

การแนะนำวารสาร Educational Studies in Mathematics (ESM)

Vol. 18, No. 1 February, 1987

Editor	Alan J. Bishop
Publisher	D. REIDEL PUBLISHING COMPANY
Pages	1-108
Donated by	Emeritus Professor Dr. Alan J. Bishop, Monash University, Australia
แหล่งสืบค้นเพิ่มเติม	ห้องสมุดจีน แบร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1. Common Logical Errors in English and Chinese (ความผิดพลาดเชิงตรรกะทั่วไปในชาวอังกฤษและชาวจีน) โดย R. ZEPP, J. MONIN and C. L. LEI
2. Fonctions du code symbolique dans le discours mathématique (The Functions of Symbolic code in Mathematical Communication) (หน้าที่ของรหัสสัญลักษณ์ในการสื่อสารทางคณิตศาสตร์) โดย FRANCOISE BOSCHET
3. The Secondary School Mathematics Curriculum in China (หลักสูตรคณิตศาสตร์ของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศจีน) โดย F. K. S. LEUNG
4. A Framework for Assessing Mathematical Creativity in Schoolchildren (กรอบแนวคิดสำหรับการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในระดับโรงเรียน) โดย DEREK W. HAYLOCK
5. Ghosts of Diophantus โดย EON HARPER
6. Short Communication:

Private Tutoring. A Hidden Educational Problem (การกวดวิชาของเอกชน ปัญหาหนึ่งทางการศึกษาที่ซ่อนอยู่) โดย MANSOUR G. A. HUSSEIN
7. Book Reviews

George Adams, *Geometrische und graphische versuche oder Beschreibung der mathematischen instrumente, derenman sich in der geometrie, der Zivil- und Militär- Vermessung, beim Nivellieren und in der Perspektive bedient* โดย H. N. JAHNKE

R. Fischer und G. Malle, unter Mitarbeit von H. Bürger, *Mensch und Mathematik* โดย OLE SKOVSMOSE
8. Announcements

Focus paper

4. A Framework for Assessing Mathematical Creativity in Schoolchildren (กรอบแนวคิดสำหรับการประเมินความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในระดับโรงเรียน) โดย DEREK W. HAYLOCK

สาระของบทความนี้ได้กล่าวไว้ถึงแม้ว่ามีการละเลยการศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้สภาวะวิชาคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน แต่แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ก็ถูกพิจารณาให้ปรากฏอย่างชัดเจนโดยนักคณิต

Reference :

เอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์เพื่อการสัมมนาในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาเท่านั้น

ศาสตร์ศึกษาเพื่อนำเข้าสู่ประเด็นและความสำคัญในขอบเขตของการ**ทำคณิตศาสตร์ของเด็ก** (children doing mathematics) บางงานวิจัยและบางงานเขียนได้เชื่อมโยงความคิดสร้างสรรค์ในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน จากหลายประเทศที่ใช้ภาษาพูดเป็นภาษาอังกฤษ ได้มีการนำสิ่งนี้ไปทบทวน มีการให้ความสนใจเป็นพิเศษซึ่งถูกกำหนดให้เป็นความพยายามในการประเมินความสามารถเชิงสร้างสรรค์ในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน ใน 2 แง่มุมที่สำคัญซึ่งได้ปรากฏขึ้น ดังนี้: **ความสามารถในการก้าวข้ามข้อกำหนดในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับผลลัพธ์ที่แตกต่างกันภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์** ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้ถูกเสนอว่า อาจจะเป็นรูปแบบพื้นฐานสำหรับกรอบแนวคิดหนึ่งเพื่อเป็นการส่งเสริมและให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าสำหรับความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของเด็กในระดับโรงเรียนได้

หัวข้อที่ได้นำเสนอในบทความนี้ได้แก่

INTRODUCTION (บทนำ) เสนอปรากฏการณ์การแก้ปัญหาเรขาคณิตของเด็กอายุ 11 ปี

CREATIVITY AND SCHOOL MATHEMATICS (ความคิดสร้างสรรค์และคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน) กล่าวถึง

- ความคิดรวบยอดของความคิดสร้างสรรค์ภายใต้ขอบเขตของคณิตศาสตร์ศึกษา
- งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ปี 1950 และปรากฏในฐานข้อมูล ERIC จำนวน 4732 และมีการอ้างอิงงานเขียนเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ตั้งแต่ปี 1966 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์
- อ้างถึงแนวคิดของนักการศึกษาที่ได้กล่าวถึงความหมายและความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน
- การนิยามความคิดสร้างสรรค์ในเด็กที่กำลังทำคณิตศาสตร์ (creativity in children doing mathematics)
- การนิยามความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ (mathematical creativity)

MENTAL SETS, OVERCOMING FIXATION AND RIGIDITY (กลุ่มของระดับความสามารถทางสมอง, การก้าวข้ามข้อกำหนดและความไม่ยืดหยุ่น)

DIVERGENT PRODUCTION IN MATHEMATICS (ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันในคณิตศาสตร์)

Different Styles of Divergent Production Tests in Mathematics (รูปแบบที่ต่างกันของแบบทดสอบที่ให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันในคณิตศาสตร์)

- *Problem-solving*
- *Problem-posing*
- *Redefinition*

CONCLUSION (บทสรุป)

.....

Reference :

เอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์เพื่อการสัมมนาในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาเท่านั้น