



ศึกษาเนื้อหา

แบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจ
เรื่อง เลขยกกำลัง ตอนที่ 4

จุดประสงค์ : 1. สามารถใช้ทฤษฎีบทและกฎเกี่ยวกับ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหา

ชื่อ..... วัน พ. 5/ เลขที่.....

1. จงหาค่าของจำนวนต่อไปนี้

$$1) (8)^{\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots 4) (16)^{\frac{3}{4}} = \dots\dots\dots$$

$$2) (-32)^{\frac{1}{5}} = \dots\dots\dots 5) (81)^{\frac{1}{4}} = \dots\dots\dots$$

$$3) \left((100)^{-\frac{2}{5}} \right)^{-\frac{5}{4}} = \dots\dots\dots 6) \left((125)^{\frac{10}{2}} \right)^{\frac{1}{15}} = \dots\dots\dots$$

2. จงทำให้อยู่ในรูปอย่างง่าย และเลขชี้กำลังเป็นบวก

$$1) 9x^{\frac{3}{2}}(3y)^{\frac{1}{2}} = \dots\dots\dots$$

$$2) \left(2^{\frac{1}{6}}x^{\frac{1}{2}}y^{-\frac{2}{3}} \right)^{-6} = \dots\dots\dots$$

$$3) \left(\frac{27x^6}{y^2} \right)^{-\frac{2}{3}} = \dots\dots\dots$$

$$4) \left(\frac{x^4}{y^2} \right)^{\frac{4}{3}} \left(\frac{y^{\frac{9}{10}}}{x^{\frac{5}{3}}} \right)^{\frac{5}{3}} = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{x^{\frac{2}{3}}y^{\frac{1}{2}}}$$

$$3^{\frac{5}{2}}x^{\frac{3}{2}}y^{\frac{1}{2}}$$

$$\frac{y}{9x^4}$$

$$\frac{y^4}{2x^{\frac{1}{3}}}$$