

OBSAH.....	3
1 HISTORICKÝ ÚVOD	6
1.1 HISTÓRIA ČASOPISU MATMIX	6
1.2 NOVODOBÁ HISTÓRIA ČASOPISU MATMIX	9
2 KOREŠPONDENČNÁ SÚŤAŽ.....	10
2.1 ORGANIZÁCIA KOREŠPONDENČNEJ SÚŤAŽE	10
2.2 HISTORICKÉ TABULKY	11
2.3 KOMENTOVANÁ UKÁŽKA ÚLOH KOREŠPONDENČNEJ SÚŤAŽE	16
2.4 VÝBER ÚLOH Z KOREŠPONDENČNEJ SÚŤAŽE	21
2.5 SÚSTREDENIA NAJLEPŠÍCH RIEŠITEĽOV	53
2.6 FOTOGRAFIE ZO SÚSTREDENÍ	55
2.7 CHARAKTERISTIKA AKTIVÍT ZO SÚSTREDENÍ	68
2.7.1 Klasický náboj.....	68
2.7.2 Štafetový náboj.....	73
2.7.3 Prepočítavaný náboj	78
2.7.4 Vysvetľovací náboj.....	81
2.7.5 Minútový náboj	83
2.7.6 Slepý náboj.....	86
2.7.7 MOD-domino	88
2.7.8 Kornútiky.....	90
2.7.9 Horolezci.....	93
2.7.10 Diaľnica.....	94
2.7.11 Sto	96
2.7.12 Macháček.....	96
2.7.13 Kockový poker	97
2.7.14 Ďalšie hry	99
2.7.15 Strategická plánová hra	101
3 ŠKOLENIA UČITEĽOV MATEMATIKY	108
3.1 O ŠKOLENIACH	108
3.2 ÚLOHY ZO SÚSTREDENIA	108
3.2.1 Planimetria.....	108
3.2.2 Postupnosti a rady	114
3.2.3 Rovnice.....	119
3.2.4 Nezaradené úlohy.....	124
3.3 FOTOGRAFIE ZO SÚSTREDENÍ	125

4	PREDNÁŠKY A SEMINÁRE	129
4.1	HAZARDNÁ MATEMATIKA	129
4.1.1	<i>Guľôčky</i>	129
4.1.2	<i>Kocky</i>	131
4.1.3	<i>Paradoxy</i>	135
4.1.4	<i>Geometrická pravdepodobnosť</i>	137
4.1.5	<i>Minimaxový princíp</i>	141
4.1.6	<i>Úlohy vedúce na rekurentné rovnice</i>	142
4.1.7	<i>Záver</i>	144
4.1.8	<i>Literatúra</i>	144
4.2	KOMBINATORIKA	144
4.2.1	<i>Pravidlo súčtu</i>	145
4.2.2	<i>Pravidlo súčinu</i>	146
4.2.3	<i>Permutácie</i>	148
4.2.4	<i>Variácie bez opakovania</i>	150
4.2.5	<i>Kombinácie bez opakovania</i>	151
4.2.6	<i>Variácie s opakovaním</i>	152
4.2.7	<i>Permutácie s opakovaním</i>	154
4.2.8	<i>Kombinácie s opakovaním</i>	156
4.3	ZAÚJÍMAVÉ DŮKAZY	158
4.4	MOTIVAČNÉ ÚLOHY	163
4.4.1	<i>Príbeh</i>	163
4.4.2	<i>Tesco</i>	163
4.4.3	<i>Snooker</i>	163
4.4.4	<i>Mosty</i>	164
4.4.5	<i>Napoleon</i>	164
4.4.6	<i>Poklad</i>	164
4.4.7	<i>Hra Craps</i>	165
4.4.8	<i>Človeče, nehnevaj sa!</i>	165
4.4.9	<i>Baywatch</i>	165
4.4.10	<i>Požiarny rebrík</i>	165
4.4.11	<i>Brvno</i>	166
4.4.12	<i>Dlhé prvočíslo</i>	166
4.4.13	<i>Kružnica v sínusoide</i>	166
4.4.14	<i>Básne</i>	166
4.5	NA DIVOKOM ZÁPADE	172
4.6	PADAJÚCE GUĽÔČKY	176
4.7	FLEXIKOCKA	180

5	MATBOJ.....	184
5.1	O MATBOJOCH	184
5.2	AKO TO NA MATBOJOCH VYZERALO	185
5.3	MATBOJ 1 – TRNAVA.....	191
5.3.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>191</i>
5.3.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>191</i>
5.4	MATBOJ 2 – NITRA	197
5.4.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>197</i>
5.4.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>198</i>
5.5	MATBOJ 3 – PREŠOV.....	204
5.5.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>204</i>
5.5.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>205</i>
5.6	MATBOJ 4 – TRENČÍN	210
5.6.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>210</i>
5.6.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>211</i>
5.7	MATBOJ 5 – ŽILINA	217
5.7.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>217</i>
5.7.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>217</i>
5.8	MATBOJ 6 – BANSKÁ BYSTRICA.....	225
5.8.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>225</i>
5.8.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>225</i>
5.9	MATBOJ 7 – KOŠICE	231
5.9.1	<i>Informácie o matboji.....</i>	<i>231</i>
5.9.2	<i>Zadania súťažných úloh.....</i>	<i>232</i>
5.10	POĎAKOVANIE.....	239
6	ZÁVER.....	240