerzés a tanulóknak a problémamegoldás örömét nyújtsa.

Az alábbiakban felsorolunk néhány példát az egyes kompetenciák fejlesztését szolgáló feladatokra a tankönyvből és a munkafüzetből (**Mf. vastag betűs szedéssel**) a teljesség igénye nélkül. A tanulói tevékenységet, csoportmunkát igénylő feladatokat **pirossal** emeltük ki.

Fejlesztési feladatok	Témák	Példák, feladatok
<b>1. Motiváló tanulói környezet</b>	<p>matematikatörténeti ismeretek;</p> <p>mindennapi élet;</p> <p>régi mértékek, más országok mértékegységei;</p> <p>tevékenykedtetés;</p> <p>biológiai; történelmi, földrajzi ismeretek</p>	<p>a leckék bevezető képei; a margón lévő utalások</p> <p>14. o. margó; 67. o. margó, 234. o. margó; 256. o. margó</p> <p><b>12.o. margó;</b> 14.o.; 19.o.; 32/5.; <b>70. o.;</b> 90. o.; 94. o.; 100. o. margó; 101/5.; 121/2.; 126/13.; 176/18; 180/20.; <b>210. o. margó; 213. o. margó</b> 218/11.; 232/29; <b>Mf. 92/1.</b></p> <p>90. o., 94. o., 97. o. margó</p> <p><b>116/2.; 162. o.; 163. o.; 165/13.;</b> <b>Mf. 42/5-8. játék, 49/6.; 50/9.</b></p> <p>16/17.; 29/4., 7.; 41/2., 61/6., 93/3., 96/11.; 101/2.; 104/4.; 108/8.; 235/3., 5.; 238/4.; 249/18., 19.; <b>Mf. 62/6.</b></p>
<b>2. Hon- és népismeret</b>	<p>0 kilométerkő;</p> <p>földrajzi ismeretek;</p> <p>sportteljesítmények;</p> <p>statisztika</p>	<p>22. o. margó</p> <p>25/2., <b>41/2., Mf. 62/6.,</b> 171/margó+képek 197/6., 218/20., 235/3., 238/4., 249/17. 18</p> <p>108/3., 214/4., 229/3., <b>Mf. 58/5.</b></p> <p>29/7.</p>
<b>3. Európai azonosságtudat,</b> a nagyvilághoz való kapcsolódás szemlélete	<p>a számírás eredete;</p> <p>római számírás;</p> <p>mérés, mértékegység</p> <p>kultúra</p> <p>földrajzi ismeretek</p> <p>sport</p>	<p>12., 14. o. margó, 234. margó</p> <p>20. o.</p> <p>94. o. margó, 225/15.</p> <p>39/7., 114. margó, 131/13.</p> <p>61/6., 96/9., 172/5., 249/17., <b>Mf. 90/7.</b></p> <p>93/8., 111/3., 177/25., 212/8., 229/3.</p>
<b>4. Gazdasági nevelés</b>	<p>a család jövedelemforrásai, kiadásai;</p> <p>a pénz körül forog a világ;</p> <p>a hatékony munkavégzés, jó időbeosztás</p>	<p><b>24. o. margó; 28. o. margó;</b> 32/5., 35/5., 93/11., 155/4.</p> <p>55/6–8., 61/8., 62/17., 215/15. 230/16., 242/3., 247/1.</p> <p>32/6., 35/6., 155/6., 263/9., <b>Mf. 58/6.</b></p>

<p><b>5. Környezettudatosság, a természet és változásainak felismerésére vonatkozó kompetencia fejlesztése</b></p>	<p>az élővilág megismerése;  gazdálkodás, gazdaságosság;  kirándulás, túra  környezettudatos magatartás;  személyi higiénia, testi egészség; egészséges étkezés  tájékozódás a környezetünkben</p>	<p>97. o. bevezető kép, 167/3., 215/19., 96/11., 218/10., 218/20., 222/13., 35/6. 218/18., 218/11., 175/7., 197/7., 213. o. bevezető kép, 218.11.;  33. o. bevezető kép, 117/14., 247/5.  147./16., 78/3., <b>Mf. 45/8.</b>  <b>49/11.;</b> 159/15., 214/3.  254–255.</p>
<p><b>6. A tanulás tanulása</b> Elemi készségek, képességek, fejlesztése, az alapkompentenciák kialakulása</p>	<p>az olvasási készség kialakítása;  számok helyesírása;  a kommunikációs képesség fejlesztése;  számlálási és számolási készség</p>	<p>Valamennyi szöveges feladat; pl. 43. o. rejtvény 62/18., 69. rejtvény; 88/16., 92/2. példa, 93/8., <b>Mf. 82/1–3.</b>  14. o.  11/3., 12. o. margó, 49/11., 232/29.  12. o. margó, 19. o. feladatok 61/9., 101/6–7., 15/5., 217/6., 231/22., 230/16., 35/4., 39/8., 108. o. feladatai, <b>Mf. 12–14. oldal is</b></p>
<p><b>7. Testi és lelki egészség, egészséges élettudat</b>  Felkészülés a felnőtt lét szerepeire.  Öntudatos cselekvési kompetenciával rendelkező tanulói magatartás</p>	<p>Család szerepe  Közösségi lét  Egészséges életmód, sport  Árkalkuláció  Fogyasztói magatartás</p>	<p>32/7., 32/13., 39/4., 44. o. margó, 50. o. margó, <b>Mf. 48/8.</b>  36/13., 49/9.  124/17., 124/12., 260/3., 214/8., <b>Mf. 16/4., 83/5.</b>  28. o. margó, 35/5., 39/4., 42. o. bevezető kép; 62/17.  49/11., 52. o. bevezető kép, 93/11., 218/11., 213. o. margó</p>

# MATEMATIKAI KOMPETENCIÁK

Problémamegoldó kompetencia	<b>Mf. 65/4–5.</b>	21/6., 26/15., 32/14., 36/16., 69. o. rejtvény, 87/5., 112/13–14., 124/16., 215/14., 225/19.
Döntési kompetencia	<b>Mf. 62/6.</b>	29/6., 59/3., 49/11.; 87/3., 137/13., 152/22., 164/7., 165/9., 172/4.
Lényegkiemelés	<b>Mf. 31/5–6., 32–33. o.</b>	78/3., 88/16., 169/20., 169/21–22., 185/24., 203/15.
Természettudományos gondolkodás		15/12., 16/17., 62/13., 201/20., 204/22., <b>210.; 213.;</b> 212/6., 214/9., 215/9., 219/21., 235/5.

## Az 5. osztályos könyv témaköreiben

<b>1. Gondolkodási módszerek</b>		16/15., 165/8., 165/10., 165. o. rejtvény, <b>167/1.; 2.</b>
– Rendszerező képesség fejlesztése		185/26., 203/14., 252/19–21.
– Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése	<b>Mf. 4/3., 4/4–5., 5/6., 9/3.; 36/1– 2.</b>	16/18., 36/10., 158/8.
– A kreatív gondolkodás fejlesztése	<b>Mf. 5/7–8., 30/9., 76./5.</b>	122/5., 7., 8., 124/11–12., 140–142. példák, 165/13., 168/8., 169/24., 179/9., 180/20., 185/25.
– Az előzetes tapasztalat mozgósítása, problémamegoldó gondolkodás fejlesztése	<b>Mf. 56/6.</b>	93/4., 93/10., 121/2., 165/14., 195/21., 263/9.
– Halmazszemlélet fejlesztése	<b>Mf. 7/5., 8/4., 18/2–4., 24/1–2.</b>	11. o. példa, <b>11/2.;</b> 66/6., 76. o. bevezető kép, 134/2., 163. o.
<b>2. Számтан, algebra</b>		
– Számfogalom mélyítése	<b>Mf. 3/1–2., 6/1–2., 79–80. o.</b>	Természetes számok, alaki és helyi érték, törtek értelmezése, negatív számok (ellentett, abszolút érték), témakörök bevezetése, feldolgozása <b>46. o. példa; 252/22–23.</b>
– Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése számok kialakításával	<b>Mf. 4/3–5., 5/6.</b>	16/19., 17–19., 132/23., 158/8.
– Az ellenőrzés igényének megalapozása, a becslés képességének fejlesztése	<b>Mf. 20–21. o. Mf. 22–23. játék,</b>	29/4., 32/6., 95–96. o.; 98/3., 6., 101/4.; 171/1.; 172/4.; 175/2.; 197/4.; 197.o. rejtvény; 214. o. A mérés fontossága, 217/4–5., 222/8–10.

– Értő-elemző olvasás, következtetési képesség fejlesztése	<b>Mf. 39/7.</b>	Minden feladat szövege; 69.o. rejtvény; 88/16. 109., 110. o. játékok;
Összefüggések felismerésének fejlesztése, táblázat készítése, diagramok, grafikonok elemzése		102–105., 108/7–8., 231/17–18., 259–260. példák, 261/3–5., 263/10.
Tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben		256–257. példák, 258. o. feladatai
<b>4. Geometria, mérés</b> A térszemlélet fejlesztése	<b>Mf. 70–72., 78/2–3.</b>	70–72. o.; 75/4., 186–191., 204. o. érdekesség, 184/12, 15., 185/25.
Eszközök használata		81–82. o. példák 83/1. és 2.; <b>90. o. margó; 100.o. margó;</b>
Problémamegoldás szerkesztésekkel		83. o. feladatok 88/1–7., 9–11.
<b>5. Valószínűség, statisztika</b>		102–105. o. példák, feladatok <b>104./1.3.</b> , 106–107. o. példák, 108/1–5., <b>109-110. példák;</b> 112/16.