

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง รวมพลจำนวนตรรกยะ (1)

ครูผู้สอน ครูณัฐนรี จารุศุภกร

ครูณรงค์นุช สุกใส





รวมพลจำนวนตรรกยะ (1)

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

1. บอกความหมายของจำนวนตรรกยะ
2. บอกได้ว่าจำนวนที่กำหนดให้เป็นจำนวนตรรกยะหรือไม่





จำนวนที่นักเรียนเคยเรียนมา
หรือเคยพบในชีวิตจริง





จำนวนที่เคยเรียนมาหรือเคยพบในชีวิตจริง





จำนวนที่เคยเรียน
หรือพบในชีวิตจริง

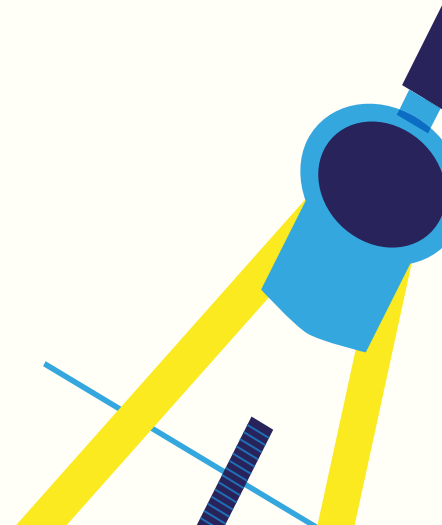


- จำนวนเต็ม
- ทศนิยม
- เศษส่วน
- จำนวนคละ



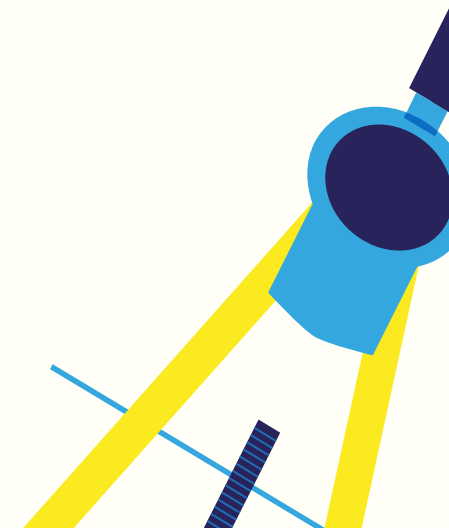
ให้นักเรียนยกตัวอย่าง

จำนวนเต็ม



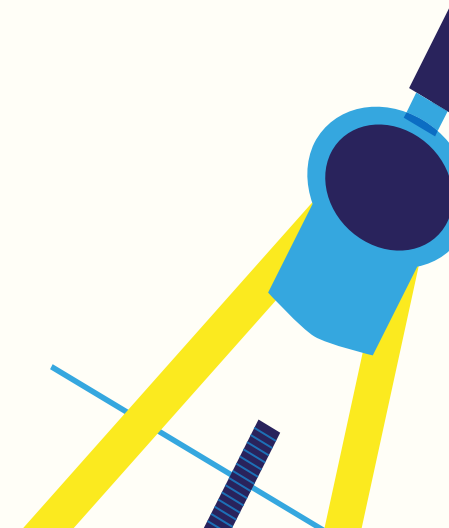
ให้นักเรียนยกตัวอย่าง

ทศนิยม



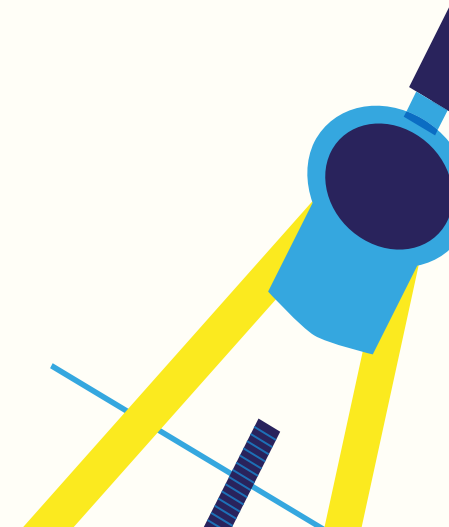
ให้นักเรียนยกตัวอย่าง

เศษส่วน



ให้นักเรียนยกตัวอย่าง

จำนวนคละ

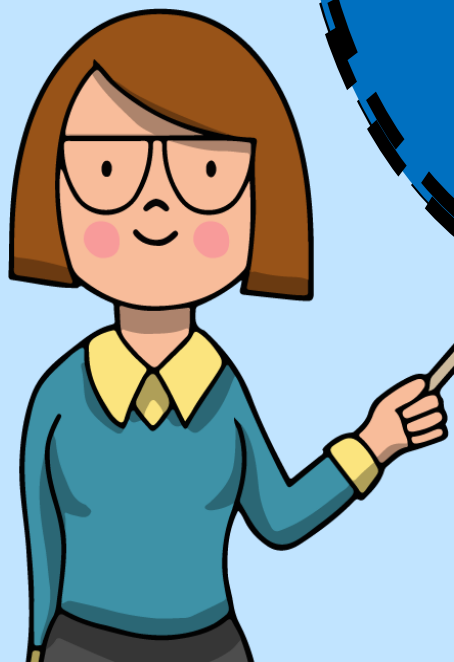


จำนวนตรรกยะ

คือ จำนวนที่เขียนแทนได้ด้วยเศษส่วน

$\frac{a}{b}$ เมื่อ a และ b เป็นจำนวนเต็ม

ที่ $b \neq 0$



เขียน **จำนวนเต็ม** ให้อยู่ในรูปของ

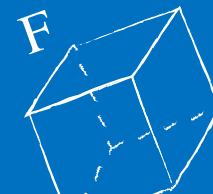
เศษส่วน

$$3 \rightarrow \frac{3}{1}, \frac{6}{2}, \frac{15}{5}$$

$$-5 \rightarrow -\frac{5}{1}, -\frac{25}{5}$$

$$104 \rightarrow \frac{104}{1}, \frac{208}{2}$$

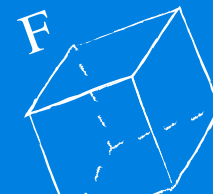
$$-32 \rightarrow -\frac{32}{1}, -\frac{64}{2}$$



เขียน **จำนวนเต็ม** ให้อยู่ในรูปของ **เศษส่วน**

$$0 \rightarrow \frac{0}{1} \text{ หรือ } \frac{0}{5} \text{ หรือ } \frac{0}{16}$$

การเขียน 0 ให้อยู่ในรูปเศษส่วน ตัวส่วนสามารถเป็นจำนวนเต็มใด ๆ ที่ไม่เท่ากับ 0



เขียน

ทศนิยม

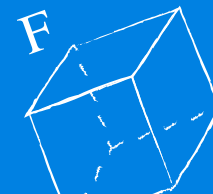
ให้อยู่ในรูปของ

เศษส่วน

$$0.3 \rightarrow \frac{3}{10}$$

$$- 1.98 \rightarrow - \frac{198}{100}$$

$$-5.2 \rightarrow - \frac{52}{10}$$



เขียน

จำนวนคละ

ให้อยู่ในรูปของ

เศษส่วน

$$1\frac{2}{5} \rightarrow \frac{7}{5}, \frac{14}{10}$$

$$-5\frac{3}{5} \rightarrow -\frac{28}{5}$$



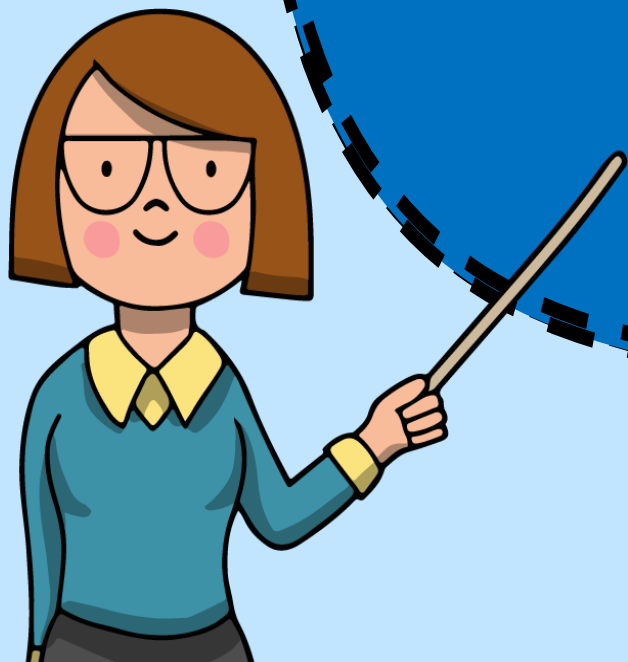
จำนวนตรรกยะ

จำนวนเต็ม

เศษส่วน

จำนวนคละ

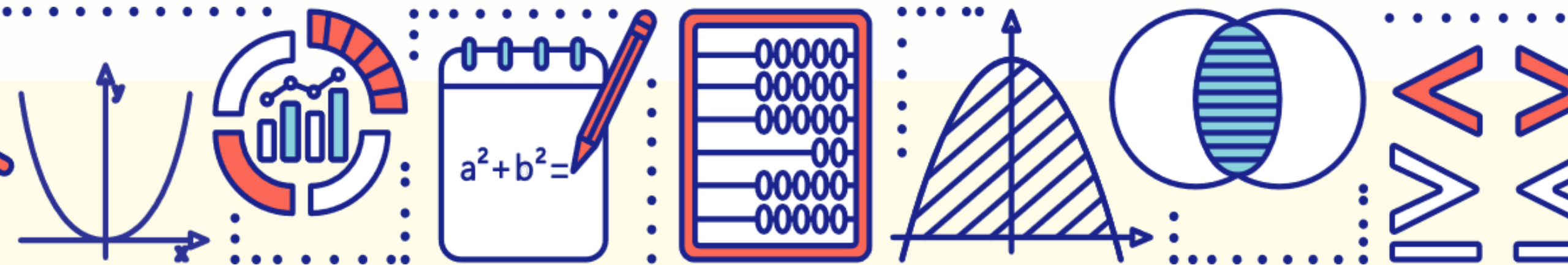
ทศนิยม





แบบฝึกหัด 1

จำนวนตรรกยะ



แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ

จำนวนตรรกยะ คือ จำนวนที่เขียนแทนได้ด้วยเศษส่วน $\frac{a}{b}$ เมื่อ a และ b เป็นจำนวนเต็มที่ $b \neq 0$

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาว่าจำนวนต่อไปนี้เป็นจำนวนตรรกยะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
0	31	✓		เพราะ 31 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $\frac{31}{1}$
1	$-\frac{2}{9}$			
2	5.37			
3	0			
4	$-10\frac{1}{12}$			

แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ

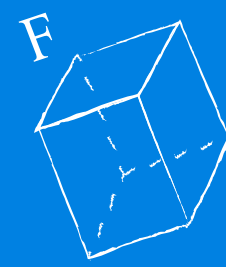


(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
5	-24			
6	-2.9			
7	-0.123			
8	$\frac{35}{11}$			



แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



คำชี้แจง

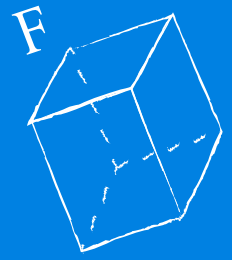
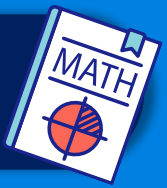


ให้นักเรียนพิจารณาว่าจำนวนต่อไปนี้เป็นจำนวนตรรกยะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
0	31	✓		เพราะ 31 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $\frac{31}{1}$
1	$-\frac{2}{9}$			
2	5.37			



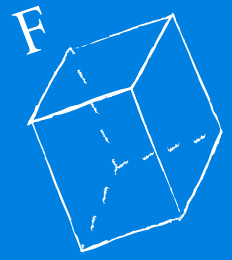
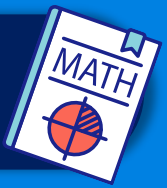
แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
3	0			
4	$-10\frac{1}{12}$			
5	-24			



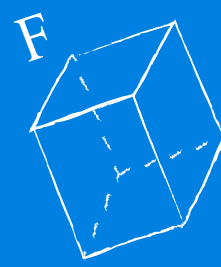
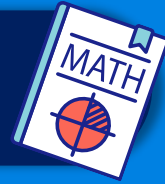
แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
6	-2.9			
7	-0.123			
8	$\frac{35}{11}$			



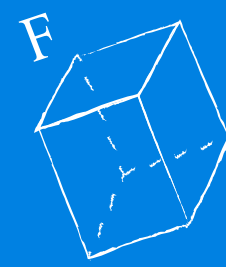
แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
0	31	✓		เพราะ 31 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $\frac{31}{1}$
1	$-\frac{2}{9}$	✓		เพราะ $-\frac{2}{9}$ เป็นจำนวนที่อยู่ในรูปเศษส่วน
2	5.37	✓		เพราะ 5.37 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $\frac{537}{100}$



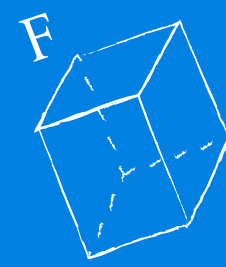
แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
3	0	✓		เพราะ 0 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $\frac{0}{5}$
4	$-10\frac{1}{12}$	✓		เพราะ $-10\frac{1}{12}$ เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้เช่น $-\frac{121}{12}$
5	-24	✓		เพราะ -24 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $-\frac{24}{1}$



แบบฝึกหัด 1 : จำนวนตรรกยะ



ข้อที่	จำนวน	จำนวนตรรกยะ		แนวคิด
		เป็น	ไม่เป็น	
6	-2.9	✓		เพราะ -2.9 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $-\frac{29}{10}$
7	-0.123	✓		เพราะ -0.123 เขียนให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้ เช่น $-\frac{123}{1,000}$
8	$\frac{35}{11}$	✓		เพราะ $\frac{35}{11}$ เป็นจำนวนที่อยู่ในรูปเศษส่วน

จำนวนตรรกยะ

จำนวนที่เขียนแทนได้ด้วยเศษส่วน $\frac{a}{b}$
เมื่อ a และ b เป็นจำนวนเต็ม ที่ $b \neq 0$

จำนวนเต็ม ทศนิยม เศษส่วน หรือจำนวนคละ
เป็นตัวอย่างของจำนวนตรรกยะ

สรุป
ความรู้

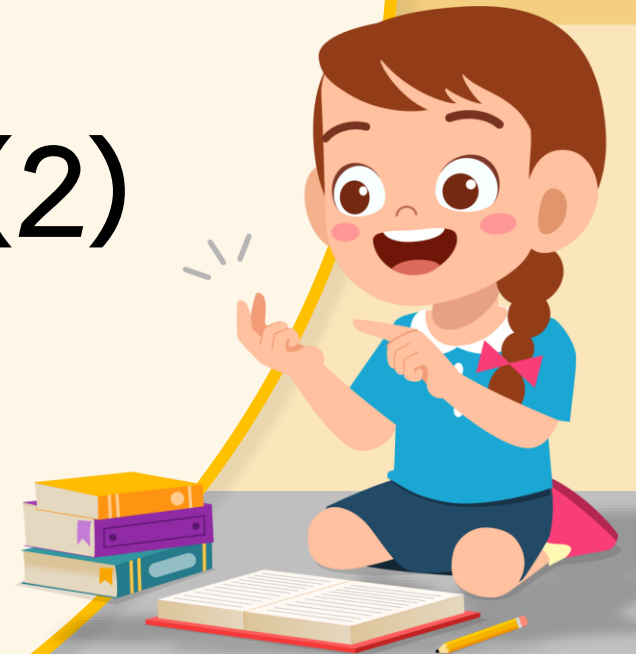




บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

รวมพลจำนวนนตรรกยะ (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. บัตรจำนวนตรรกยะ 20 ใบ
2. บัตรภาพแผนผังจำนวนตรรกยะ



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

