

ใบงานซ่อมเสริมที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง

- การบวก ลบ รากที่ 2

สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 18 เมษายน 2565

ตัวอย่าง จงทำให้อยู่ในรูปร่างง่าย

$\sqrt{8} + \sqrt{50}$

แยกตัวประกอบของ 8

แยกตัวประกอบของ 50

$$\begin{aligned} \sqrt{8} + \sqrt{50} &= \sqrt{2 \times 2 \times 2} + \sqrt{5 \times 5 \times 2} \\ &= 2\sqrt{2} + 5\sqrt{2} \\ &= 7\sqrt{2} \end{aligned}$$

จับคู่ 2 ตัวที่เหมือนกัน เอาออกมาไว้ข้างนอก ตัวที่ไม่มีคู่ให้ติดรากไว้ จะได้ $5\sqrt{2}$

จับคู่ 2 ตัวที่เหมือนกันเอาออกมาไว้ข้างนอก ตัวที่ไม่มีคู่ให้ติดรากไว้ จะได้ $2\sqrt{2}$

จงหาผลลัพธ์

(1) $8\sqrt{2} + 7\sqrt{2}$
 $= (8+7)\sqrt{2}$
 $= 15\sqrt{2}$

(2) $4\sqrt{3} - \sqrt{12}$
 $= 4\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$
 $= (4-2)\sqrt{3}$
 $= 2\sqrt{3}$

(3) $15\sqrt{7} - 7\sqrt{7}$
ตอบ $\sqrt{\quad}$

(4) $-3\sqrt{7} + \sqrt{28}$
ตอบ..... $\sqrt{\quad}$

(5) $\sqrt{50} + \sqrt{18} - \sqrt{8}$
ตอบ..... $\sqrt{\quad}$

(6) $\sqrt{80} - \sqrt{45} + \sqrt{20}$
ตอบ..... $\sqrt{\quad}$

(7) $\sqrt{675} - \sqrt{432} + \sqrt{243}$

ตอบ $\sqrt{\quad}$

(8) $\sqrt{500} - 3\sqrt{125} - \sqrt{245}$

ตอบ..... $\sqrt{\quad}$

(9) $3\sqrt{x} - \sqrt{x} + 5\sqrt{x}$

ตอบ..... $\sqrt{\quad}$

(10) $\sqrt{125} + 7\sqrt{5} - \sqrt{45}$

ตอบ..... $\sqrt{\quad}$

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....