

AUREL PERA

**Cercetări
experimentale
de psihologie
matematică**

TIPO MOLDOVA

Aurel Pera

**Cercetări experimentale de
psihologie matematică**

Colecția OPERA OMNIA
ACADEMICA

Referenți științifici: *Acad. Alexandru Surdu, Prof.univ.dr. Grigore Nicola*
Redactor: *Aurel Ștefanachi*
Coordonator serie: *Gheorghe Glodeanu*
Coperta: *Andrei Ștefanachi*
Tehnoredactor: *Loredana Marcela Simulescu*

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

PERA, AUREL

Cercetări experimentale de psihologie matematică /

Aurel Pera. - Iași : Tipo Moldova, 2014

ISBN 978-606-676-399-8

159.9:51

© Tipo Moldova

Editura TipoMoldova este recunoscută academic de Consiliul Național al Cercetării Științifice pentru domeniile filologie (PN-II-ACRED-ED-2012-0285) și istorie și studii culturale (PN-II-ACRED-ED-2012-0355).

Iași, 2014

Editura *Tipo Moldova*,
E-mail: office@tipomoldova.ro

www.tipomoldova.ro

Aurel Pera

**Cercetări experimentale de
psihologie matematică**

Colecția OPERA OMNIA
ACADEMICA

TIPO MOLDOVA

Cuprins

CUVÂNT ÎNAINTE	5
ARGUMENT	13
PARTEA I CONCEPTUALIZĂRI ȘI METODOLOGII ÎN PSIHODIDACTICA MATEMATICĂ.....	19
CAPITOLUL I GÂNDIREA MATEMATICĂ ȘI OPORTUNITĂȚILE EDUCAȚIONALE	27
<i>1.1. Rolul interdisciplinarității în psihologia gândirii matematice.....</i>	<i>27</i>
<i>1.2. Învățarea matematicii cu ajutorul figurilor geometrice</i>	<i>31</i>
<i>1.3. Psihologia eșecului în învățarea matematicii</i>	<i>39</i>
<i>1.4. Psihologia gândirii matematice din perspectivă conceptual- acțională.....</i>	<i>45</i>
NOTE ȘI REFERINȚE BIBLIOGRAFICE	61
PARTEA A DOUA DESING INVESTIGATIV TIP SECȚIUNE TRANSVERSALĂ PRIVIND FACTORII PSIHOPEDAGOGICI DE OPTIMIZARE A RAPORTULUI CONVERGENT-DIVERGENT ÎN ÎNVĂȚAREA MATEMATICII.....	67
I. FUNDAMENTARE CONCEPTUALĂ A INVESTIGAȚIEI	69
<i>1.1. Raportul convergent – divergent în învățarea matematicii</i>	<i>87</i>
<i>1.2. Perspectiva creativistă asupra relației profesor-elev în actul educațional modern</i>	<i>95</i>
II. METODOLOGIA INVESTIGAȚIEI	107
<i>II.1. Importanța cercetării</i>	<i>107</i>
<i>II.2. Obiectivele cercetării.....</i>	<i>107</i>
<i>II.3. Ipoteze.....</i>	<i>108</i>
<i>II.4. Subiecții</i>	<i>109</i>
<i>II.5. Variabile supuse controlului</i>	<i>110</i>
<i>II.6. Tehnica realizării investigației.....</i>	<i>110</i>
II.6.1. TESTUL RAVEN	112
II.6.2. TESTUL TORRANCE DE GÂNDIRE CREATIVĂ – FORMA FIGURALĂ.....	114
II.6.3. TESTUL H.I.P. STILUL DE ÎNVÎȚARE ȘI GÂNDIRE – Human Information Processing Survey	126
II.6.4. GÂNDIREA DIVERGENTĂ ÎN SARCINI TANGRAM	130
II.6.5. CHESTIONARUL PENTRU EVALUAREA MOTIVAȚIEI ÎNVĂȚĂRII MATEMATICII	133
III. ÎNREGISTRAREA, PROCESAREA ȘI INTERPRETAREA DATELOR	135

<i>III.1. Niveluri și semnificații ale datelor brute (analiza primară)</i>	<i>135</i>
III.1.1. RELAȚIA DINTRE INTELIGENȚĂ ȘI CREATIVITATE.....	168
CONCLUZII ȘI EXTRAPOLĂRI.....	187
NOTE ȘI REFERINȚE BIBLIOGRAFICE	191
ANEXE	195
ABSTRACT.....	239
BIBLIOGRAFIE GENERALĂ.....	247