แบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจ
เรื่อง เลขยกกำลัง ตอนที่ 4

ศึกษาเนื้อหา

จุดประสงค์ : 1. สามารถใช้บทนิยามและทฤษฎีบทของ เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะในการแก้ปัญหา

ชื่อ..... ชั้น ม. 5/ ..... เลขที่.....

1. จงหาค่าของจำนวนต่อไปนี้

1) $(8)^{\frac{2}{3}}$ = ...

2) $(-32)^{\frac{1}{5}}$ = ...

3) $\left((100)^{-\frac{2}{5}}\right)^{-\frac{5}{4}}$ = ...

4) $(16)^{\frac{3}{4}}$ = ...

5) $(81)^{\frac{1}{4}}$ = ...

6) $\left((125)^{\frac{10}{2}}\right)^{\frac{1}{15}}$ = ...

2. จงทำให้อยู่ในรูปอย่างง่าย และเลขชี้กำลังเป็นบวก

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

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

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

4) $\left(\frac{x^{\frac{1}{4}}}{y^{\frac{3}{2}}}\right)^{\frac{4}{3}}\left(\frac{y^{\frac{9}{10}}}{x^{\frac{3}{5}}}\right)^{\frac{5}{3}}$ = ...

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

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

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

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

LIVEWORKSHEETS