

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

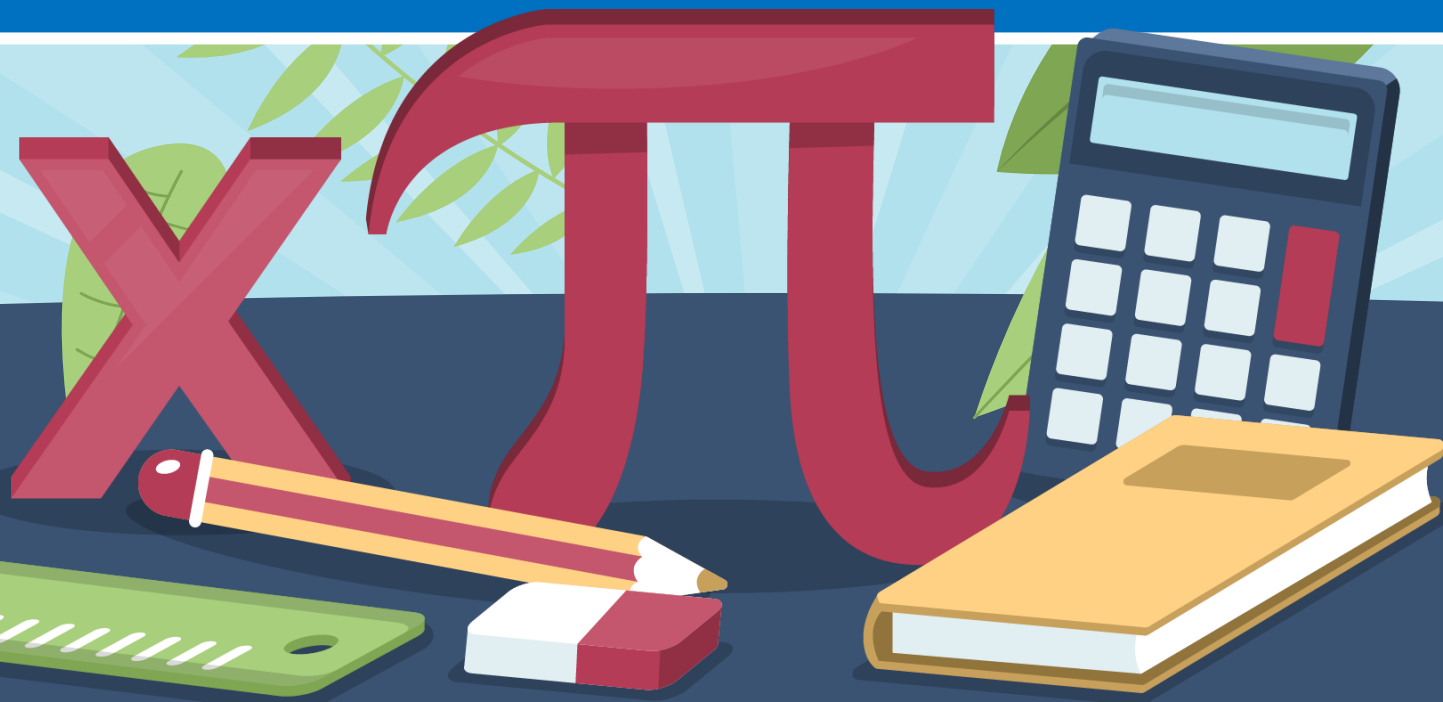
เรื่อง รวมพลจำนวนอตรรกยะ (3)

ครูผู้สอน ครูณัฐนรี จารุศุภกร

ครูนงคันุช สุกใส



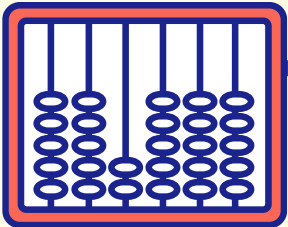
รวมพลจำนวนนอตรรกยะ (3)



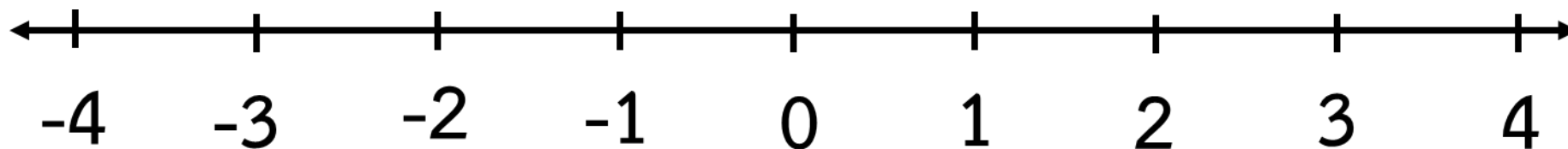
จุดประสงค์การเรียนรู้

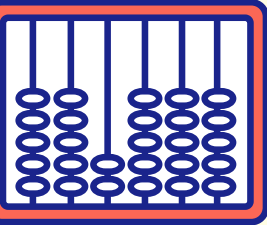
นักเรียนสามารถจำแนกจำนวนตรรกยะ
และจำนวนอตรรกยะจากจำนวนจริง
ที่กำหนดให้





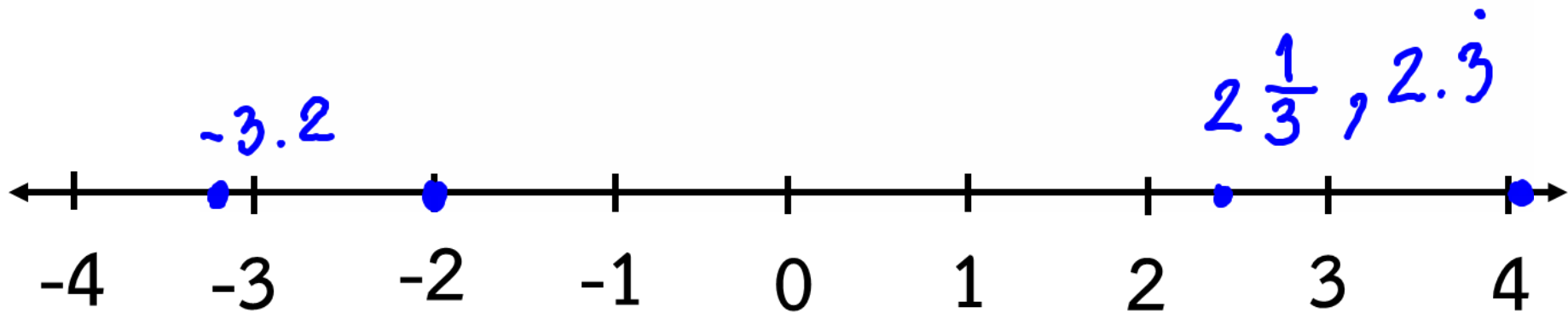
เส้นจำนวน

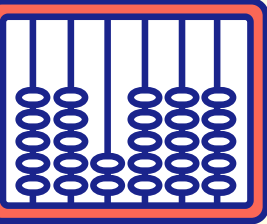




เขียนจุดแทนจำนวนที่กำหนดให้บนเส้นจำนวน

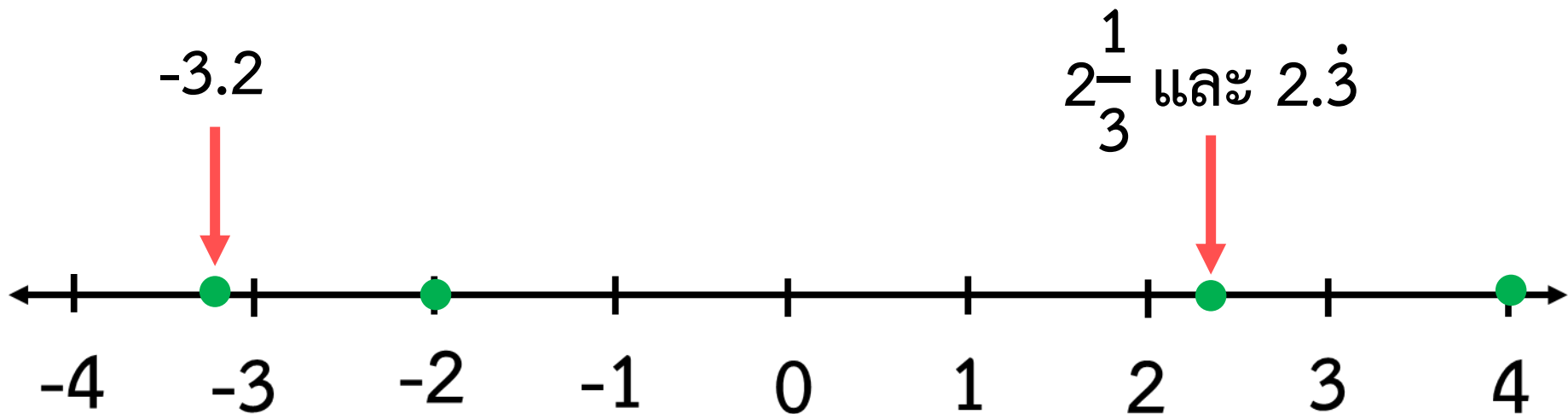
-2 , 4 , -3.2 , $2\frac{1}{3}$, $2.\dot{3}$

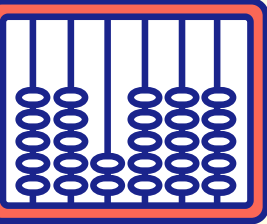




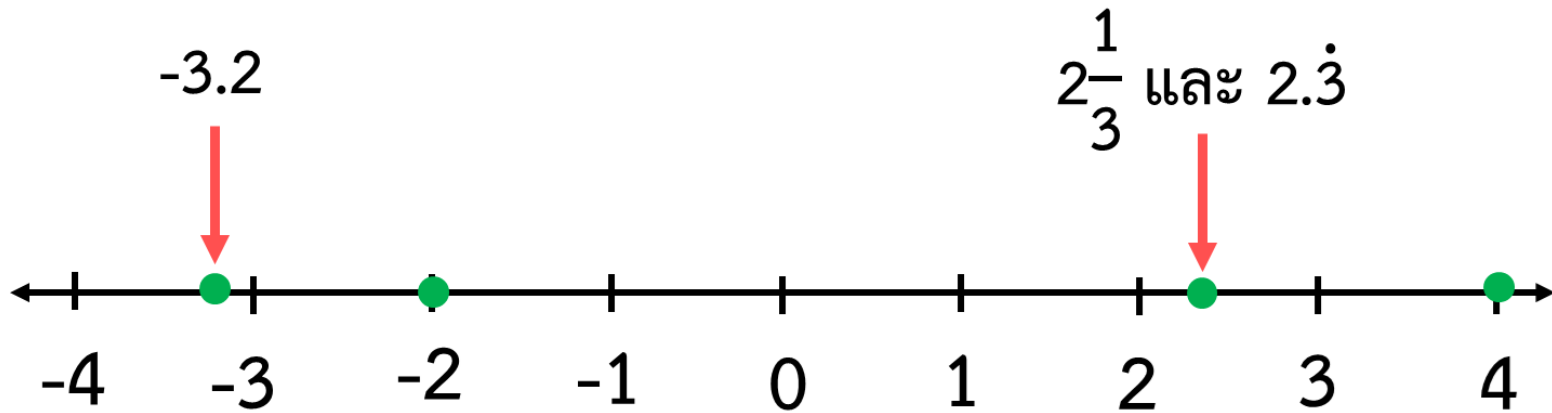
เขียนจุดแทนจำนวนที่กำหนดให้บนเส้นจำนวน

-2 , 4 , -3.2 , $2\frac{1}{3}$, $2.\dot{3}$





เขียนจุดแทนจำนวนที่กำหนดให้บนเส้นจำนวน



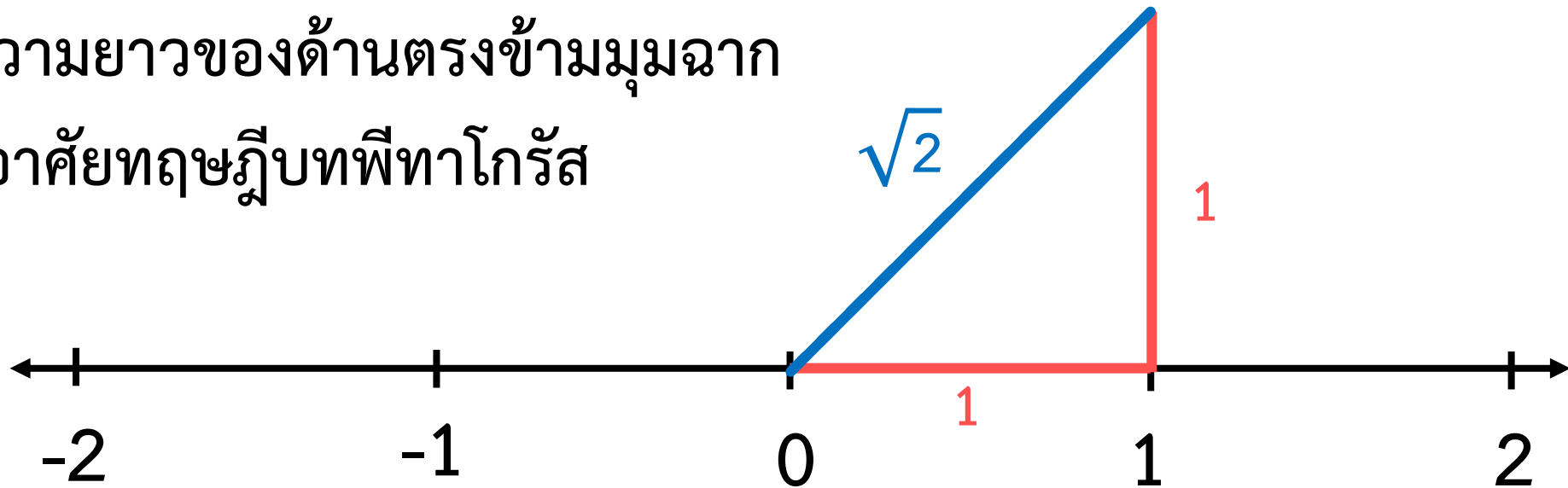
เราสามารถเขียนจุดแทนจำนวนตรรกยะบนเส้นจำนวนได้
และเราก็สามารถเขียนจุดแทนจำนวนอตรรกยะบนเส้น
จำนวนได้เช่นเดียวกัน





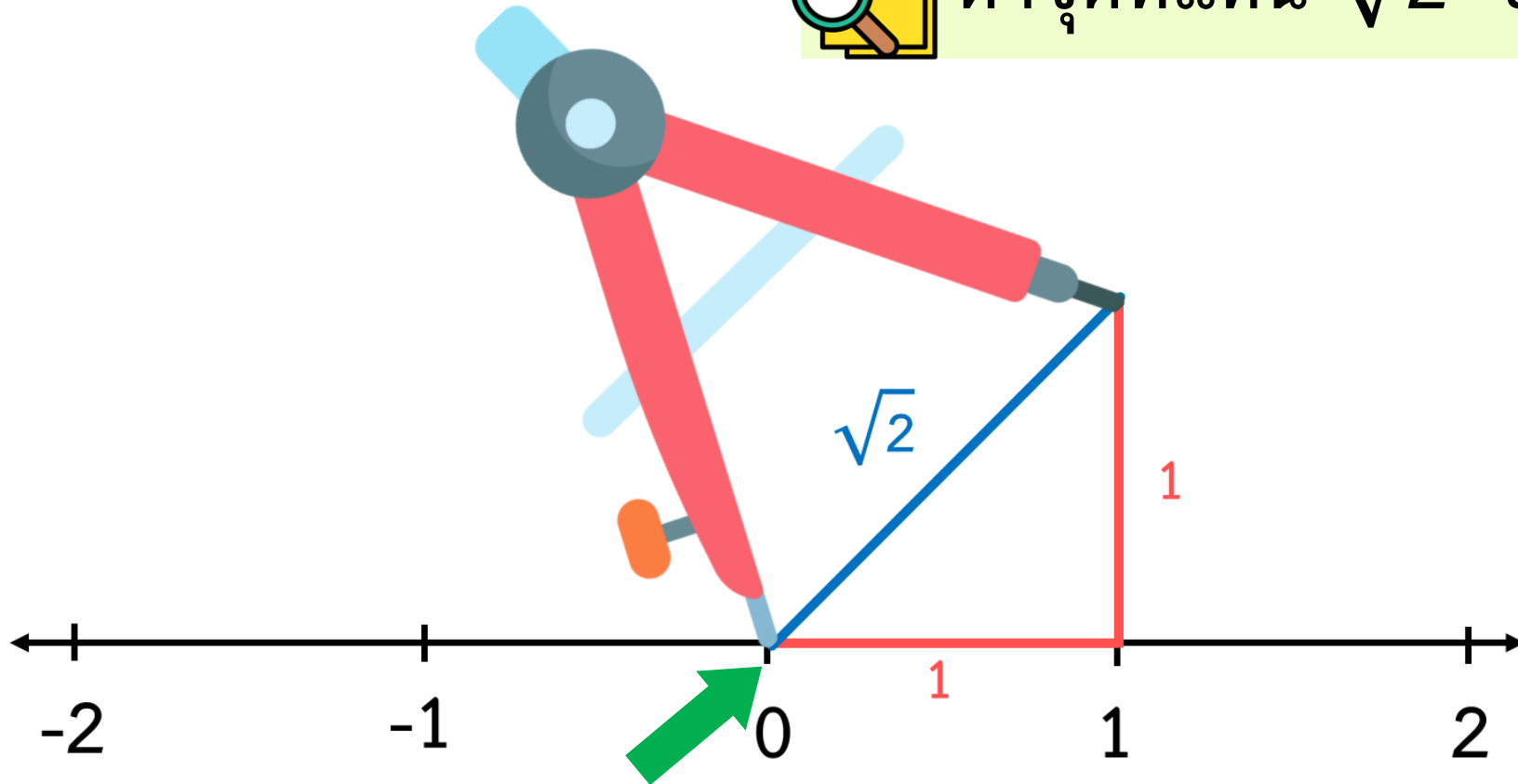
หาจุดที่แทน $\sqrt{2}$ บนเส้นจำนวน

หาความยาวของด้านตรงข้ามมุมฉาก
โดยอาศัยทฤษฎีบทพีทาโกรัส





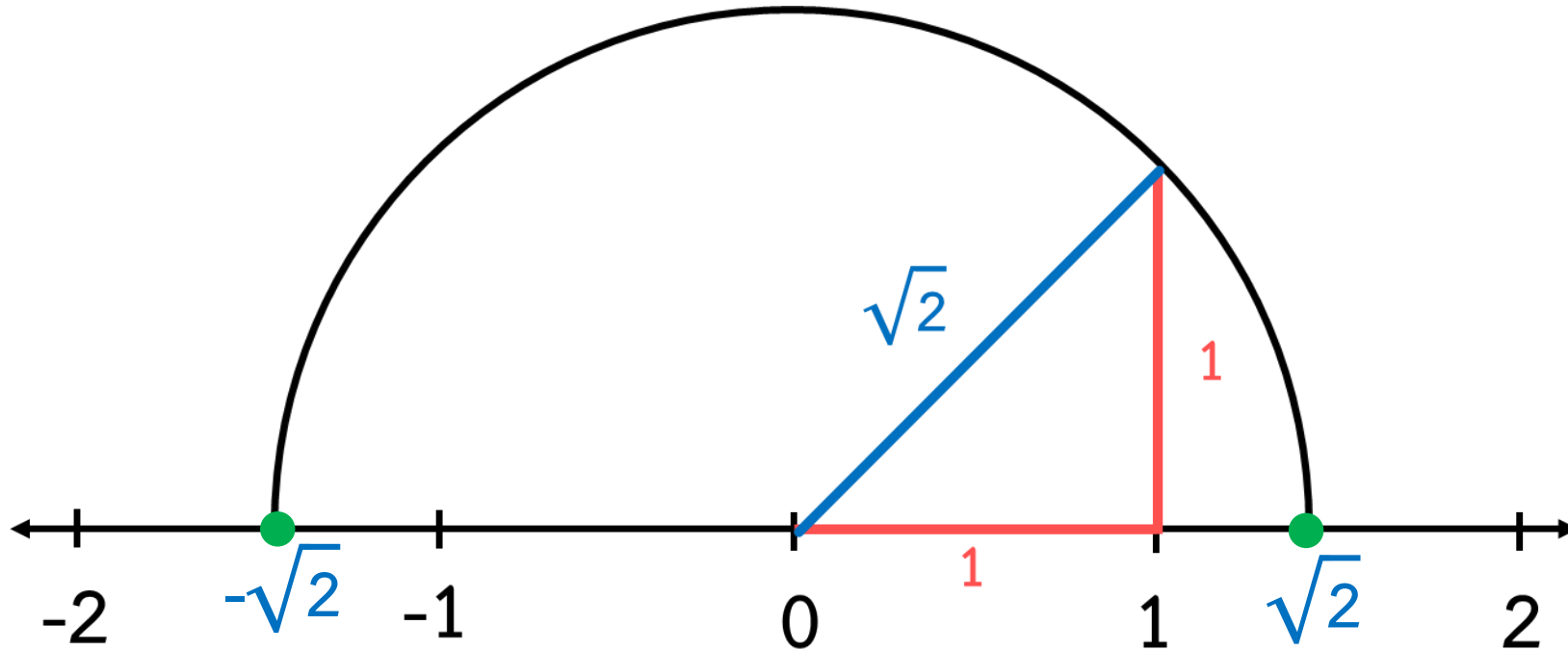
หาจุดที่แทน $\sqrt{2}$ บนเส้นจำนวน



ใช้จุด 0 เป็นจุดศูนย์กลางจากนั้น วาดส่วนโค้งตัดบน
เส้นจำนวนทางด้านขวาและด้านซ้ายของจุด 0



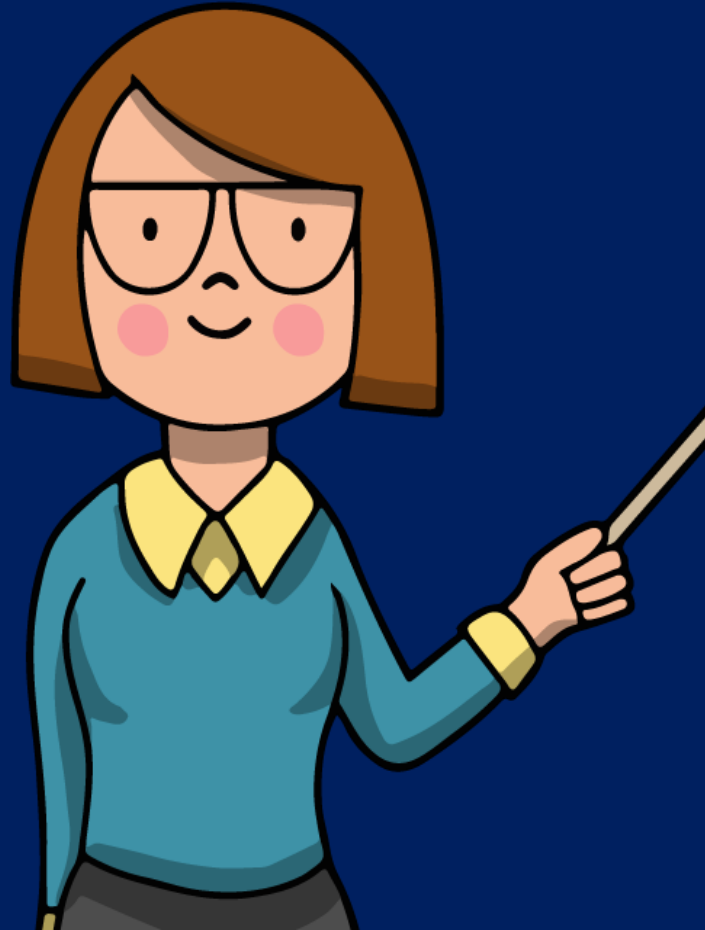
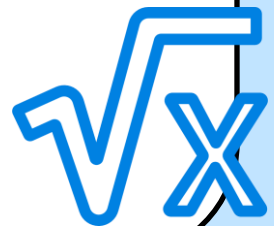
หาจุดที่แทน $\sqrt{2}$ บนเส้นจำนวน



2	4	7
3	8	5
6	1	9

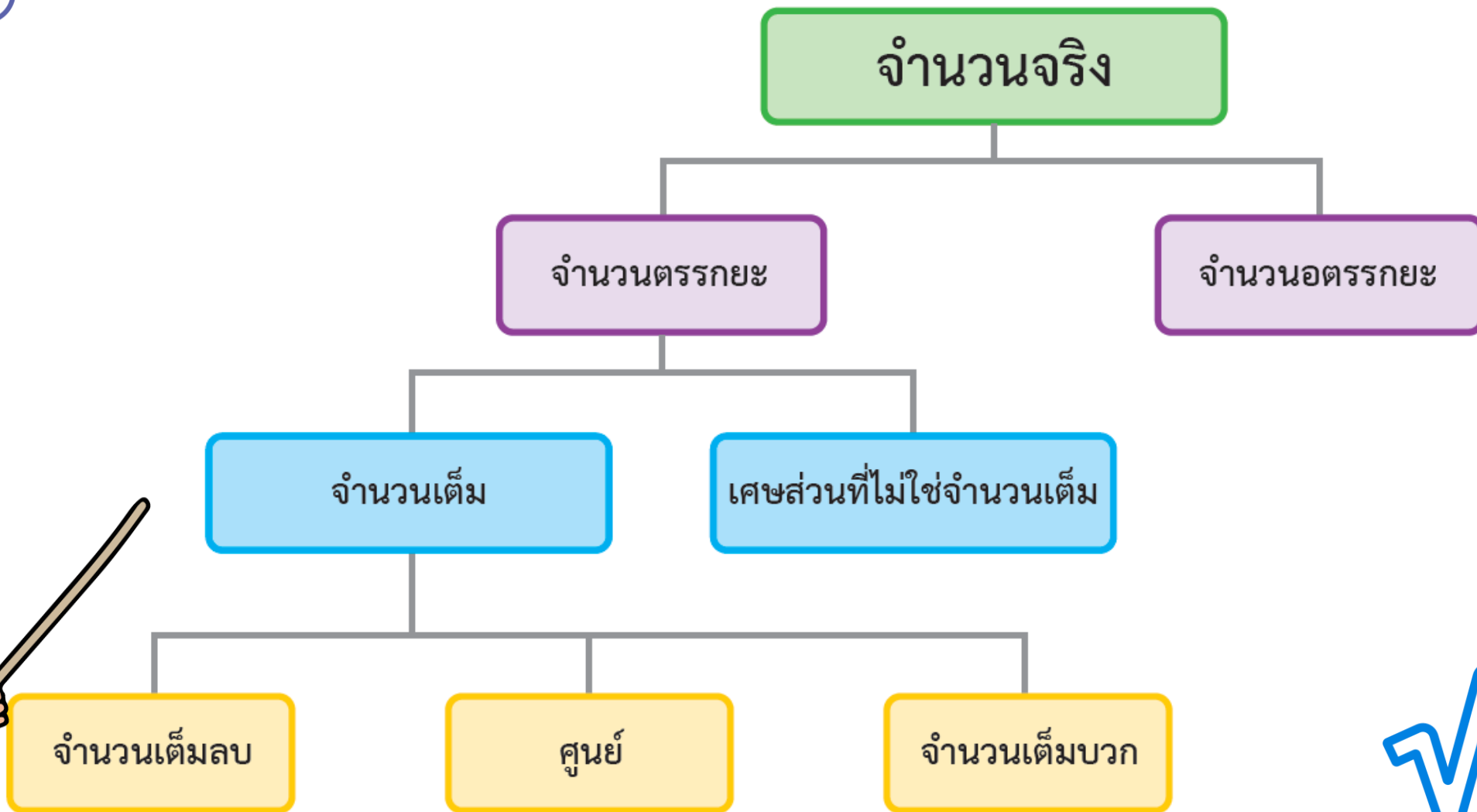
เราสามารถเขียนจุดแทนจำนวนตรรกยะและจำนวนอตรรกยะใด ๆ ด้วยจุดบนเส้นจำนวนได้ และจุดใด ๆ บนเส้นจำนวนแต่ละจุดจะแทนจำนวนจริงจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นจำนวนตรรกยะหรือจำนวนอตรรกยะก็ได้ เส้นจำนวนนี้จึงเรียกว่า

“เส้นจำนวนจริง”



2	4	7
3	8	5
6	1	9

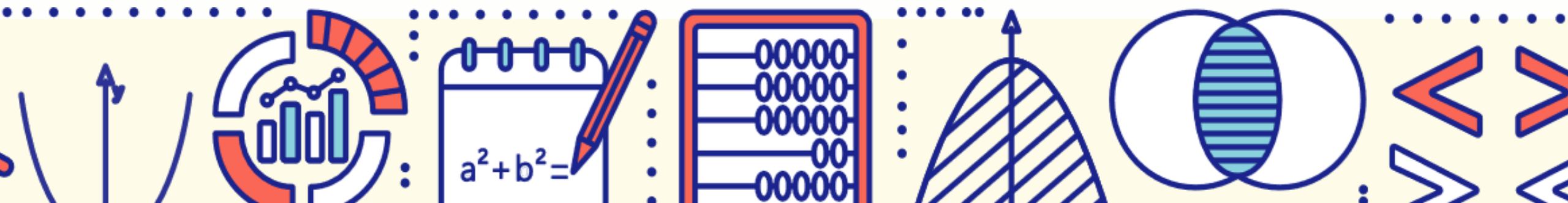
แผนผังจำนวนจริง





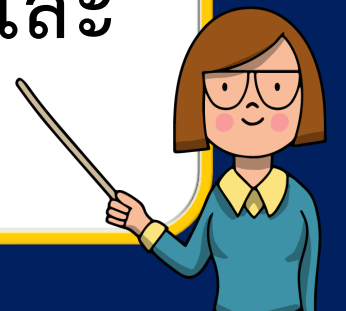
กิจกรรม

รวมพลจำนวนจริง



คำชี้แจงกิจกรรม

- 1) ให้คุณครูติดบัตรคำประเภทของจำนวนบนกระดานให้อยู่ในลักษณะเดียวกันกับแผนผังจำนวนจริง แล้วแจกบัตรจำนวนจริงให้นักเรียนคนละ 1 ใบ
- 2) นำบัตรจำนวนจริงมาติดบนกระดานให้ตรงกับบัตรคำประเภทของจำนวนที่อยู่ในส่วนย่อยสุดของแผนผัง ได้แก่ จำนวนเต็มลบ ศูนย์ จำนวนเต็มบวก เศษส่วนที่ไม่ใช่จำนวนเต็ม และจำนวนอตรรกยะ





จำนวนจริง



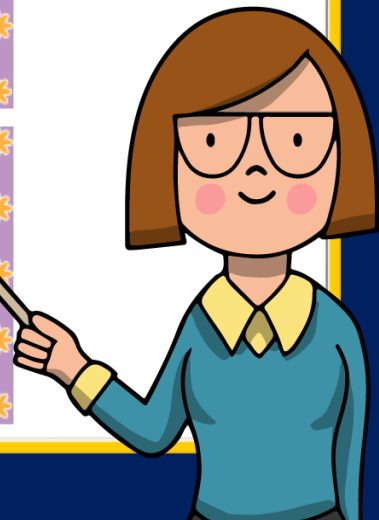
จำนวนตรรกยะ



จำนวนอตรรกยะ



จำนวนเต็ม





จำนวนเต็มลบ



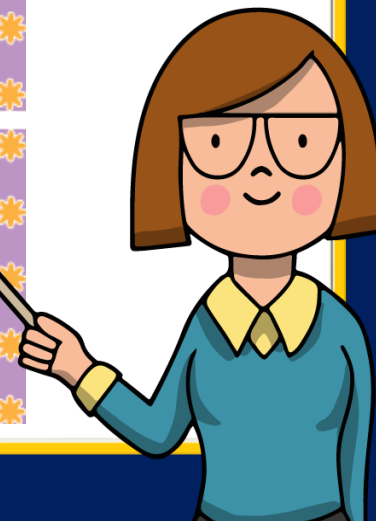
ศูนย์



จำนวนเต็มบวก



เศษส่วนที่ไม่ใช่จำนวนเต็ม



ตัวอย่างบัตรจำนวนจริง




1.5



$\frac{50}{10}$



$\sqrt{0.25}$



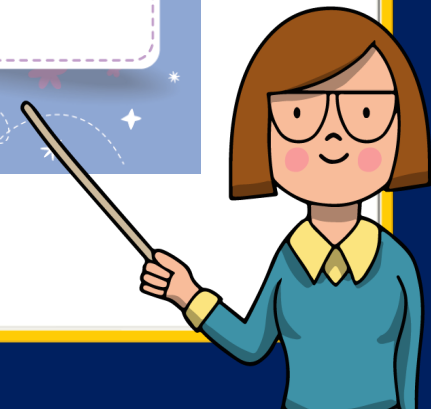
$-\frac{9}{3}$




$\frac{0}{10}$



$-0.555\dots$




ตัวอย่างบัตรจำนวนจริง


$$-\pi$$

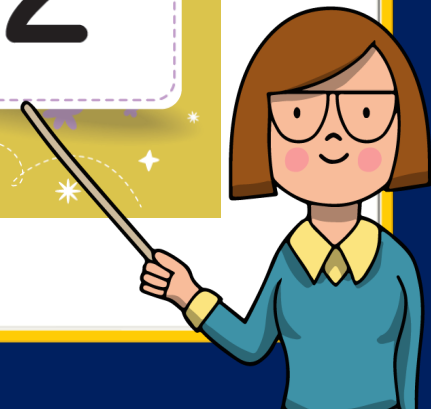

$$2\frac{5}{7}$$


$$0.6$$


$$-\frac{0}{9}$$


$$2.5454\dots$$

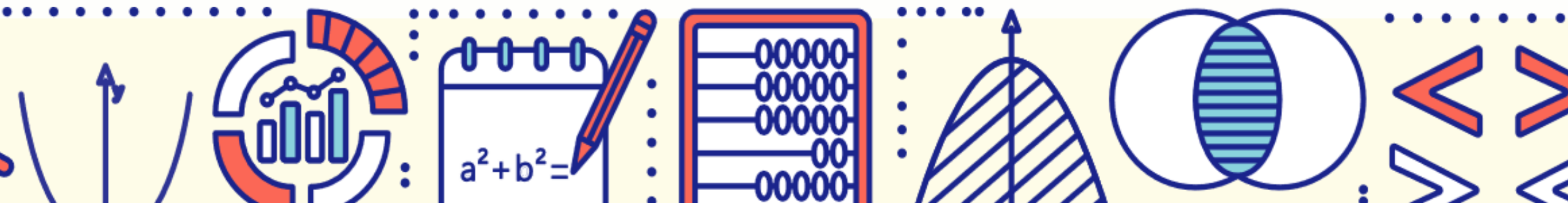

$$1,432$$





แบบฝึกหัด 5

จำนวนจริง






แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง

 (สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)



 **แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง**

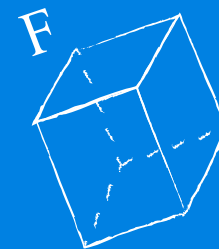
คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนจำนวนที่กำหนดให้ ลงในช่องตามประเภทของจำนวนให้สมบูรณ์

15,506	$\frac{22}{7}$	-0.56	14.6	-0.121121112...
3.1416	$\sqrt{64}$	-66	$\frac{0}{112}$	$\sqrt{10}$
π	-9.360i	$-\frac{42}{6}$	$\sqrt{17}$	11.22112211...


```
graph TD; A[จำนวนจริง] --> B[จำนวนตรรกยะ]; A --> C[จำนวนอตรรกยะ]; B --> D[จำนวนเต็ม]; B --> E[เศษส่วนที่ไม่ใช่จำนวนเต็ม]; D --> F[จำนวนเต็มลบ]; D --> G[ศูนย์]; D --> H[จำนวนเต็มบวก];
```



แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง



คำชี้แจง



ให้นักเรียนเขียนจำนวนที่กำหนดให้ ลงในช่องตามประเภทของจำนวนให้สมบูรณ์

15,506

$\frac{22}{7}$

-0.56

14. $\dot{6}$

-0.121121112...

3.1416

$\sqrt{64}$

-66

$\frac{0}{112}$

$\sqrt{10}$

π

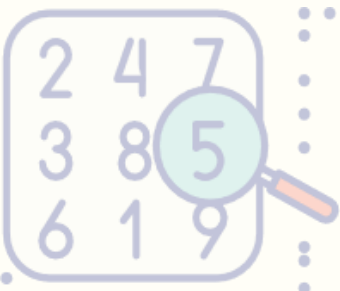
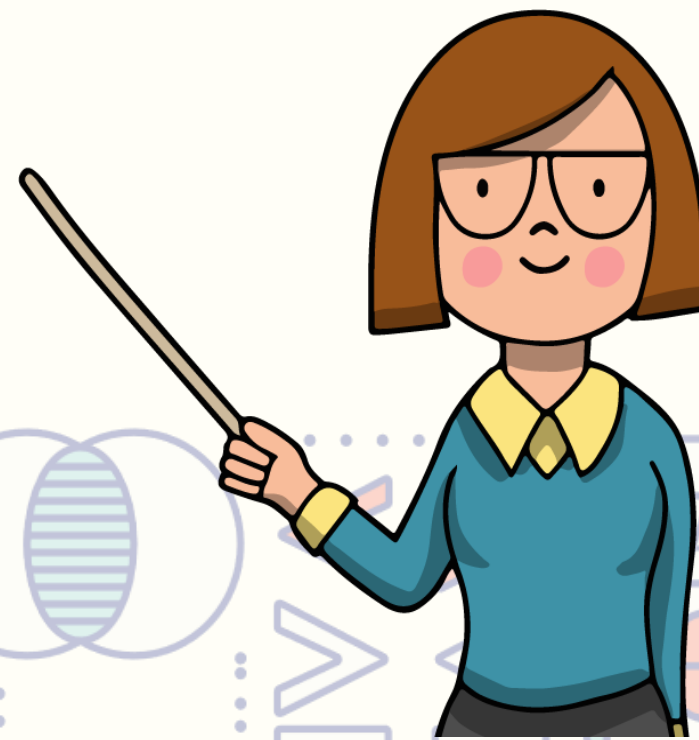
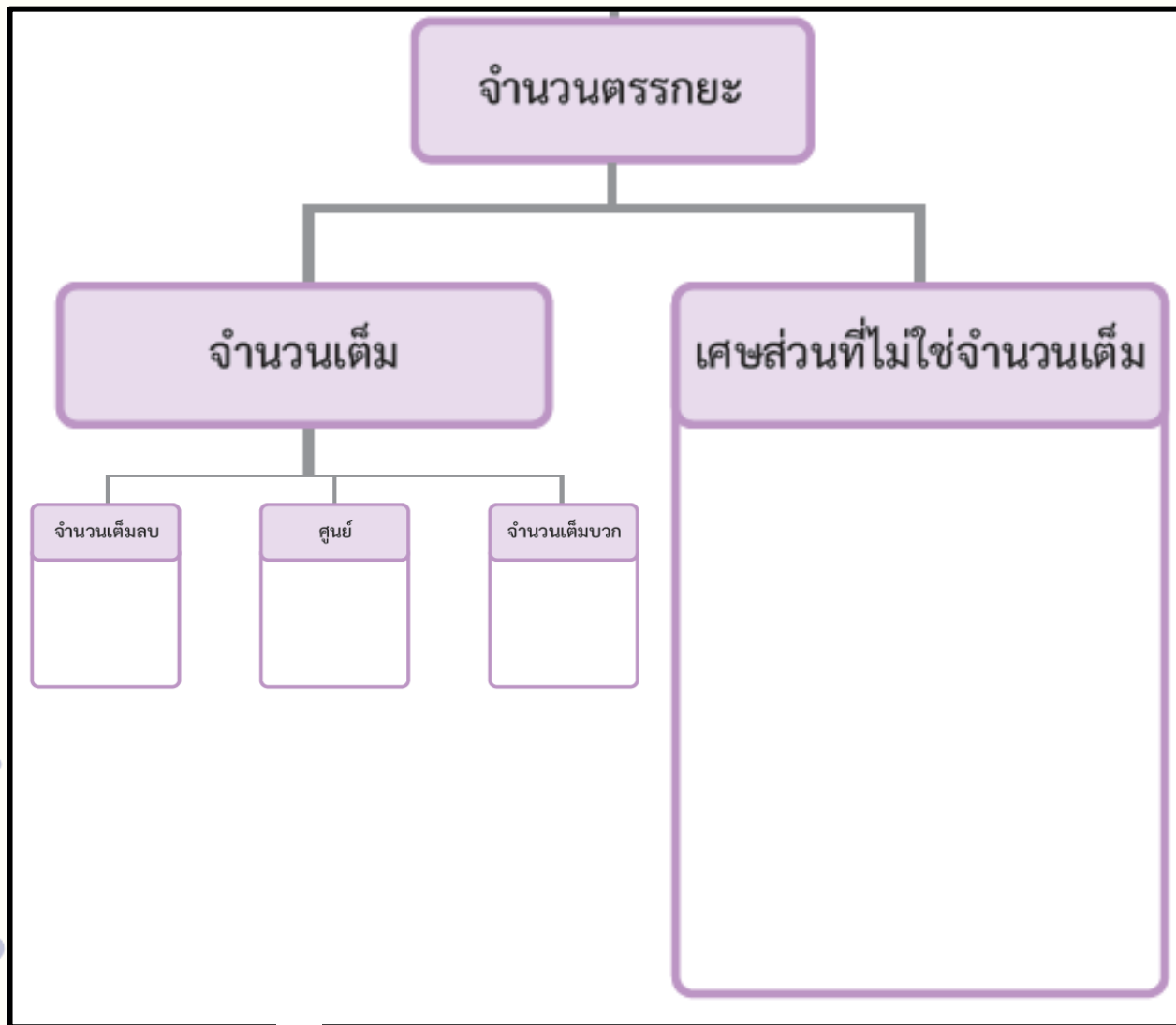
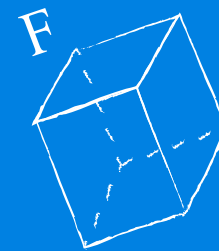
-9.3 $\dot{6}$ 01

$-\frac{42}{6}$

$\sqrt{17}$

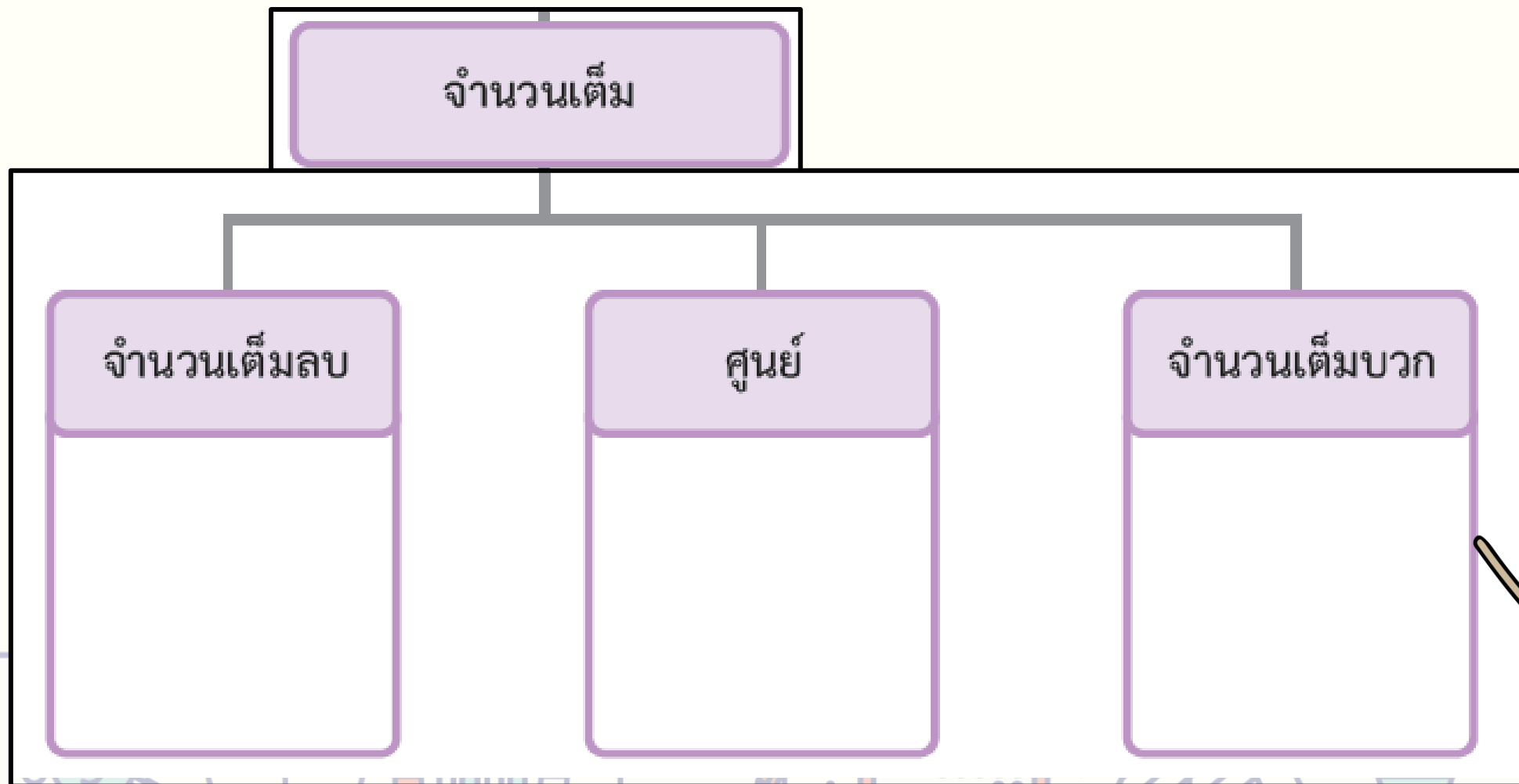
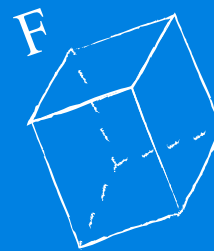
11.22112211...

\sqrt{x} แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง





แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง

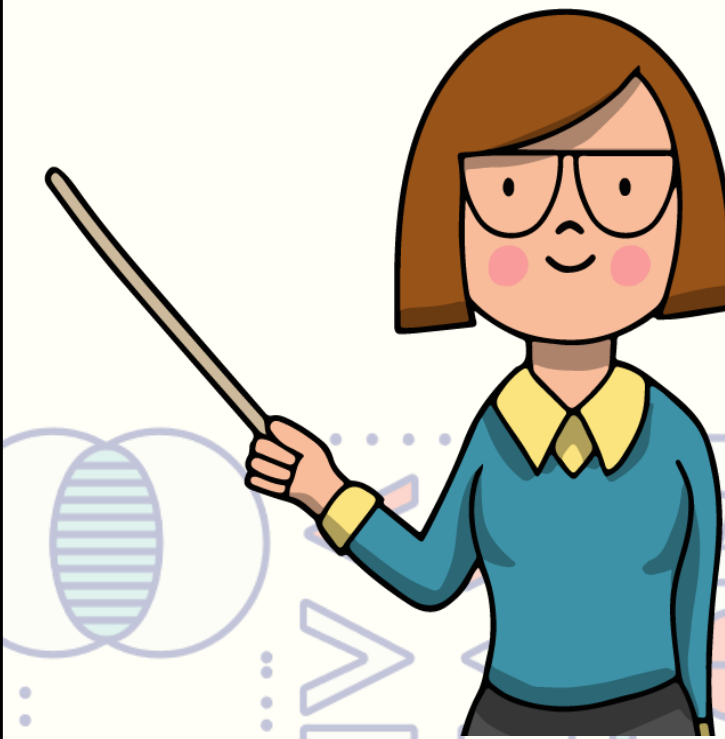
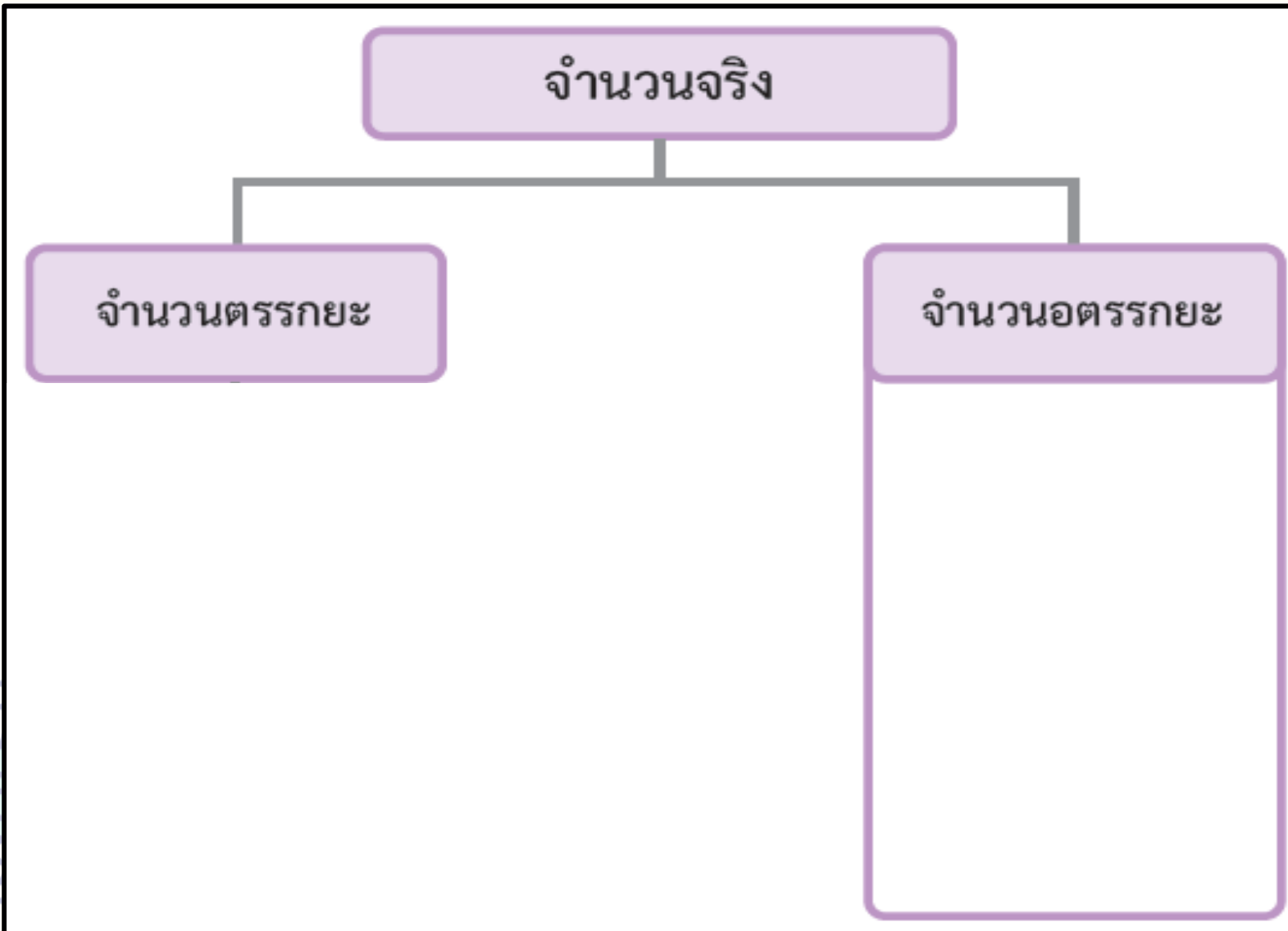
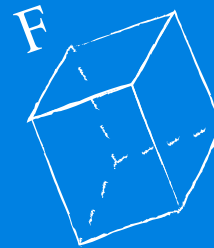


2
3
6 1 9

$$a^2 + b^2 =$$

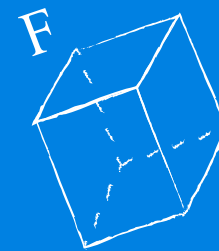
00000
00000

\sqrt{x} แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง





แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง



เศษส่วนที่ไม่ใช่จำนวนเต็ม

$$- 0.56$$

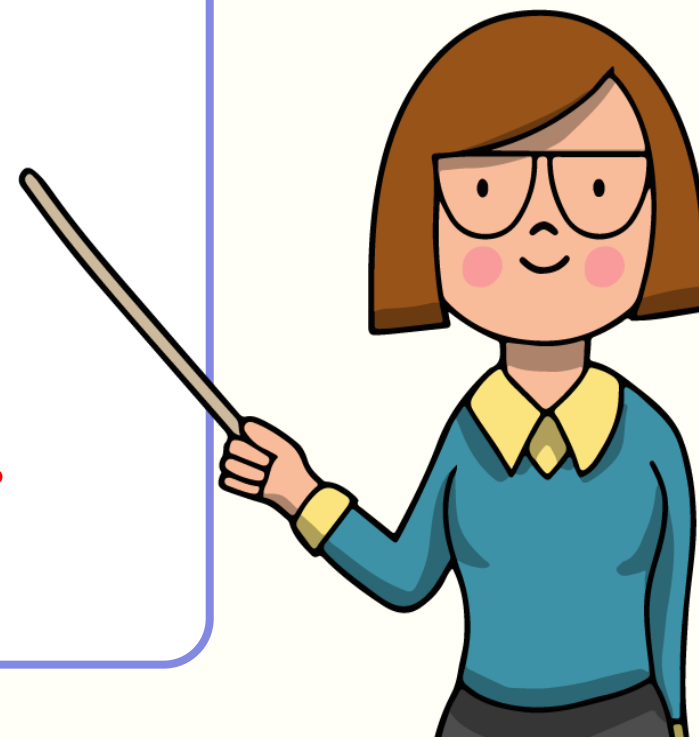
$$14.\dot{6}$$

$$- 9.3\dot{6}0\dot{1}$$

$$\frac{22}{7}$$

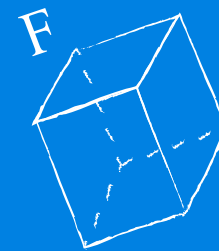
$$3.1416$$

$$11.22112211\dots$$





แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง



จำนวนเต็มลบ

- 66

$-\frac{42}{6}$

ศูนย์

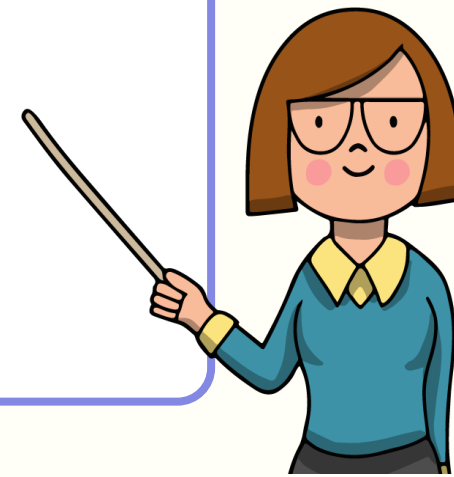
0

$\frac{\quad}{112}$

จำนวนเต็มบวก

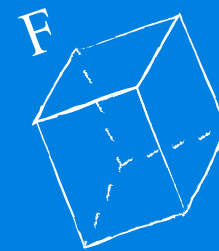
15,506

$\sqrt{64}$





แบบฝึกหัด 5 : จำนวนจริง



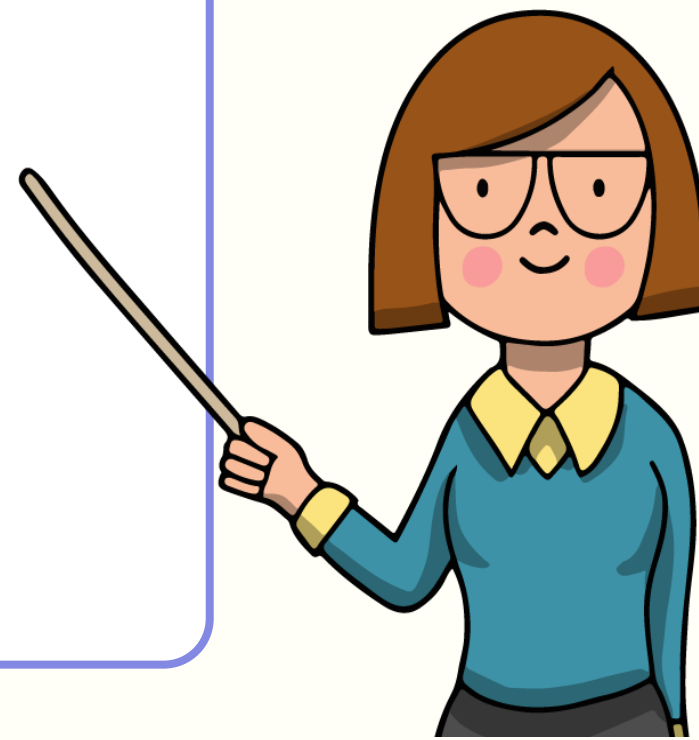
จำนวนอตรรกยะ

- 0.121121112...

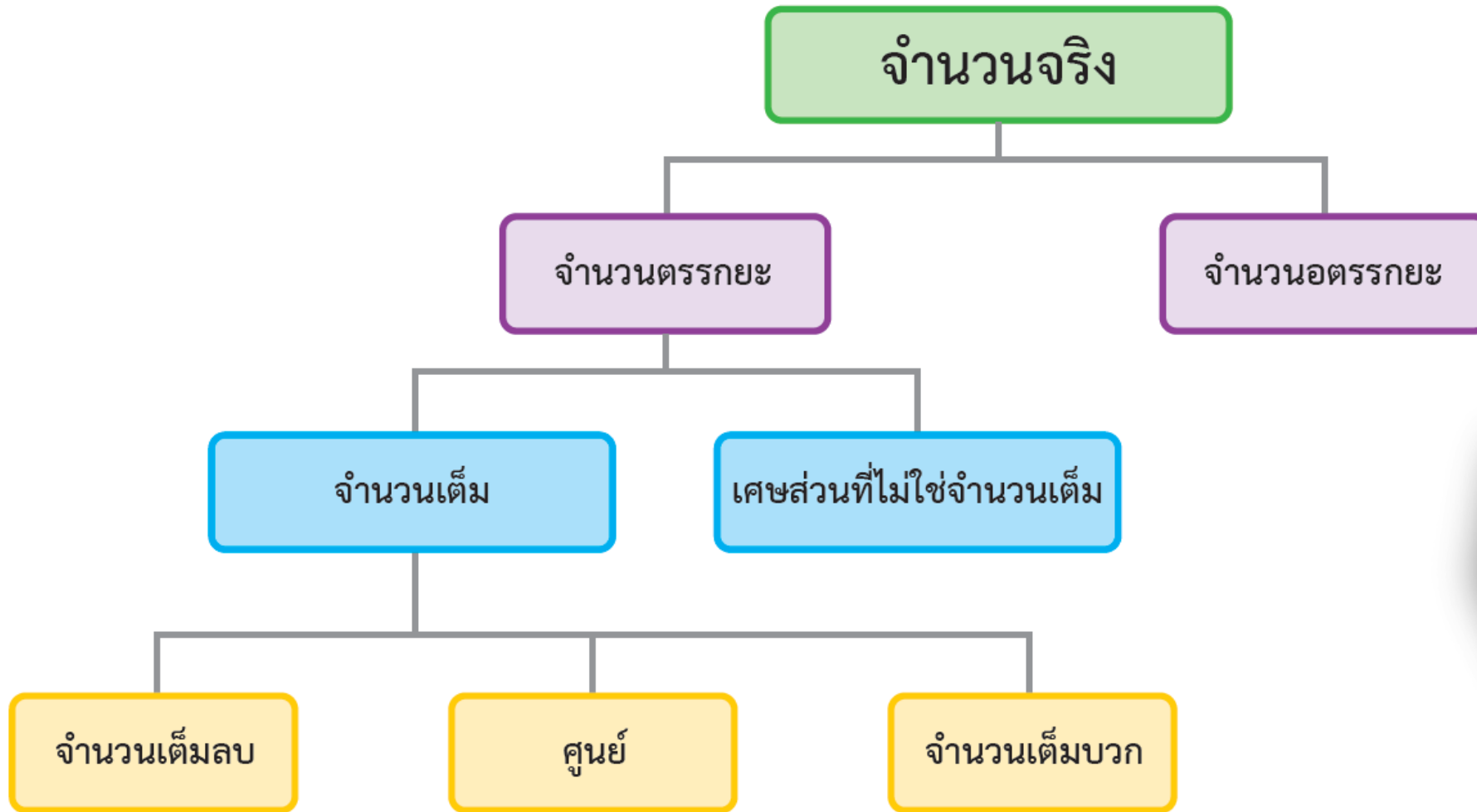
$\sqrt{10}$

π

$\sqrt{17}$



แผนผังจำนวนจริง



สรุป
ความรู้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

จับคู่รักรากที่สอง (1)



สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 6 : รากที่สอง



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)