

รายวิชาคณิตศาสตร์

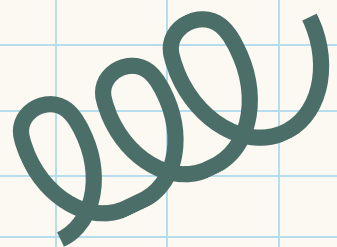
รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

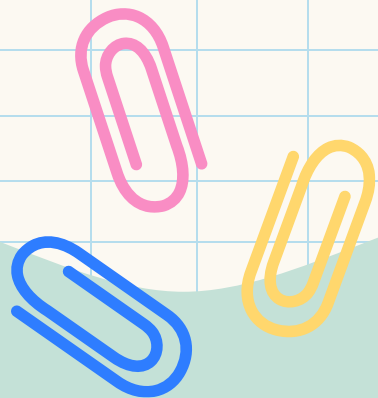
เรื่อง จำนวนเฉพาะ

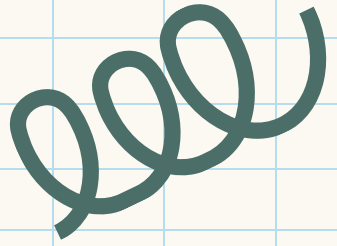
ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม





จำนวนเฉพาะ

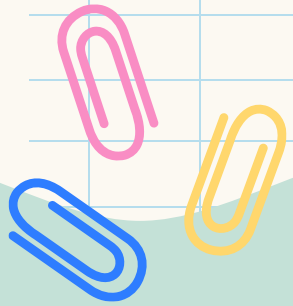




จุดประสงค์การเรียนรู้



ระบุได้ว่าจำนวนนับใดเป็นจำนวนเฉพาะ

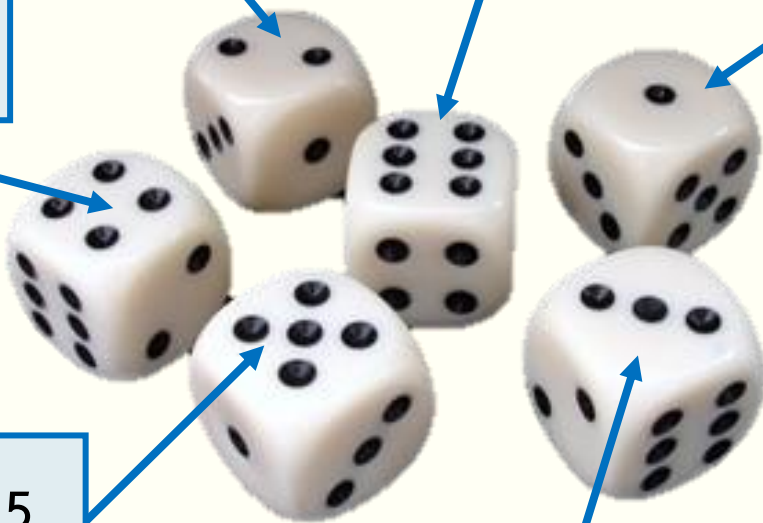


ตัวประกอบทั้งหมดของ 2 ได้แก่ 1 และ 2

ตัวประกอบทั้งหมดของ 6 ได้แก่ 1, 2, 3 และ 6

ตัวประกอบทั้งหมดของ 4
ได้แก่ 1, 2 และ 4

ตัวประกอบทั้งหมดของ 1 ได้แก่ 1



ตัวประกอบทั้งหมดของ 5
ได้แก่ 1 และ 5

ตัวประกอบทั้งหมดของ 3
ได้แก่ 1 และ 3



จำนวนใดบ้างที่มีตัวประกอบ
เพียงจำนวนเดียว

1

ตัวประกอบทั้งหมดของ 2 ได้แก่ 1 และ 2

ตัวประกอบทั้งหมดของ 6 ได้แก่ 1, 2, 3 และ 6

ตัวประกอบทั้งหมดของ 4
ได้แก่ 1, 2 และ 4

ตัวประกอบทั้งหมดของ 1 ได้แก่ 1



ตัวประกอบทั้งหมดของ 5
ได้แก่ 1 และ 5

ตัวประกอบทั้งหมดของ 3
ได้แก่ 1 และ 3



จำนวนใดบ้างที่มีตัวประกอบ
เพียง 2 จำนวน

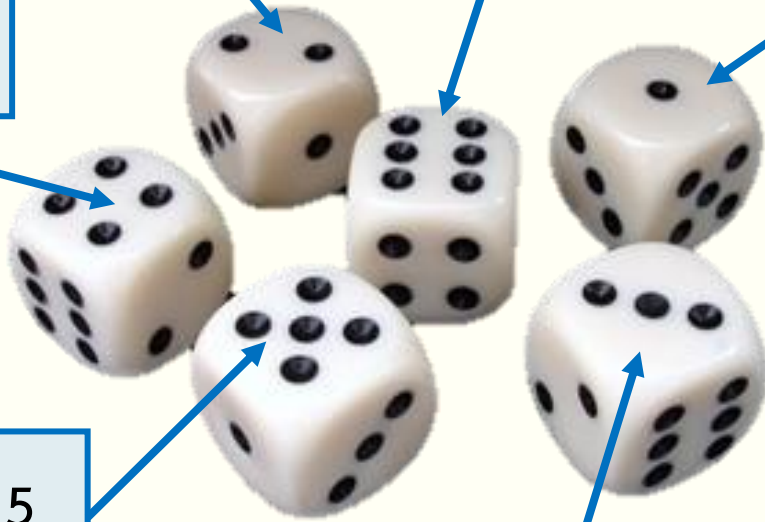
2, 3 และ 5

ตัวประกอบทั้งหมดของ 2 ได้แก่ 1 และ 2

ตัวประกอบทั้งหมดของ 6 ได้แก่ 1, 2, 3 และ 6

ตัวประกอบทั้งหมดของ 4
ได้แก่ 1, 2 และ 4

ตัวประกอบทั้งหมดของ 1 ได้แก่ 1



ตัวประกอบทั้งหมดของ 5
ได้แก่ 1 และ 5

ตัวประกอบทั้งหมดของ 3
ได้แก่ 1 และ 3



จำนวนใดบ้างที่มีตัวประกอบ
มากกว่า 2 จำนวน

4 และ 6

ตัวประกอบทั้งหมดของ 2 ได้แก่ 1 และ 2

ตัวประกอบทั้งหมดของ 6 ได้แก่ 1, 2, 3 และ 6

ตัวประกอบทั้งหมดของ 4
ได้แก่ 1, 2 และ 4

ตัวประกอบทั้งหมดของ 1 ได้แก่ 1



ตัวประกอบทั้งหมดของ 5
ได้แก่ 1 และ 5

ตัวประกอบทั้งหมดของ 3
ได้แก่ 1 และ 3



ตัวประกอบทั้งหมดของ 2, 3
และ 5 มีลักษณะอย่างไร

มีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน
คือ 1 กับตัวมันเอง



2, 3 และ 5 เป็นจำนวนเฉพาะ



1, 4 และ 6 ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ

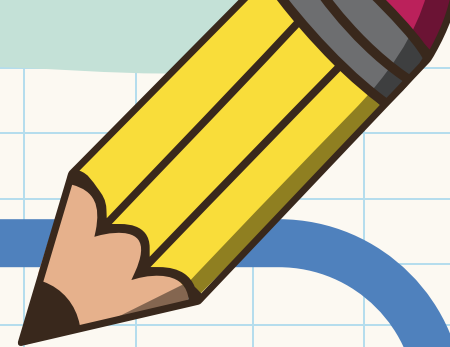
จำนวนนับที่มากกว่า 1 และมีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน
คือ 1 กับตัวมันเอง เรียกว่า **จำนวนเฉพาะ**



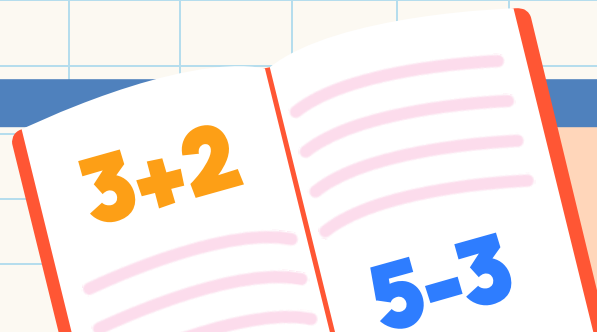
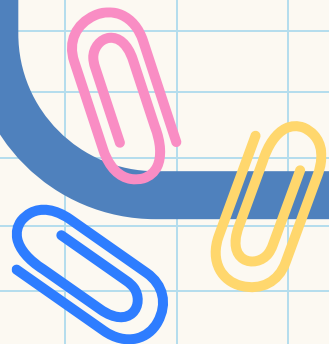


ระบุจำนวนนับที่กำหนดเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่
โดยเขียน ✓ ลงในตาราง พร้อมแสดงเหตุผล

ข้อ	จำนวนนับ	จำนวนเฉพาะ		หมายเหตุ
		เป็น	ไม่เป็น	
1	11	✓		มีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน คือ 1 และ 11
2	21		✓	มีตัวประกอบ 4 จำนวน คือ 1, 3, 7 และ 21
3	29	✓		มีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน คือ 1 และ 29
4	37	✓		มีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน คือ 1 และ 37
5	44		✓	มีตัวประกอบ 6 จำนวน คือ 1, 2, 4, 11, 22 และ 44



ใบกิจกรรม 1.2



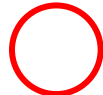


คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน และแจกใบกิจกรรม 1.2
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนพิจารณาจำนวนนับตั้งแต่ 1 - 100 มีจำนวนเฉพาะกี่จำนวน โดยเขียน  ล้อมรอบ จำนวนที่เป็นจำนวนเฉพาะ
2. เมื่อทำเสร็จตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอและ ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง





ใบกิจกรรม 1.2

คำชี้แจง ปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้

1. จำนวนนับตั้งแต่ 1 ถึง 100 มีจำนวนเฉพาะกี่จำนวน โดยเขียน ล้อมรอบจำนวนที่เป็นจำนวนเฉพาะ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ดังนั้น จำนวนนับตั้งแต่ 1 ถึง 100 มีจำนวนเฉพาะ _____ จำนวน ได้แก่ _____

2. ตอบคำถาม

- 1) 1 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ _____

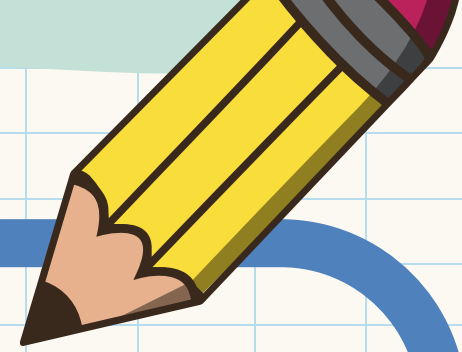
- 2) จำนวนเฉพาะทุกจำนวนเป็นจำนวนที่ ไข่หรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ _____

- 3) จำนวนที่ทุกจำนวนเป็นจำนวนเฉพาะ ไข่หรือไม่ เพราะเหตุใด

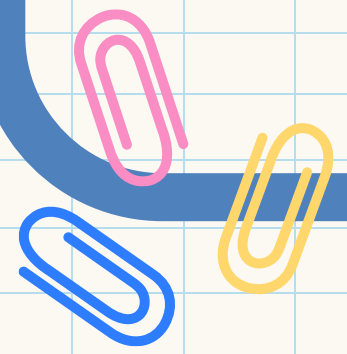
ตอบ _____





เฉลย

ใบกิจกรรม 1.2



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

จำนวนนับตั้งแต่ 1 ถึง 100

มีจำนวนเฉพาะ 25 จำนวน

ได้แก่ 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17,
19, 23, 29, 31, 37, 41, 43,
47, 53, 59, 61, 67, 71, 73,
79, 83, 89 และ 97



1) 1 เป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ 1 ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ เพราะ 1 มีตัวประกอบเพียงจำนวนเดียวคือตัวมันเอง

2) จำนวนเฉพาะทุกจำนวนเป็นจำนวนคี่ ใช่หรือไม่ เพราะเหตุใด

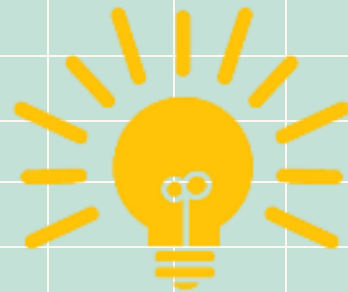
ตอบ ไม่ใช่ เพราะ 2 เป็นจำนวนคู่ และเป็นจำนวนเฉพาะ

3) จำนวนคี่ทุกจำนวนเป็นจำนวนเฉพาะ ใช่หรือไม่ เพราะเหตุใด

ตอบ ไม่ใช่จำนวนเฉพาะทุกจำนวน เช่น 9 เป็นจำนวนคี่ที่ไม่เป็นจำนวนเฉพาะ เพราะ มีตัวประกอบมากกว่า 2 จำนวน ได้แก่ 1, 3 และ 9



สรุปบทเรียน

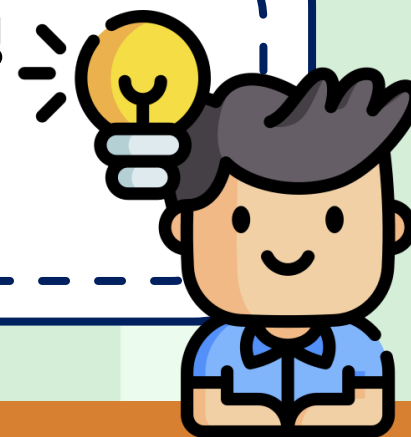




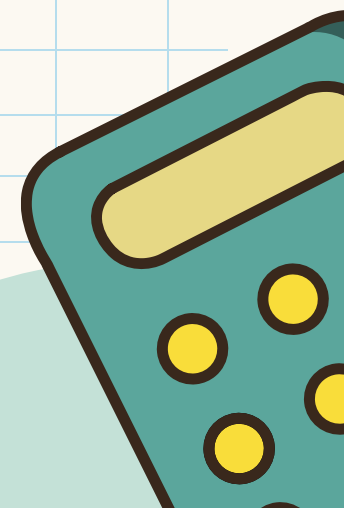
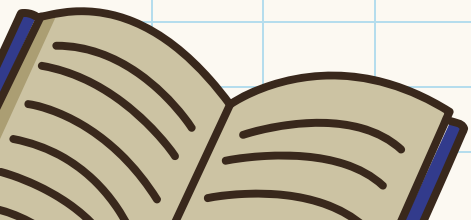
จำนวนนับตั้งแต่ 1 – 20 มีจำนวนใดบ้าง
เป็นจำนวนเฉพาะ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

จำนวนนับที่มากกว่า 1 และ มีตัวประกอบเพียง 2 จำนวน
คือ 1 กับตัวมันเอง เรียกว่า **จำนวนเฉพาะ**



แบบฝึกหัด 1.2

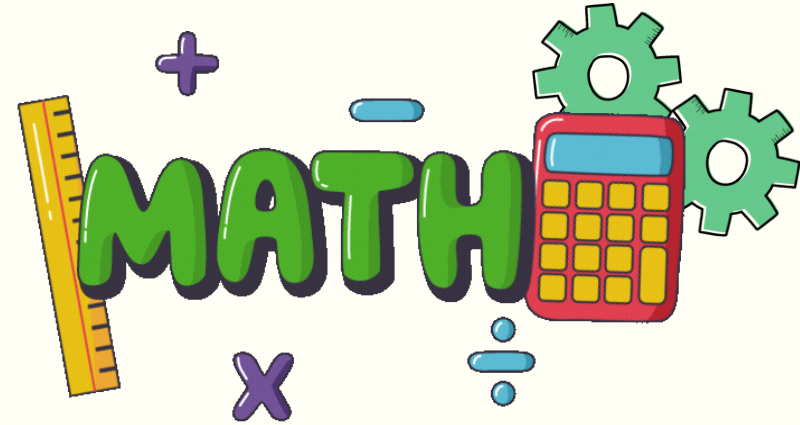




แบบฝึกหัด 1.2

คำชี้แจง ตอบคำถาม

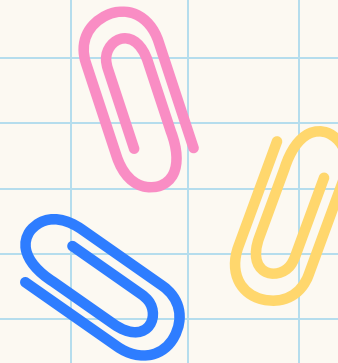
- 1) 43 57 71 83 102 111 210 231 237 และ 354 มีจำนวนใดบ้างเป็นจำนวนเฉพาะ
ตอบ
- 2) จำนวนที่น้อยที่สุดที่มีตัวประกอบเพียง 4 ตัว คือจำนวนใดและมีตัวประกอบใดบ้าง
ตอบ
- 3) จำนวนที่น้อยที่สุดที่มีตัวประกอบเพียง 5 ตัว คือจำนวนใดและมีตัวประกอบใดบ้าง
ตอบ
- 4) จำนวนที่น้อยที่สุดที่มีตัวประกอบเพียง 6 ตัว คือจำนวนใดและมีตัวประกอบใดบ้าง
ตอบ
- 5) จำนวนนับที่มากที่สุดที่ไม่เกิน 100 และมีตัวประกอบเพียง 4 ตัว คือจำนวนใดและมีตัวประกอบใดบ้าง
ตอบ
- 6) กำหนด 1 3 4 5 9 11 12 13 18 19 21 23 27 31 34 จำนวนนับใดเป็นจำนวนเฉพาะ
ตอบ





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ตัวประกอบเฉพาะและการแยกตัวประกอบ
ของจำนวนนับ



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แบบฝึกหัด 1.3
2. ใบกิจกรรม 1.3
3. บัตรตัวเลข 6, 8, 10, 12, 18 และ 20

