



งานวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โดยการใช้ “โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน”
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

ผู้วิจัย

นางสาวจิณห์นิภา เกษมสินธุ์
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนบ้านป่าพิทยาคม
อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม

ประกาศคุณูปการ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โดยการใช้ “โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน” นี้เป็นผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรวมทั้งการได้รับการพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและกำกับดูแลการทำวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความสำนึกในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณนายณัฐพล วรรณศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม รองผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อนครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าเป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์ของรายงานการวิจัยฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาคุณงามความดีแต่พระคุณบิดามารดา ผู้ให้ชีวิตและให้การอบรมสั่งสอน บุรพจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทำให้มีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและประสบผลสำเร็จในการจัดทำรายงานการวิจัยในครั้งนี้

จิณห์นิภา เกษมสินธุ์

ผู้วิจัย

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม

ชื่องานวิจัย การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โดยการใช้
 “โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน”

ชื่อผู้วิจัย นางสาวจินห์นิภา เกษมสินธุ์

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเพื่อแก้ปัญหาที่นักเรียนไม่ตั้งใจเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ที่มีความยากง่ายพอเหมาะและการเสริมแรงด้วยการให้คำชมเชยระหว่างเรียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนบ้านชำพิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์จากง่ายไปหายากผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจำนวน 3 ฉบับและบันทึกคะแนน

ผลการศึกษาปรากฏว่าการใช้แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์และการเสริมแรงทำให้นักเรียนสามารถทำคะแนนได้ค่อนข้างสูงดังเห็นได้จากการเปรียบเทียบผลการทำแบบฝึกทักษะทั้ง 3 ฉบับของนักเรียนโดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 91.78

การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โดยใช้ “โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน”

ความสำคัญและที่มา

จากการเรียนคณิตศาสตร์นักเรียนค่อนข้างขาดทักษะการคิดคำนวณ

ทางเลือกที่คาดว่าจะแก้ปัญหา

นักเรียนมีทักษะการคิดคำนวณและแก้ปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นเรียนคณิตศาสตร์อย่างมีความสุข

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. เพื่อแก้ปัญหานักเรียนไม่ตั้งใจเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. แบบฝึกทักษะวิชาคณิตศาสตร์ที่มีความยากง่ายพอเหมาะ
2. การเสริมแรงด้วยการให้คำชมเชยระหว่างเรียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ผู้วิจัยได้จัดทำแบบฝึกทักษะเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่มีความยากง่ายพอเหมาะและใช้การเสริมแรงด้วยการให้คำชมเชยระหว่างเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แบบฝึกทักษะเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
2. ได้แนวทางในการกระตุ้นและเสริมแรงนักเรียนระหว่างเรียนวิชาคณิตศาสตร์

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างแบบฝึกทักษะเกี่ยวกับคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเขียนคำตอบแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 และได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือนักเรียนโรงเรียนบ้านข้าพพิทยาคมที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ในภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2567 จำนวน 3 คน
2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาเป็นเนื้อหาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินงาน 3 มิถุนายน 2567 – 30 สิงหาคม 2567

วันเดือนปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
3 – 15 มิถุนายน 2567	- ศึกษาสภาพปัญหาและวิเคราะห์หาแนวทางแก้ปัญหา	
16- 30 มิถุนายน 2567	- เขียนเค้าโครงงานวิจัยในชั้นเรียน - ศึกษาหลักสูตรเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ - วิเคราะห์ผู้เรียนและวิเคราะห์เนื้อหา	
1 - 10 กรกฎาคม 2567	- ออกแบบเครื่องมือที่จะใช้ในงานวิจัย	
15 กรกฎาคม 2567	- นักเรียนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ฉบับที่ 1	ผู้วิจัยบันทึกคะแนน
1 สิงหาคม 2567	- นักเรียนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ฉบับที่ 2	ผู้วิจัยบันทึกคะแนน
15 สิงหาคม 2567	- นักเรียนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ฉบับที่ 3	ผู้วิจัยบันทึกคะแนน
15 – 31 สิงหาคม 2567	- เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล - สรุปและอภิปรายผล - จัดทำรูปเล่ม	

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ที่มีความยากง่ายพอเหมาะ
2. การให้การเสริมแรงระหว่างเรียน

ขั้นตอนการดำเนินการ

ในการดำเนินการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โดยใช้กิจกรรมการเขียนคำตอบแบบฝึกทักษะผู้วิจัยได้วางแผนการดำเนินการศึกษาร่างแบบฝึกทักษะโดยยึดเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และได้ดำเนินการซึ่งมีรายละเอียดเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นวิเคราะห์ (Analysis)

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียนการวิเคราะห์ผู้เรียนได้กำหนดไว้ดังนี้

ประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

โรงเรียนบ้านข่าพิทยาคม จำนวน 3 คนค่อนที่ข้างอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์

1.2 วิเคราะห์เนื้อหาขั้นตอนดำเนินการมีดังนี้

เนื้อหาที่จะใช้สร้างแบบฝึกทักษะโดยใช้เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกแบบฝึกทักษะ 3 ฉบับ

2. ขั้นตอนออกแบบ (Design)

ขั้นตอนออกแบบแบบฝึกทักษะมีขั้นตอนดังนี้

แบบฝึกทักษะจำนวน 3 ฉบับ ฉบับละ 30 ข้อ เนื้อหาเรื่องเรขาคณิตวิเคราะห์

3. ขั้นตอนดำเนินการมีการดำเนินการดังนี้

3.1 ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม จำนวน 3 คน โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะทั้ง 3 ฉบับ และทำการบันทึกคะแนน

3.2 การให้การเสริมแรงระหว่างเรียนโดยการให้คำชมเชยและกำลังใจแก่นักเรียน

4. ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ผลจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกทักษะทั้ง 3 ฉบับ

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

$$(\bar{X}) = \frac{X}{N} \quad \text{เมื่อ } \bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

X = คะแนนที่ได้

N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$\bar{X}$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

4.2.2 การหาค่าร้อยละ

ค่าร้อยละ = คะแนนที่ได้ $\times$ 100 คะแนนเต็ม

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม จำนวน 3 คน ผู้วิจัยได้ทำการทดลองโดยให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะจำนวน 3 ฉบับโดยให้นักเรียนทำสัปดาห์ละ 1 ฉบับ จากนั้นผู้วิจัยทำการบันทึกคะแนนโดยสามารถวิเคราะห์ผลได้ดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบฝึกทักษะทั้ง 3 ฉบับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตารางแสดงผลคะแนนแบบฝึกหัดทั้ง 3 ฉบับ

ตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนแบบฝึกทักษะฉบับที่ 1- 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 3 คน

แบบฝึก	นักเรียนคนที่ 1	นักเรียนคนที่ 2	นักเรียนคนที่ 3
แบบฝึกที่ 1 (50)	45	44	43
แบบฝึกที่ 2 (50)	46	45	45
แบบฝึกที่ 3 (50)	48	47	50
รวม	139	136	138
เฉลี่ย	46.33	45.33	46.00
ร้อยละ	92.67	90.67	92.00

จากตารางแสดงให้เห็นว่าหลังจากที่นักเรียนทั้ง 3 คนได้ทำแบบฝึกทักษะทั้ง 3 ฉบับแล้วนักเรียนแต่ละคนมีผลคะแนนแตกต่างกันไปเมื่อเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละฉบับและแต่ละคนคะแนนการทำแบบฝึกทักษะ 3 ฉบับโดยเฉลี่ยของนักเรียนทั้ง 3 คนค่อนข้างสูงคือมีนักเรียนคนที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 92.67 คนที่ได้อ้อยละ 90.67 และคนสุดท้ายคิดเป็นร้อยละ 92.00

สรุปผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากผลการทำแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ทั้ง 3 คนนั้น แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของแต่ละคนสูงถึง 90 เปอร์เซนต์ขึ้นไปและคะแนนในแต่ละฉบับของนักเรียนก็เพิ่มขึ้นจากเดิมแต่อย่างไรก็ตามจากคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 คนนักเรียนมีคะแนนค่อนข้างสูงดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบผลการทำแบบฝึกทักษะทั้ง 3 ฉบับของนักเรียน 3 คนที่โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 91.78

อภิปรายผลการศึกษา

จากการสร้างแบบฝึกทักษะเกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 3 คน ในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. พบว่าแบบฝึกทักษะที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นนี้สามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดีโดยดูได้จากผลคะแนนของนักเรียนซึ่งค่อนข้างสูงของนักเรียน
2. จะเห็นได้ว่าการที่ครูให้การเสริมแรงด้วยการให้คำชมเชยทำให้นักเรียนมีกำลังใจและทำคะแนนได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ในการสร้างแบบฝึกทักษะเกี่ยวกับคณิตศาสตร์อาจจะใช้รูปแบบอื่นที่นอกเหนือไปจากการเขียนคำตอบเพียงอย่างเดียว อาจใช้วิธีการอื่นๆ ก็ได้
2. ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจเพิ่มปริมาณของกลุ่มตัวอย่างขึ้นและอาจจะจัดทำการศึกษาวิจัยกลุ่มนักเรียนที่เรียนอ่อนมากๆ เพื่อหาแนวทางในการช่วยเหลือและแก้ไขต่อไป

ภาคผนวก

ประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567
โรงเรียนบ้านท่าพิทยาคม จำนวน 3 คน ค่อนที่ข้างอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์

1. เด็กชายณัฐพล ชันทะชา
2. เด็กชายชนะพล พิมพ์าลุน
3. เด็กชายอโยธยา คาคีวี

แบบฝึกทักษะที่ 1 เรื่องการบวกจำนวนเต็ม
วิชา คณิตศาสตร์ ค 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

จงหาผลบวกของจำนวนเต็มต่อไปนี้

- | | | | |
|--------------------------|--------|----------------------------|--------|
| 1. $10 + (-5)$ | =..... | 26. $26 + (-26)$ | =..... |
| 2. $3 + (-12)$ | =..... | 27. $(-58) + 48$ | =..... |
| 3. $(-10) + 11$ | =..... | 28. $17 + (-25)$ | =..... |
| 4. $22 + 28$ | =..... | 29. $(-56) + 16$ | =..... |
| 5. $(-15) + (-7)$ | =..... | 30. $(-53) + 33$ | =..... |
| 6. $12 + (-9)$ | =..... | 31. $(-45) + (-35)$ | =..... |
| 7. $(-15) + 12$ | =..... | 32. $(-75) + (-25)$ | =..... |
| 8. $(-28) + 6$ | =..... | 33. $(-68) + 28$ | =..... |
| 9. $21 + (-14)$ | =..... | 34. $89 + (-59)$ | =..... |
| 10. $(-25) + 9$ | =..... | 35. $150 + (-70)$ | =..... |
| 11. $50 + (-25)$ | =..... | 36. $375 + (-175)$ | =..... |
| 12. $14 + (-9)$ | =..... | 37. $(-500) + (-300)$ | =..... |
| 13. $(-57) + 27$ | =..... | 38. $530 + (-230)$ | =..... |
| 14. $(-43) + 53$ | =..... | 39. $(-156) + 156$ | =..... |
| 15. $(-12) + (-35)$ | =..... | 40. $35 + 65 + 45$ | =..... |
| 16. $(-44) + 44$ | =..... | 41. $(-5) + (-7) + (-10)$ | =..... |
| 17. $120 + 180$ | =..... | 42. $(-120) + (-20) + 120$ | =..... |
| 18. $(-15) + (-85)$ | =..... | 43. $15 + (-15) + 15$ | =..... |
| 19. $(-64) + 50$ | =..... | 44. $(-10) + 20 + (-15)$ | =..... |
| 20. $7 + 9 + 2$ | =..... | 45. $15 + (-15) + 20$ | =..... |
| 21. $(-2) + (-8) + (-1)$ | =..... | 46. $(-8) + (-18) + (-8)$ | =..... |
| 22. $(-45) + 45$ | =..... | 47. $(-12) + 15 + (-7)$ | =..... |
| 23. $100 + (-73)$ | =..... | 48. $(-50) + (-25) + 25$ | =..... |
| 24. $35 + (-15)$ | =..... | 49. $40 + (-75) + 75$ | =..... |
| 25. $25 + (-30)$ | =..... | 50. $150 + (-150) + 200$ | =..... |

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

1. $10 - (-5)$	=.....	26. $26 - (-26)$	=.....
2. $3 - (-12)$	=.....	27. $(-58) - 48$	=.....
3. $(-10) - 11$	=.....	28. $17 - (-25)$	=.....
4. $22 - 28$	=.....	29. $(-56) - 16$	=.....
5. $(-15) - (-7)$	=.....	30. $(-53) - 33$	=.....
6. $12 - (-9)$	=.....	31. $(-45) - (-35)$	=.....
7. $(-15) - 12$	=.....	32. $(-75) - (-25)$	=.....
8. $(-28) - 6$	=.....	33. $(-68) - 28$	=.....
9. $21 - (-14)$	=.....	34. $89 - (-59)$	=.....
10. $(-25) - 9$	=.....	35. $150 - (-70)$	=.....
11. $50 - (-25)$	=.....	36. $375 - (-175)$	=.....
12. $14 - (-9)$	=.....	37. $(-500) - (-300)$	=.....
13. $(-57) - 27$	=.....	38. $530 - (-230)$	=.....
14. $(-43) - 53$	=.....	39. $(-156) - 156$	=.....
15. $(-12) - (-35)$	=.....	40. $35 - 65$	=.....
16. $(-44) - 44$	=.....	41. $(-5) - (-7)$	=.....
17. $120 - 180$	=.....	42. $(-120) - (-20)$	=.....
18. $(-15) - (-85)$	=.....	43. $15 - (-15)$	=.....
19. $(-64) - 50$	=.....	44. $(-10) - 20$	=.....
20. $17 - 19$	=.....	45. $15 - (-15)$	=.....
21. $(-2) - (-8)$	=.....	46. $(-8) - (-18)$	=.....
22. $(-45) - 45$	=.....	47. $(-12) - 15$	=.....
23. $100 - (-73)$	=.....	48. $(-50) - (-25)$	=.....
24. $35 - (-15)$	=.....	49. $40 - (-75)$	=.....
25. $25 - (-30)$	=.....	50. $150 - (-150)$	=.....

แบบฝึกทักษะที่ 3 เรื่องการบวกและการลบจำนวนเต็ม
วิชา คณิตศาสตร์ ค 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

จงหาผลบวกและผลลบของจำนวนเต็มต่อไปนี้

- | | | | |
|---------------------|--------|-----------------------|--------|
| 1. $17 + (-5)$ | =..... | 26. $26 - (-26)$ | =..... |
| 2. $3 - (-12)$ | =..... | 27. $(-58) + 48$ | =..... |
| 3. $(-19) + 15$ | =..... | 28. $17 - (-25)$ | =..... |
| 4. $28 - 48$ | =..... | 29. $(-56) - 16$ | =..... |
| 5. $(-17) + (-7)$ | =..... | 30. $(-53) + 33$ | =..... |
| 6. $16 + (-9)$ | =..... | 31. $(-45) - (-35)$ | =..... |
| 7. $(-25) - 12$ | =..... | 32. $(-75) + (-25)$ | =..... |
| 8. $(-28) - 16$ | =..... | 33. $(-68) - 28$ | =..... |
| 9. $31 + (-14)$ | =..... | 34. $89 + (-59)$ | =..... |
| 10. $(-25) - 19$ | =..... | 35. $150 - (-70)$ | =..... |
| 11. $50 + (-25)$ | =..... | 36. $375 + (-175)$ | =..... |
| 12. $17 - (-6)$ | =..... | 37. $(-400) - (-100)$ | =..... |
| 13. $(-57) + 27$ | =..... | 38. $530 - (-230)$ | =..... |
| 14. $(-43) - 53$ | =..... | 39. $(-156) + 156$ | =..... |
| 15. $(-12) + (-35)$ | =..... | 40. $35 - 65$ | =..... |
| 16. $(-44) - 44$ | =..... | 41. $(-5) + (-7)$ | =..... |
| 17. $125 + 175$ | =..... | 42. $(-150) - (-50)$ | =..... |
| 18. $(-25) - (-75)$ | =..... | 43. $15 + (-15)$ | =..... |
| 19. $(-64) - 60$ | =..... | 44. $(-10) - 20$ | =..... |
| 20. $17 - 19$ | =..... | 45. $25 + (-15)$ | =..... |
| 21. $(-2) - (-8)$ | =..... | 46. $(-18) - (-18)$ | =..... |
| 22. $(-45) - 45$ | =..... | 47. $(-12) + (-15)$ | =..... |
| 23. $100 + (-73)$ | =..... | 48. $(-70) - (-55)$ | =..... |
| 24. $35 - (-15)$ | =..... | 49. $40 - (-75)$ | =..... |
| 25. $25 + (-30)$ | =..... | 50. $180 + (-180)$ | =..... |

