

โครงการกวีนิพนธ์ศาสตร์

เรื่อง

กิตติกล่องวงวงไว

คณะกรรมการจัดทำโครงการ

เด็กชายไชยย์กัญต์

จินตาทกุล

เลขที่

2

เด็กชายปัทมกัทิต

ประนาระทัง

เลขที่ 9

เด็กชายภูติศ

ศรีวภา

เลขที่ 10

เด็กหญิงตุลลยา

เรียนเจริญ

เลขที่

24

เด็กหญิงนุตริตา

แก้วก่า

เลขที่ 26

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4

ที่ปรึกษาโครงการ

คุณครูนวลทิพย์ นวนันธุ์

โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ
ระยอง
ภาคเรียนที่ 1
การศึกษา 2557

จังหวัด

จ

เก้าโครงการงานกมิตศาสตร์

1) ชื่อโครงการ กิตถ่องว่องไว

2) ชื่อผู้ทำโครงการ

เด็กชายไชยย์กฤษ์ จันทากุล	บ.1/4	
เลขที่ 2		
เด็กชายปริญญพัฒ ประนามะพิง	บ.1/4	
เลขที่ 9		
เด็กชายภูติศ ศรีวภา	บ.1/4	เลขที่ 10
เด็กหญิงตุลลยา เรือนเจริญ	บ.1/4	
เลขที่ 24		
เด็กหญิงนุศริตา แก้วกำ	บ.1/4	เลขที่ 26

3) ชื่อที่ปรึกษาโครงการ กุญชรกุลวณิช นวนันธุ์

4) ที่มาและความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากในชีวิตประจำวันของคนเรา จำเป็นต้องใช้ทักษะในการคูณและการหารอยู่เสมอ ผู้ที่มีทักษะในการคูณและการหารได้รวดเร็วและแม่นยำ จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดคำนวณและเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่า ผู้ที่มีทักษะในการคูณและการหารได้ช้ากว่า

ด้วยเหตุนี้ คณะผู้จัดทำ จึงได้จัดทำโครงการกมิตศาสตร์ เรื่อง “กิตถ่องว่องไว” ขึ้น

5) วัตถุประสงค์

- 5.1 เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะในการคูณและการหารได้รวดเร็วและแม่นยำขึ้น
- 5.2 เพื่อเสริมทักษะด้านการคิดคำนวณให้กับนักเรียน
- 5.3 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ ตระหนัก เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชา กมิตศาสตร์
- 5.4 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

6) สมบัติฐานของการศึกษากันกว่า

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จะมีความสามารถในการคูณและการหารได้รวดเร็วและแม่นยำ มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

7) เนื้อหากมิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

- 7.1 การบวก การลบ การคูณ และการหาร
- 7.2 สถิติ ร้อยละ

8) การบูรณาการ

วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้งานโปรแกรม Microsoft word

9) วิธีการดำเนินงาน

9.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ได้แก่

- แบบทดสอบ จำนวน 100 ข้อ
- แบบบันทึกผลการทดลอง
 - ไม้บรรทัด
 - ดินสอ ,ปากกา
 - คอมพิวเตอร์
 - สมุดจดบันทึก

9.2 แนวการศึกษาทักันกว่า

1. สร้างแบบทดสอบจำนวน 100 ข้อ
2. สร้างแบบบันทึกผลการทดลอง
3. เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เล่นเกม ชั้น บ.4 - บ. 6
4. ดำเนินการทดลอง
5. บันทึกผลการทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการดำเนินงาน

10) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

วัน เดือน ปี	รายการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
8 ก.ค. 57	ปรึกษาหารือในกลุ่ม เพื่อวางแผนการศึกษา/ดำเนินงาน	ไชยย์กัญต์,ปิภภพทิต ,ภูติศตลลยา,นุตรีตา	
9-15 ก.ค. 57	จัดหาอุปกรณ์การดำเนินงาน	ภูติศตลลยา,นุตรีตา	
16-20 ก.ค. 57	- สร้างแบบทดสอบ - สร้างแบบบันทึกผลการทดลอง - เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เล่นเกม	ไชยย์กัญต์,ปิภภพทิต ,ภูติศตลลยา,นุตรีตา	
21 ก.ค. 57	- ดำเนินการทดลอง - บันทึกผลการทดลอง	ไชยย์กัญต์,ปิภภพทิต ,ภูติศตลลยา,นุตรีตา	
10-17 ส.ค. 57	สรุปผลการศึกษา	ไชยย์กัญต์,ตลลยา,ภูติศ	
18 ส.ค. 57	พิมพ์รายงานโครงการจบ	ภูติศตลลยา,นุตรีตา	

วัน เดือน ปี	รายการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
	สมบูรณ์		
19 ส.ค. 57	จัดป้ายนิเทศโครงการ	ไชยย์กัญต์, ปิณฑกัทิต, ตุลลยา นุตริตา	
20 ส.ค. 57	- นำเสนอโครงการด้วยปากเปล่า พร้อมเอกสารและป้ายนิเทศ - ส่งรายงานโครงการ	ไชยย์กัญต์, ปิณฑกัทิต, , ภูติศตุลลยา, นุตริตา	

10) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคูณและการหาร ได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ตระหนักในคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

11. เอกสารอ้างอิง

นพพร ไชยบแสง. คณิตศาสตร์ บ.1 . สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. กรุงเทพฯ.
2546.

นภัสสร สุทธิกุล . ใครงานคณิตศาสตร์. เอกสารอิตสำเนา .กาญจนบุรี : 2546

สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ .คณิตศาสตร์พาเพลิน 72

เรื่อง . เอกสารรวบรวมเล่มบทความทางคณิตศาสตร์ จากวารสารคณิตศาสตร์ ปี
พ.ศ. 2500 – 2541 . กรุงเทพฯ .

สมวงษ์ แปลงประสมโชค และคณะ การทำใครงานคณิตศาสตร์. Learn and Play
Math Group . สถาบันราชภัฏพระนคร . กรุงเทพฯ : 2546 .

ชื่อโครงการ กิตติล่องว่องไว

คณะผู้จัดทำ

เด็กชายไชยย์กัญต์ จันทากุล	บ.1/4		
เลขที่ 2			
เด็กชายปัทมกิตต์ ประนาบะพิง	บ.1/4	เลขที่ ๘	
เด็กชายภูติศ ศีร์วภา	บ.1/4	เลขที่ 10	
เด็กหญิงตุลลยา เรือนเจริญ	บ.1/4		
เลขที่ 24			
เด็กหญิงนุตริตา แก้วก่า	บ.1/4	เลขที่ 26	

อาจารย์ที่ปรึกษา คุณครูนวลทิพย์ นวนันธุ์

สถานศึกษา

โรงเรียนระยองวิทยาคมปากน้ำ

จังหวัดระยอง

ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

โครงการกนิมิตศาสตร์ เรื่อง “กิตติล่องว่องไว” จัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะในการทบทวนและการหาไตร่ตรองเร็วและแม่นยำขึ้น เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการคิดคำนวณ และ เพื่อให้ นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

คณะผู้จัดทำได้ทำแบบทดสอบเรื่องการทบทวน และการหาจำนวน 100 ข้อ ให้ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ทำในเวลา 20 นาที โดยทดสอบทำแบบทดสอบคนละ 5 ครั้ง เพื่อหาสถิติความแม่นยำในการทบทวน

ผลการทดสอบ สรุปว่า นักเรียนสามารถทบทวนและหาได้เร็วขึ้น เมื่อมีการทดสอบซ้ำ และ จะทำได้ถูกต้อง แม่นยำที่สุด ในการทดสอบครั้งที่ 5

นอกจากนี้ยังสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนที่ทำแบบทดสอบได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำที่สุดคือ นักเรียนชั้น บ.6 รองลงมาคือ บ.5 และจำนวนนักเรียนที่ทำแบบทดสอบได้ถูกต้องน้อยที่สุดคือนักเรียนชั้น บ.4 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากนักเรียนชั้น บ.4 เป็นรุ่นน้องยังมีทักษะและพื้นฐานทางคณิตศาสตร์น้อยกว่ารุ่นพี่ที่มีทักษะและพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มากกว่า จึงทำให้รุ่นน้อง บ.4 ทำแบบทดสอบล่าช้าและมีความถูกต้องน้อยกว่ารุ่นพี่

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเรื่อง “คิดคลองว่องไว” สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ทางคณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณครูนวลทิพย์ นวพันธุ์ที่ได้

กรุณาให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำโครงการ การจัดนิทรรศการและช่วยแก้ปัญหาให้กับคณะผู้จัดทำโดยตลอด จนโครงการสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทุกประการ

สุดท้ายนี้คณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ของทุกคนในกลุ่มที่ได้ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนปัจจัยในการทำโครงการกมิตศาสตร์ ในครั้งนี้

คณะผู้จัดทำโครงการ

20 ส.ค. ๕7

คำนำ

โครงการนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 1 (ค 21101) โดยทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายถึงเหตุผลที่ว่า นักเรียนในปัจจุบันนี้

มีความคิดและไหวพริบในการคิดวิเคราะห์คณิตศาสตร์ง่าย ๆ เข้ามามาก เพราะเนื่องมาจากนักเรียนมีความคิดว่า คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่น่าเบื่อต้องมานั่งคิดคำนวณทำให้ต้องเสียเวลา อีกทั้งในปัจจุบันนี้มีเครื่องคิดเลข และคอมพิวเตอร์ช่วยคำนวณทำให้สะดวกในการคิดเลขโดยที่ผู้คิดไม่ต้องใช้สมองคิดเพียงแต่กด หรือคลิกก็ได้คำตอบที่ต้องการ จึงทำให้เด็กรุ่นใหม่ไม่นิยมคิด และขาดทักษะในการคิดคำนวณ

คณะผู้จัดทำโครงการหวังว่า โครงการนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของนักเรียนเกี่ยวกับการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะผู้ที่คิดได้ช้ากว่าคนอื่น ๆ หากโครงการนี้มีสิ่งผิดพลาดประการใด ก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำโครงการ

20 ส.ค. ๕7

สารบัญ

หน้า

บทกัตย่อ

ก

กิตติกรรมประกาศ

ข

คำนำ

ค

สารบัญ

ง

ที่มาและความสำคัญของโครงการ

1

วัตถุประสงค์

1

สมมติฐาน

2

เนื้อหาทบทวนศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

2

การบูรณาการ

2

วิธีดำเนินงาน

2

ตารางปฏิบัติงาน

3

แบบทดสอบการคูณและการหาร

4

ผลการศึกษา

5

สรุปผลการศึกษา

8

ข้อเสนอแนะ

8

บรรณานุกรม

9

ภาคผนวก

10

ที่มาและความสำคัญเองโครงการ

เนื่องจากในชีวิตประจำวันของคนเรา จำเป็นต้องใช้ทักษะในการคูณและการหารอยู่เสมอ ผู้ที่มีทักษะในการคูณและการหารได้รวดเร็วและแม่นยำ จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดคำนวณและเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่า ผู้ที่มีทักษะในการคูณและการหารได้ช้ากว่า

แม้ว่าในปัจจุบันจะมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการคิดมากมาย ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคิดเลข คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องคำนวณอื่นๆ ที่ทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกสบาย ไม่ต้องลงมือคิดเอง เพียงแต่ใช้นิ้วกด หรือคลิก ก็ได้คำตอบที่ต้องการแล้ว จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กรุ่นใหม่ขาดทักษะในการคิด

อย่างไรก็ตาม การที่บุคคลได้คิดเลขด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็น การบวก การลบ การคูณ หรือการหารก็ตาม ถ้าหากฝึกฝนบ่อยๆ ย่อมทำให้เกิดความแม่นยำ และรวดเร็ว และยังถือว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น ที่คนเราควรเก็บสะสมไว้ในตัวเอง เพราะเป็นประโยชน์ สามารถเรียกใช้ได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีใดๆ ถ้าหากไม่จำเป็นด้วยเหตุนี้ คณะผู้จัดทำ จึงได้จัดทำโครงการคณิตศาสตร์ เรื่อง “คูณ หาร เร็วและแม่นยำ” ขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะในการคูณและการหารได้รวดเร็วและแม่นยำขึ้น
2. เพื่อเสริมทักษะด้านการคิดคำนวณให้กับนักเรียน
3. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ ตระหนัก เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อวิชา คณิตศาสตร์
4. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

สมมติฐานของการศึกษากันกันว่า

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จะมีความสามารถในการคูณและการหารได้รวดเร็วและแม่นยำ มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เนื้อหาทฤษฎีคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

- 1 การบวก การลบ การคูณ และการหาร
- 2 สถิติ ร้อยละ

การบูรณาการ

1. วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องการใช้งานโปรแกรม Microsoft word

วิธีการดำเนินงาน

- 1 วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ได้แก่
 - 1.1 แบบทดสอบ จำนวน 100 ข้อ
 - 1.2 แบบบันทึกผลการทดลอง
 - 1.3 ไม้บรรทัด
 - 1.4 ดินสอ ,ปากกา
 - 1.5 คอมพิวเตอร์
 - 1.6 สมุดจดบันทึก
- 2 แนวการศึกษาทฤษฎี
 - 2.1 สร้างแบบทดสอบจำนวน 100 ข้อ
 - 2.2 สร้างแบบบันทึกผลการทดลอง
 - 2.3 เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ที่จะได้เล่นเกม ชั้น บ.4 - บ. 6
 - 2.4 ดำเนินการทดลอง
 - 2.5 บันทึกผลการทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.6 สรุปผลการดำเนินงาน

ตารางการปฏิบัติงาน

วัน เดือน ปี	รายการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
8 ก.ค. ๕7	ปรึกษาหารือในกลุ่ม เพื่อวางแผนการศึกษา/ดำเนินงาน	ไชยยักษ์, ปิภภพิต , ภูติศตลลยา, นุตรีตา	
๙-1๕ ก.ค. ๕7	จัดหาอุปกรณ์การดำเนินงาน	ภูติศตลลยา, นุตรีตา	
16-20 ก.ค. ๕7	- สร้างแบบทดสอบ - สร้างแบบบันทึกผลการทดลอง - เลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ที่จะเล่นเกม	ไชยยักษ์, ปิภภพิต , ภูติศตลลยา, นุตรีตา	
21 ก.ค. ๕7	- ดำเนินการทดลอง - บันทึกผลการทดลอง	ไชยยักษ์, ปิภภพิต , ภูติศตลลยา, นุตรีตา	
10-17 ส.ค. ๕7	สรุปผลการศึกษา	ไชยยักษ์, ตลลยา, ภูติศ	
18 ส.ค. ๕7	นิพนธ์รายงานโครงงานฉบับสมบูรณ์	ภูติศ, ตลลยา, นุตรีตา	
19 ส.ค. ๕7	จัดป้ายนิเทศโครงงาน	ไชยยักษ์, ปิภภพิต, ตลลยา, นุตรีตา	
20 ส.ค. ๕7	- นำเสนอโครงงานด้วยปากเปล่า พร้อมเอกสารและป้ายนิเทศ - ส่งรายงานโครงงาน	ไชยยักษ์, ปิภภพิต , ภูติศตลลยา, นุตรีตา	

สร้างแบบทดสอบการทวนและการทวน ดังนี้

แบบทดสอบการคูณและการหาร

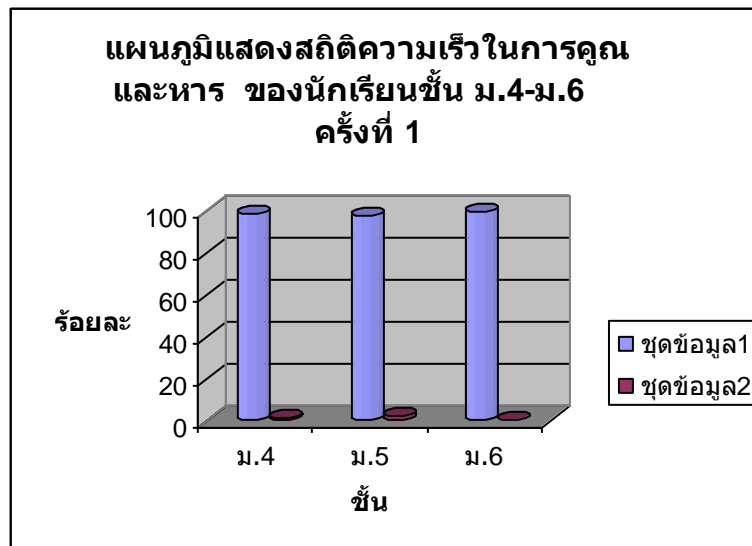
1) $2 \times 1 =$	26) $5 \times 3 =$	51) $1 \div 1 =$	76) $1 \div 1 =$
2) $2 \times 2 =$	27) $5 \times 5 =$	52) $4 \div 2 =$	77) $1 \div 1 =$
3) $3 \times 2 =$	28) $6 \times 2 =$	53) $6 \div 3 =$	78) $18 \div 18 =$
4) $2 \times 3 =$	29) $6 \times 3 =$	54) $4 \div 4 =$	79) $45 \div 45 =$
5) $3 \times 3 =$	30) $6 \times 5 =$	55) $3 \div 3 =$	80) $55 \div 1 =$
6) $2 \times 4 =$	31) $6 \times 6 =$	56) $8 \div 2 =$	81) $0 \div 12 =$
7) $5 \times 2 =$	32) $6 \times 7 =$	57) $2 \div 2 =$	82) $100 \div 2 =$
8) $2 \times 6 =$	33) $6 \times 9 =$	58) $6 \div 2 =$	83) $100 \div 50 =$
9) $7 \times 2 =$	34) $7 \times 3 =$	59) $8 \div 2 =$	84) $100 \div 25 =$
10) $2 \times 8 =$	35) $7 \times 5 =$	60) $9 \div 9 =$	85) $100 \div 4 =$
11) $9 \times 2 =$	36) $7 \times 6 =$	61) $9 \div 3 =$	86) $200 \div 4 =$
12) $2 \times 0 =$	37) $7 \times 8 =$	62) $0 \div 3 =$	87) $200 \div 50 =$
13) $3 \times 1 =$	38) $7 \times 7 =$	63) $7 \div 1 =$	88) $90 \div 45 =$
14) $1 \times 5 =$	39) $7 \times 9 =$	64) $0 \div 5 =$	89) $48 \div 24 =$
15) $3 \times 4 =$	40) $8 \times 3 =$	65) $7 \div 1 =$	90) $50 \div 25 =$
16) $3 \times 5 =$	41) $8 \times 5 =$	66) $0 \div 1 =$	91) $63 \div 3 =$
17) $3 \times 6 =$	42) $8 \times 6 =$	67) $2 \div 1 =$	92) $90 \div 3 =$
18) $3 \times 7 =$	43) $8 \times 8 =$	68) $4 \div 1 =$	93) $36 \div 6 =$
19) $3 \times 8 =$	44) $8 \times 9 =$	69) $0 \div 8 =$	94) $48 \div 8 =$
20) $3 \times 9 =$	45) $9 \times 3 =$	70) $0 \div 120 =$	95) $484 \div 121 =$
21) $4 \times 0 =$	46) $9 \times 5 =$	71) $41 \div 1 =$	96) $999 \div 9 =$
22) $4 \times 3 =$	47) $9 \times 6 =$	72) $880 \div 1 =$	97) $666 \div 3 =$
23) $4 \times 1 =$	48) $9 \times 7 =$	73) $0 \div 526 =$	98) $729 \div 9 =$
24) $4 \times 2 =$	49) $9 \times 8 =$	74) $44 \div 44 =$	99) $180 \div 45 =$
25) $4 \times 3 =$	50) $9 \times 9 =$	75) $112 \div 112 =$	100) $240 \div 60 =$

ผลการดำเนินงาน

นำแบบทดสอบไปให้กลุ่มตัวอย่างทำ บันทึกเวลาในการคิด และความถูกต้อง โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ 3 ครั้ง ได้ผลดังในตารางที่ 1 - 3 ต่อไปนี้

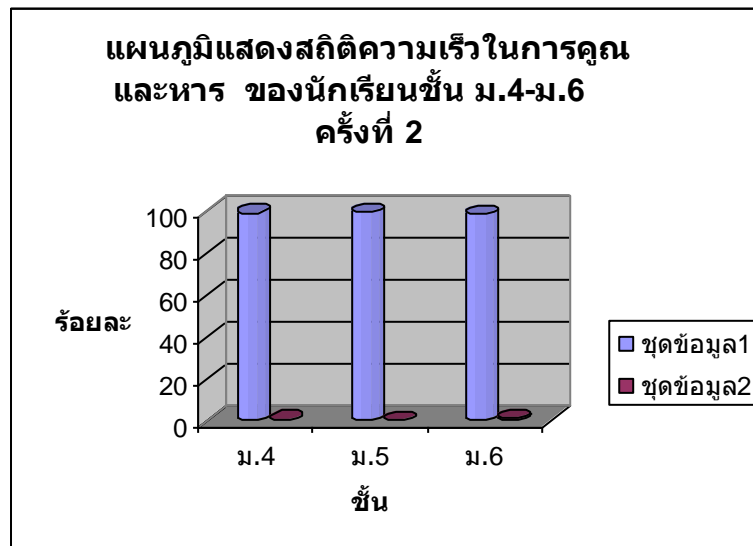
ตารางที่ 1
ตารางบันทึกสถิติความเร็วในการถูกและหาร
ของนักเรียนชั้น บ.4-บ.6 ครั้งที่ 1

ชั้น ปี	จำนวนผู้เล่นเกม (คน)	จำนวนข้อสอบ 100 ข้อ เวลา 20 นาที	
		ร้อยละของค่าเฉลี่ย ของจำนวนข้อที่ทำ ถูก	ร้อยละของค่าเฉลี่ย ของจำนวนข้อที่ทำ ผิด
ชั้น บ.4	20	98.8	1.2
ชั้น บ.5	20	97.8	2.2
ชั้น บ.6	20	99.7	0.3
รวม	60	98.77	1.23



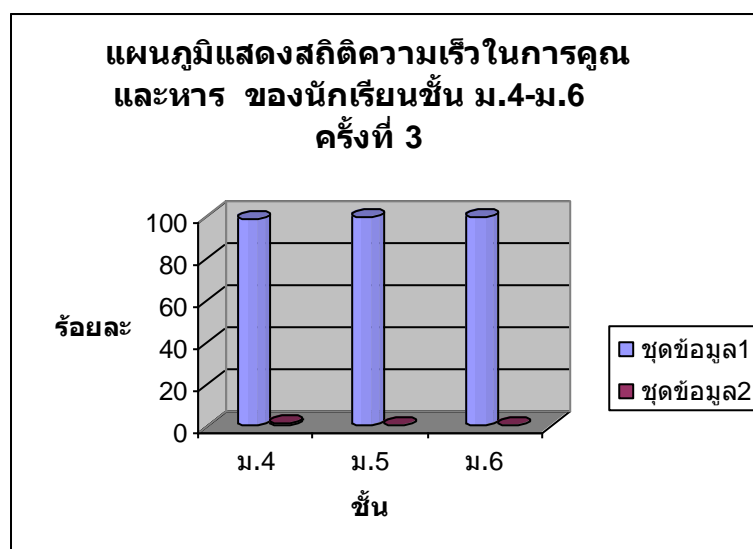
ตารางที่ 2
ตารางบันทึกสถิติความเร็วในการปรุงและหาร
ของนักเรียนชั้น บ.4-บ.6 ครั้งที่ 2

ชั้น	จำนวนผู้เล่นเกม (คน)	จำนวนข้อสอบ 100 ข้อ เวลา 20 นาที	
		ร้อยละของค่าเฉลี่ยของจำนวนข้อที่ทำถูก	ร้อยละของค่าเฉลี่ยของจำนวนข้อที่ทำผิด
ชั้น บ.4	20	99.4	0.6
ชั้น บ.5	20	99.7	0.3
ชั้น บ.6	20	98.7	1.3
รวม	60	99.27	0.73



ตารางที่ 3
ตารางบันทึกสถิติความเร็วในการปรุงและหาร
ของนักเรียนชั้น บ.4-บ.6 ครั้งที่ 3

ชั้น	จำนวนผู้เล่นเกม (คน)	จำนวนข้อสอบ 100 ข้อ เวลา 20 นาที	
		ร้อยละของค่าเฉลี่ย ของจำนวนข้อที่ทำ ถูก	ร้อยละของค่าเฉลี่ย ของจำนวนข้อที่ทำ ผิด
ชั้น บ.4	20	98.9	1.1
ชั้น บ.5	20	99.9	0.1
ชั้น บ.6	20	100	0.00
รวม	60	99.6	0.4



สรุปผลการทดลอง

จากการที่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ทำแบบทดสอบคิดเลขเร็ว จำนวน 100 ข้อ ที่
คณะผู้จัดทำได้สร้างขึ้น และจับเวลาในการทำ 3 ครั้ง เพื่อ ตรวจสอบความแม่นยำในการ
คูณ และการหาร พบว่า นักเรียนชั้น บ.6 คิดเลขได้รวดเร็วและถูกต้องมากกว่า รองลงมา
คือนักเรียนชั้น บ.5 ส่วนนักเรียนชั้น บ.4 จะคิดเลขได้ช้ากว่า และถูกต้องน้อยกว่า

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ จะพบปัญหาว่า นักเรียนไม่แม่นยำ
เนื่องจากท่องสูตรคูณไม่คล่อง จึงสมควรให้นักเรียนทบทวนท่องสูตรคูณเพื่อจะได้เป็น
ประโยชน์ในการคูณและการหาร เมื่อต้องการใช้เมื่อใดก็สามารถนำมาใช้ได้ทันที โดยไม่
ต้องอาศัยเครื่องมืออื่นมาช่วย

บรรณานุกรม

นพพร แดงแสง. **คณิตศาสตร์ บ.5**. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. กรุงเทพฯ.
2546.

นภัสสร สุทธิกุล. **โครงการคณิตศาสตร์**. เอกสารอัดสำเนา. ภาณุจันทร์ : 2546
สมาคมคณิตศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. **คณิตศาสตร์นำเพลิน 72
เรื่อง**. เอกสารรวมเล่มบทความทางคณิตศาสตร์ จากวารสารคณิตศาสตร์ ปี
พ.ศ. 2500 – 2541 . กรุงเทพฯ .

สมพงษ์ แปลงประสพโชค และคณะ. **การทำโครงการคณิตศาสตร์. Learn and Play
Math Group**. สถาบันราชภัฏพระนคร . กรุงเทพฯ : 2546 .

ภาคผนวก



วางแผนร่วมกัน และแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงาน



ชี้แจงให้กลุ่มทดลองเข้าใจการเก็บรวบรวมข้อมูล
พร้อมตอบข้อสงสัย



เก็บรวบรวมข้อมูล



จัดป้ายนิเทศ