

ชื่อ ชั้น เลขที่

ใบงานที่ 9 เรื่อง การหาค่ารากที่สามโดยการแยกตัวประกอบ



จุดประสงค์ หาค่ารากที่สามโดยการแยกตัวประกอบได้

คำชี้แจง จงเติมช่องว่างให้ถูกต้อง

ข้อ 1) $\sqrt[3]{8} = \sqrt[3]{2 \times 2 \times 2}$
 $= \sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2}$
 $= (\sqrt[3]{2})^3$
 $= \dots\dots\dots$

ข้อ 2) $\sqrt[3]{-27} = \sqrt[3]{(-3) \times (-3) \times (-3)}$
 $= \sqrt[3]{(-3)} \times \sqrt[3]{(-3)} \times \sqrt[3]{(-3)}$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

ข้อ 3) $\sqrt[3]{64} = \sqrt[3]{4 \times 4 \times 4}$
 $= \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

ข้อ 4) $\sqrt[3]{-125} = \sqrt[3]{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}$
 $= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

ข้อ 5)
 $\sqrt[3]{216} = \sqrt[3]{2 \times 2 \times 2 \times \dots \times \dots \times \dots}$
 $= \sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2} \times \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$
 $= 2 \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

ข้อ 6) $\sqrt[3]{-343} = \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

ข้อ 7) $\sqrt[3]{24} = \sqrt[3]{2 \times 2 \times 2 \times \dots\dots\dots}$
 $= \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \times \sqrt[3]{3}$
 $= \dots\dots \times \sqrt[3]{3} = 2\sqrt[3]{3}$

ข้อ 8) $\sqrt[3]{320} = \sqrt[3]{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times 5}$
 $= \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots \times \sqrt[3]{5} = \dots\dots\dots$

ข้อ 9) $\sqrt[3]{-54} = \sqrt[3]{(-3) \times (-3) \times (-3) \times 2}$
 $= \sqrt[3]{(-3)} \times \sqrt[3]{(-3)} \times \sqrt[3]{(-3)} \times \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \times \sqrt[3]{2} = \dots\dots\dots$

ข้อ 10) $\sqrt[3]{-500} = \sqrt[3]{(-5) \times (-5) \times (-5) \times \dots\dots\dots}$
 $= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots \times \sqrt[3]{4}$
 $= \dots\dots\dots \times \sqrt[3]{4}$
 $= \dots\dots\dots \times \sqrt[3]{4} = \dots\dots\dots$

หรือ
 $\sqrt[3]{-54} = \sqrt[3]{3 \times 3 \times 3 \times (-2)}$
 $= \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots \times \sqrt[3]{(-2)}$
 $= \dots\dots\dots \times \sqrt[3]{(-2)}$
 $= \dots\dots \times \sqrt[3]{(-2)} = 3\sqrt[3]{(-2)}$

หรือ
 $\sqrt[3]{-500} = \sqrt[3]{5 \times 5 \times 5 \times \dots\dots\dots}$
 $= \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots \times \dots\dots$
 $= \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots \times \sqrt[3]{-4} = \dots\dots\dots$