

รายวิชา คณิตศาสตร์

เรื่อง ทศนิยมซ้ำ (2)

รหัสวิชา ค22101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้สอน ครุณรงค์ สุขใส



ทศนิยมซ้ำ(2)

เรามาดูการพิจารณาใบงานที่ 2
เรื่อง ทศนิยมซ้ำ (2)
กันก่อนนะคะ



ใบงานที่ 2

เรื่อง ทศนิยมซ้ำ (2)

ที่ ชั้น เลขที่

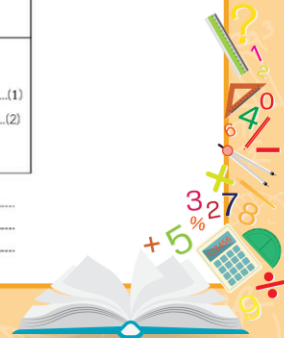
ใบงานที่ 2 เรื่อง ทศนิยมซ้ำ (2)

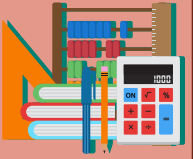
จุดประสงค์ เขียนทศนิยมซ้ำในรูปเศษส่วนได้
คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมช่องว่างให้ถูกต้อง

<p>ข้อ 1. จงเขียน 0.2 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 0.2$</p> <p>จะได้ $a = 0.222\dots$(1)</p> <p>$(1) \times 10$; $10a = 2.22\dots$(2)</p> <p>$(2) - (1)$; $9a = 2$</p> <p>$a = \frac{2}{9}$</p>	<p>ข้อ 2. จงเขียน 0.71 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 0.71$</p> <p>จะได้ $a = 0.717171\dots$(1)</p> <p>$(1) \times 100$; $100a = 71.7171\dots$(2)</p> <p>$(2) - (1)$; $99a = 71$</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p>
<p>ข้อ 3. จงเขียน 0.356 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 0.356$</p> <p>จะได้ $a = .356356356\dots$.....(1)</p> <p>$(1) \times 1000$; $1000a = \dots\dots\dots$.....(2)</p> <p>$(2) - (1)$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p>	<p>ข้อ 4. จงเขียน 2.47 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 2.47$</p> <p>จะได้ $a = \dots\dots\dots$.....(1)</p> <p>$(1) \times \dots\dots$; $10a = \dots\dots\dots$.....(2)</p> <p>$(2) - (1)$; $\dots\dots a = 223$</p> <p>$a = \frac{223}{9} = \frac{223}{90}$</p>
<p>ข้อ 5. จงเขียน 6.91 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 6.91$</p> <p>จะได้ $a = \dots\dots\dots$.....(1)</p> <p>$(1) \times \dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$.....(2)</p> <p>$\dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p>	<p>ข้อ 6. จงเขียน 0.534 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 0.534$</p> <p>จะได้ $a = \dots\dots\dots$.....(1)</p> <p>$(1) \times \dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$.....(2)</p> <p>$\dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p>
<p>ข้อ 7. จงเขียน 1.724 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 1.724$</p> <p>จะได้ $a = \dots\dots\dots$.....(1)</p> <p>$(1) \times \dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$.....(2)</p> <p>$\dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p>	<p>ข้อ 8. จงเขียน 5.426 ในรูปเศษส่วน</p> <p>วิธีทำ ให้ $a = 5.426$</p> <p>จะได้ $a = \dots\dots\dots$.....(1)</p> <p>$(1) \times \dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$.....(2)</p> <p>$\dots\dots$; $\dots\dots = \dots\dots\dots$</p> <p>$a = \dots\dots\dots$</p>

ข้อค้นพบ

.....



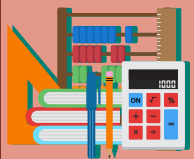


ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 1

ขั้นตอนแรกในการดำเนินการคือ
ทำอย่างไร

(กำหนดตัวแปรให้เท่ากับทศนิยมห้า)

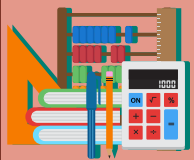


ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 2

ขั้นตอนที่สองในการดำเนินการคือ
ทำอย่างไร

(เขียนทศนิยมซ้ำในรูปทศนิยมที่เขียนเลขที่ซ้ำกัน
แล้วใช้จุดสามจุด กำหนดให้เป็นสมการที่ 1)

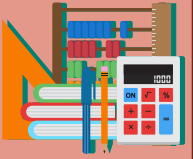


ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 3

ขั้นตอนที่สามในการดำเนินการคือ
ทำอย่างไร

(นำจำนวนมาคูณสมการที่ 1 แล้ว
กำหนดเป็นสมการที่ 2)

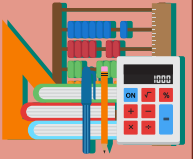


ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 4

จำนวนที่นำมาคูณมีค่าเท่าไร

(10 , 100 , 1,000)

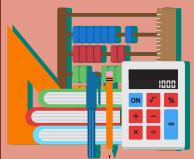


ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 5

ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น

(ขึ้นอยู่กับจำนวนตัวเลขที่ซ้ำ)

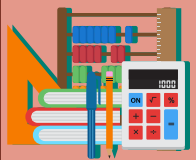


ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 6

ขั้นตอนที่สี่ในการดำเนินการคือ
ทำอย่างไร

(นำเสนอการที่ 2 ลบด้วยสมการที่ 1)



ข้อค้นพบที่ได้จากการพิจารณา

ข้อ 7

ขั้นตอนที่ห้าในการดำเนินการ

คือทำอย่างไร

(แก้สมการที่ได้จากขั้นตอนที่สี่เพื่อหาคำตอบ)

ข้อ 1. จงเขียน $0.\dot{2}$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ ให้ $a = 0.\dot{2}$

$$\text{จะได้ } a = 0.222\dots \quad \dots\dots(1)$$

นำสมการที่ (1) คูณ 10

$$10 \times a = 10 \times 0.222\dots$$

$$10a = 2.222\dots \quad \dots\dots(2)$$

นำสมการที่ (2) ลบ สมการที่ (1)



ข้อ 1. จงเขียน $0.\dot{2}$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ นำสมการที่ (2) ลบ สมการที่ (1)

$$10a - a = 2.222... - 0.222...$$

$$9a = 2$$

ดังนั้น $a = \frac{2}{9}$

นั่นคือ $0.\dot{2} = \frac{2}{9}$



ข้อ 2. จงเขียน $0.\dot{7}1$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ ให้ $a = 0.\dot{7}1$

$$\text{จะได้ } a = 0.717171\dots \dots\dots(1)$$

นำสมการที่ (1) คูณ 100

$$100 \times a = 100 \times 0.717171\dots$$

$$100a = 71.717171\dots \dots\dots(2)$$

นำสมการที่ (2) ลบ สมการที่ (1)



ข้อ 2. จงเขียน $0.\dot{7}\dot{1}$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ นำสมการที่ (2) ลบ สมการที่ (1)

$$100a - a = 71.717171\dots - 0.717171\dots$$

$$99a = 71$$

ดังนั้น $a = \frac{71}{99}$

นั่นคือ $0.\dot{7}\dot{1} = \frac{71}{99}$



ข้อ 3. จงเขียน $0.\dot{3}5\dot{6}$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ ให้ $a = 0.\dot{3}5\dot{6}$

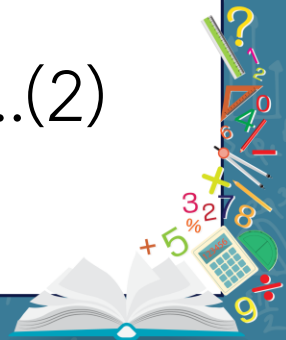
$$\text{จะได้ } a = 0.356356356\dots \quad \dots\dots(1)$$

นำสมการที่ (1) คูณ 1,000

$$1,000 \times a = 1,000 \times 0.356356356\dots$$

$$1,000a = 356.356356356\dots \quad \dots\dots(2)$$

นำสมการที่ (2) ลบ สมการที่ (1)



ข้อ 3. จงเขียน $0.\dot{3}5\dot{6}$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ นำสมการที่ (2) ลบ สมการที่ (1)

$$1,000a - a = 356.356356356... - 0.356356356...$$

$$999a = 356$$

ดังนั้น $a = \frac{356}{999}$

นั่นคือ $0.\dot{3}5\dot{6} = \frac{356}{999}$



ข้อ 4. จงเขียน $2.4\dot{7}$ ในรูปเศษส่วน

วิธีทำ ให้ $a = 2.4\dot{7}$

$$\text{จะได้ } a = 2.4777\dots \quad \dots\dots(1)$$

$$(1) \times 10 ; \quad 10a = 24.777\dots \quad \dots\dots(2)$$

$$(2) - (1) ; \quad 9a = 22.3\dots\dots$$

$$a = \frac{22.3}{9} = \frac{223}{90}$$

