

แบบทดสอบ ครั้งที่ 1 เรื่อง รากที่สอง

ชื่อ.....ห้อง.....เลขที่.....

จงเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด

1. 2000 มีรากที่สองจำนวนใดบ้าง

ก. $\sqrt{2000}$

ข. $20\sqrt{5}, -20\sqrt{5}$

ค. $2\sqrt{10}, -2\sqrt{10}$

ง. $10\sqrt{20}, -10\sqrt{20}$

2. 5 เป็นรากที่สองจำนวนใด

ก. $\sqrt{5}, -\sqrt{5}$

ข. $\sqrt{25}$

ค. $\sqrt{25}, -\sqrt{25}$

ง. 25

3. จงหาค่า $\sqrt{(-12)^2}$

ก. 12

ข. -12

ค. 144

ง. -144

4. จงหาค่า $-\sqrt{\frac{49}{81}}$

ก. $-\frac{49}{81}$

ข. $-\frac{7}{9}$

ค. $\frac{7}{9}$

ง. $-\sqrt{\frac{7}{9}}$

5. จงหาค่า $\sqrt{28x^4y^{10}}$

ก. $7\sqrt{2x^2y^5}$

ข. $2\sqrt{7x^2y^2}$

ค. $7\sqrt{2x^4y^{10}}$

ง. $2\sqrt{7x^2y^5}$

6. จงหาค่า $-\sqrt{2} \times \sqrt{40}$

ก. $-5\sqrt{4}$

ข. $-4\sqrt{5}$

ค. $5\sqrt{4}$

ง. $4\sqrt{5}$

7. จงหาค่า $\sqrt{2} \times (\sqrt{2} + \sqrt{6})$

ก. 8

ข. $2\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$

ค. $2 + 2\sqrt{3}$

ง. $2 + 2\sqrt{6}$

8. จงหาค่า $20\sqrt{3} - (\sqrt{3} + \sqrt{12})$

$\sqrt{3} \approx 1.732$, $\sqrt{6} \approx 2.449$

ตอบทศนิยม 3 ตำแหน่ง

9. $-\frac{\sqrt{200}}{5\sqrt{10}}$

ก. $-\frac{2}{\sqrt{10}}$

ข. $\frac{2}{\sqrt{5}}$

ค. $\frac{\sqrt{20}}{5}$

ง. $-\frac{2\sqrt{5}}{5}$

10. $-3\sqrt{2} \times \frac{-2}{\sqrt{36}}$

ก. $\sqrt{2}$

ข. $-\sqrt{2}$

ค. 2

ง. -2

11. จงหาค่า $3\sqrt{5} + \sqrt{80}$

ก. $7\sqrt{5}$

ข. $12\sqrt{5}$

ค. $7\sqrt{10}$

ง. $12\sqrt{10}$

12. $\frac{5}{\sqrt{7}} + \frac{2}{\sqrt{7}}$

ก. $7\sqrt{7}$

ข. $\sqrt{7}$

ค. 7

ง. 1

13. จงหาค่าประมาณ $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{2}} + \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$ เมื่อ

$\sqrt{3} \approx 1.732$, $\sqrt{6} \approx 2.449$

ก. 1.589

ข. 2.354

ค. 3.265

ง. 4.652

14. บ้านไดอันหนึ่งวางพาดขอบหน้าต่างพอดี ระยะทางจากโคนบันไดถึงตึกเท่ากับ 20 เมตร และบันไดอยู่สูงจากพื้น 12 เมตร จงหาว่าบันไดยาวกี่เมตร

ก. $4\sqrt{17}$

ข. $8\sqrt{17}$

ค. $8\sqrt{34}$

ง. $4\sqrt{34}$

15. รูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่มีด้านยาวด้านละ 8 นิ้ว จงหาความสูงของรูปสามเหลี่ยมนี้

ก. $3\sqrt{4}$

ข. $4\sqrt{5}$

ค. $4\sqrt{3}$

ง. $7\sqrt{5}$

16. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีพื้นที่ 36 ตารางเซนติเมตร จะมีเส้นทแยงมุมยาวเท่าไร

ก. 6

ข. $6\sqrt{2}$

ค. 72

ง. $2\sqrt{6}$