สำหรับนักเรียน
ประถมปลาย
ถึงมัธยมต้น

LearnEducation
Learning solution for all



# แบบฝึกทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์

# สารบัญ


01 Hashi Puzzle 04

02 Jolly Whell 18

03 เกร็ดความรู้ เลขโรมัน 24

04 ค้น หา คำ 30

05 ตามล่า หา ขุมสมบัติ 38

06 Origami 44

# สารบัญเฉลย


01 Hashi Puzzle 55

02 Jolly Whell 65

03 ค้น หา คำ 69

04 ตามล่า หา ขุมสมบัติ 75


HASHI
PUZZLE



## กติกาการเล่น

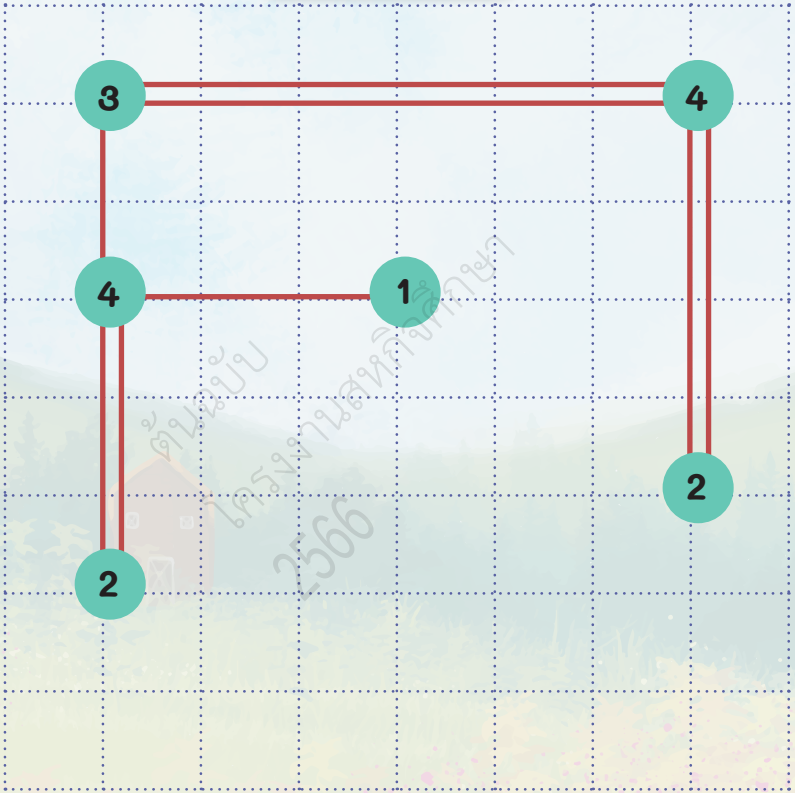
**1** ตัวเลขในวงกลมคือจำนวนสะพานที่จะเชื่อมไปหาตัวเลขอื่น ๆ
เช่น 3 แสดงว่าต้องลากเส้นสะพาน 3 เส้น

**2** การลากเส้นสร้างสะพานจะลากได้ตามแนวตั้งและแนวนอน
เท่านั้น จะลากทแยงและลากตัดกันไม่ได้

**3** แต่ละจุดจะลากเส้นสร้างสะพานได้ไม่เกิน 2 เส้นในแต่ละด้าน
เช่น 3 อาจเป็นไปได้ทั้ง 2 กรณี คือ
- มีด้านละ 1 เส้น 3 ด้าน
- ด้านใดด้านหนึ่งมี 2 เส้น และอีกด้านหนึ่งมีเพียง 1 เส้น

**4** เมื่อสร้างสะพานได้ถูกต้อง วงกลมทุกวงจะเชื่อมต่อถึงกันหมด
และมีจำนวนสะพานตรงตามที่ตัวเลขกำหนดไว้

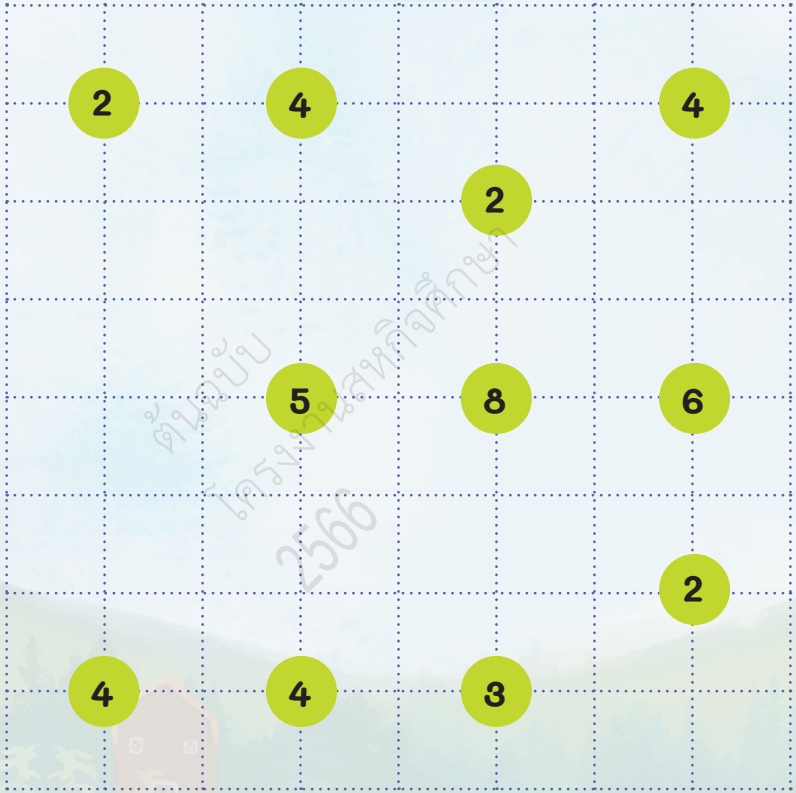
## ตัวอย่าง





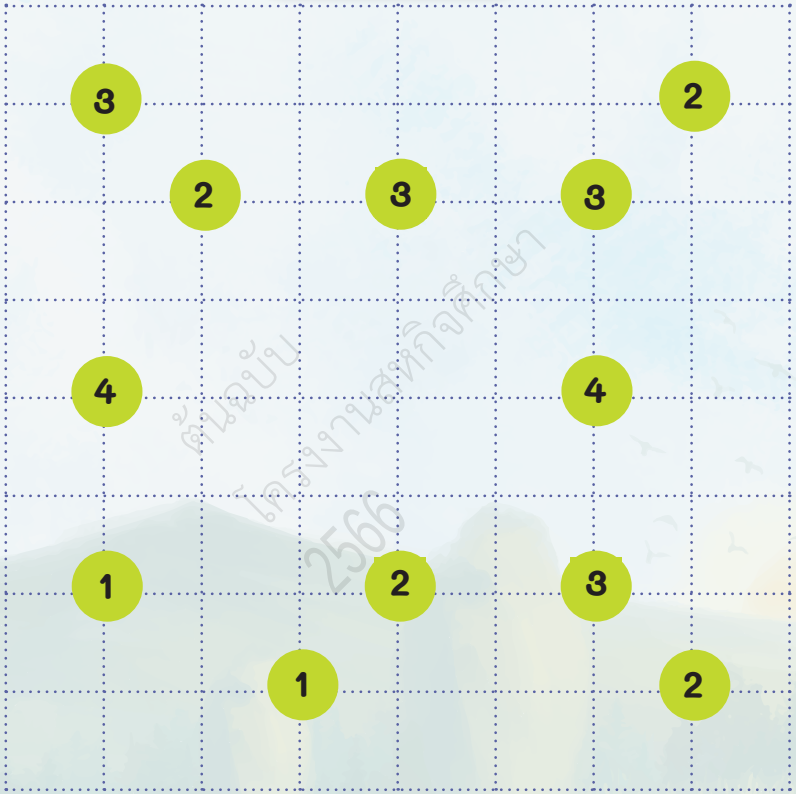

ต้นฉบับ
โครงงานสหกิจศึกษา
2566

# Eazy - 1



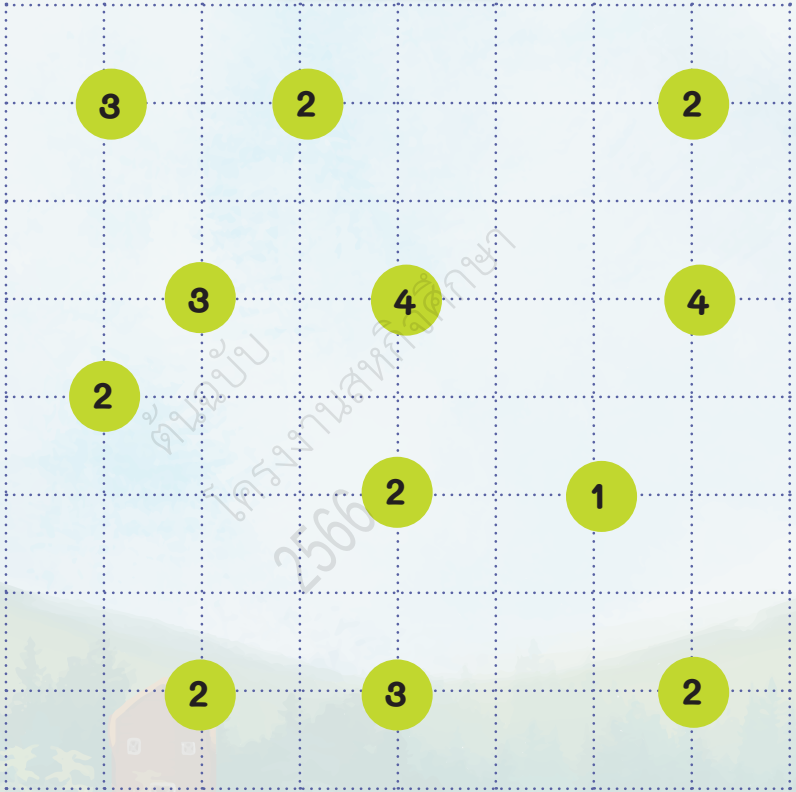

ต้นฉบับ โครงการวิทยาศาสตร์ 2566

# Eazy - 2

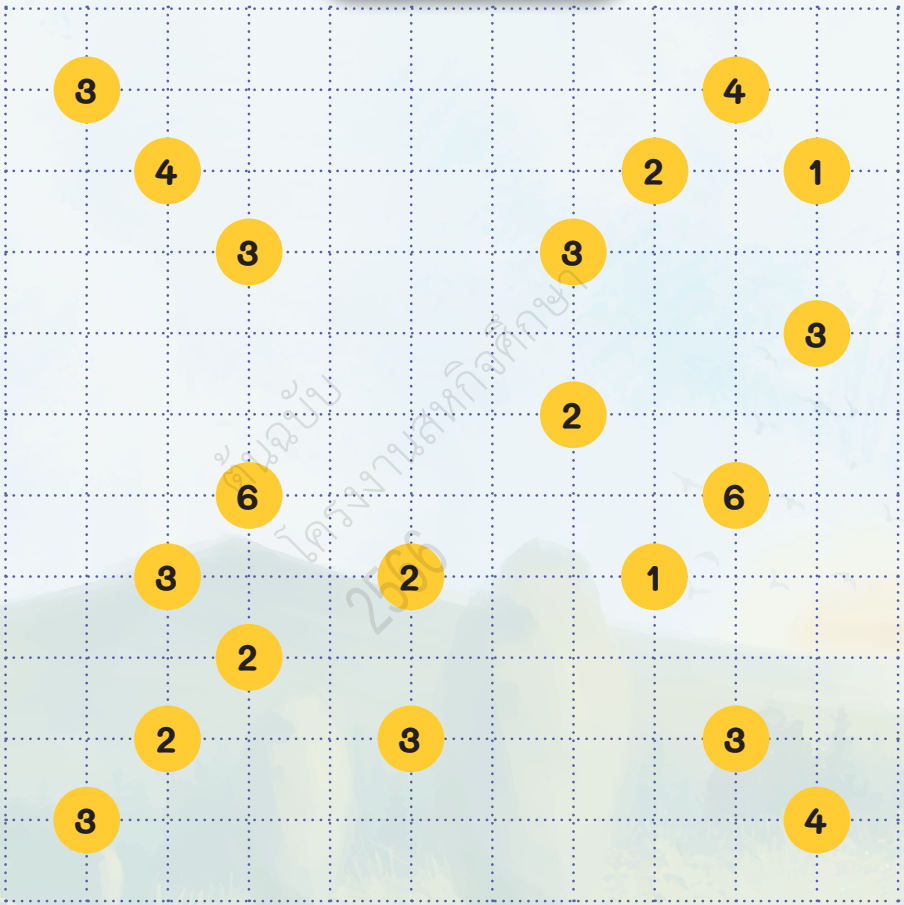



ต้นฉบับ
โครงงานสหกิจศึกษา
2566

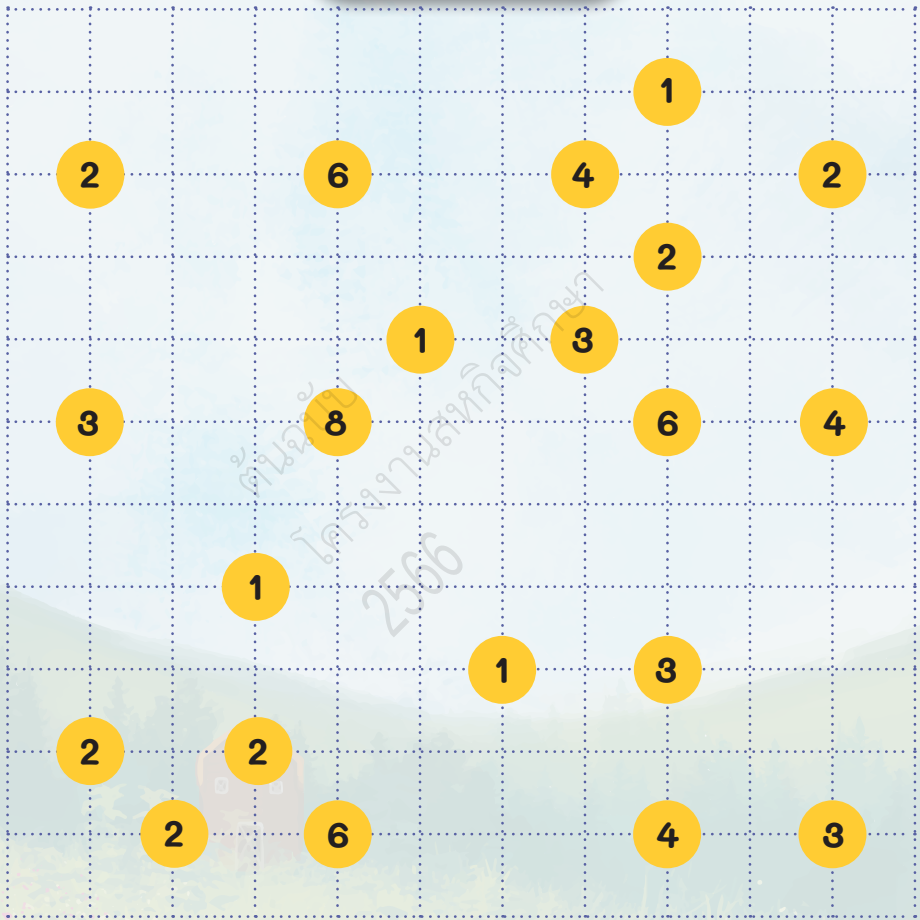
# Eazy - 3



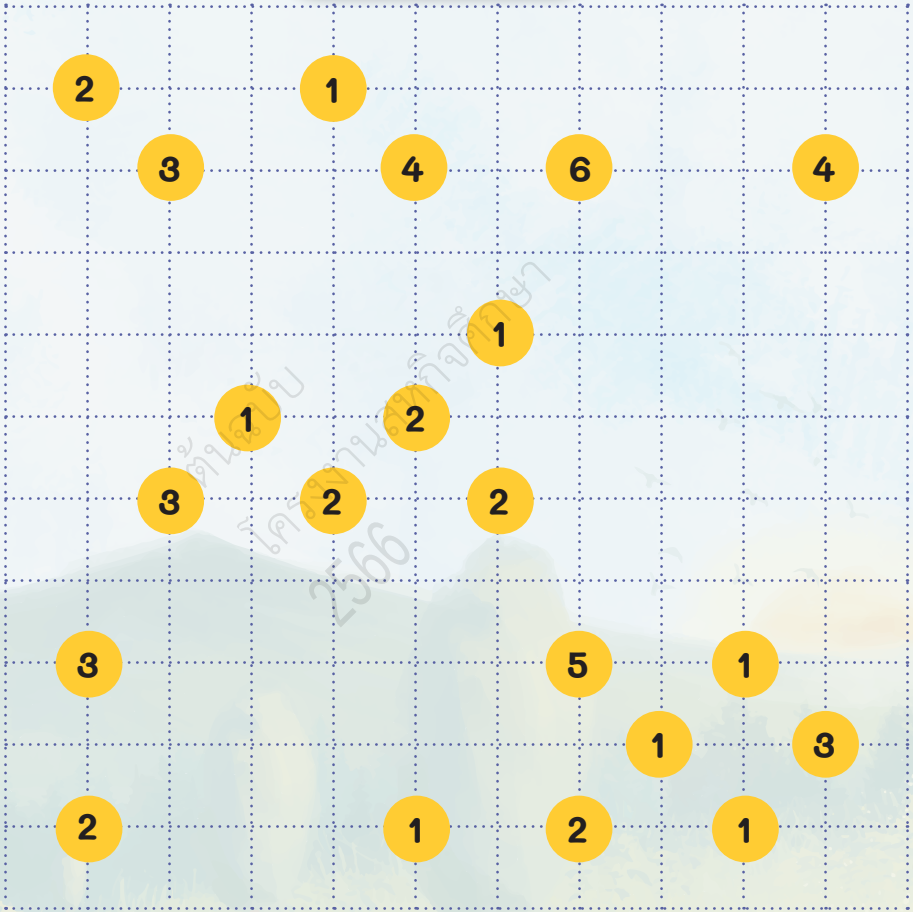
# Normal - 1



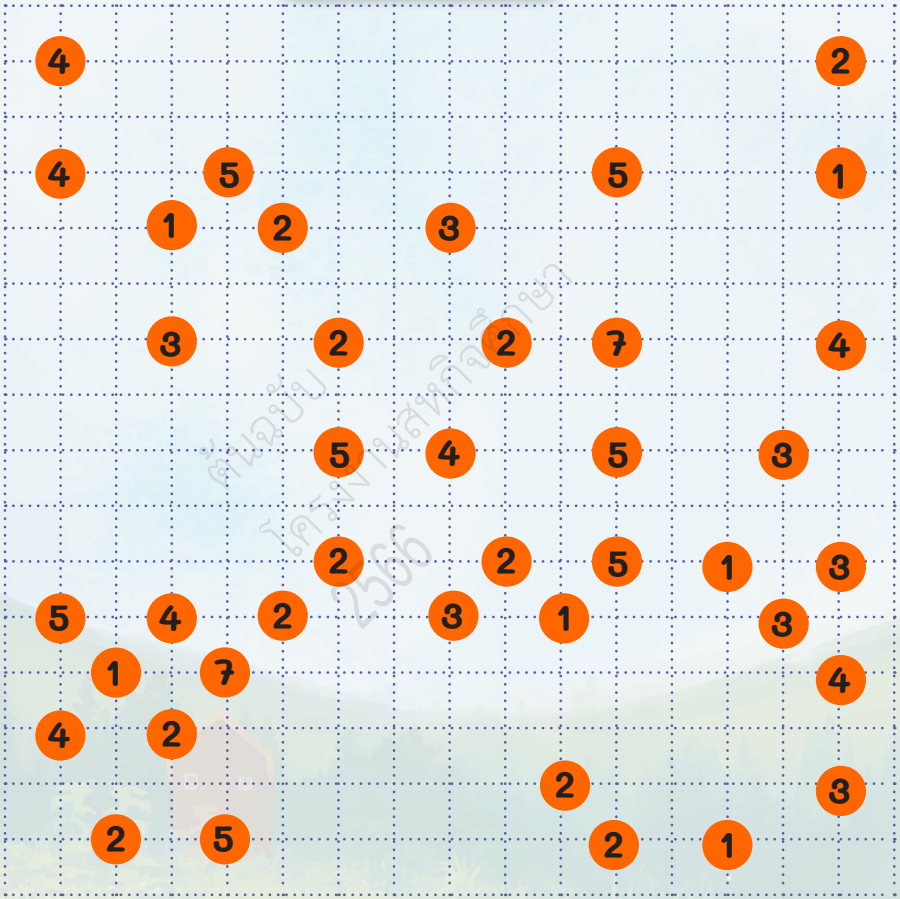
# Normal - 2



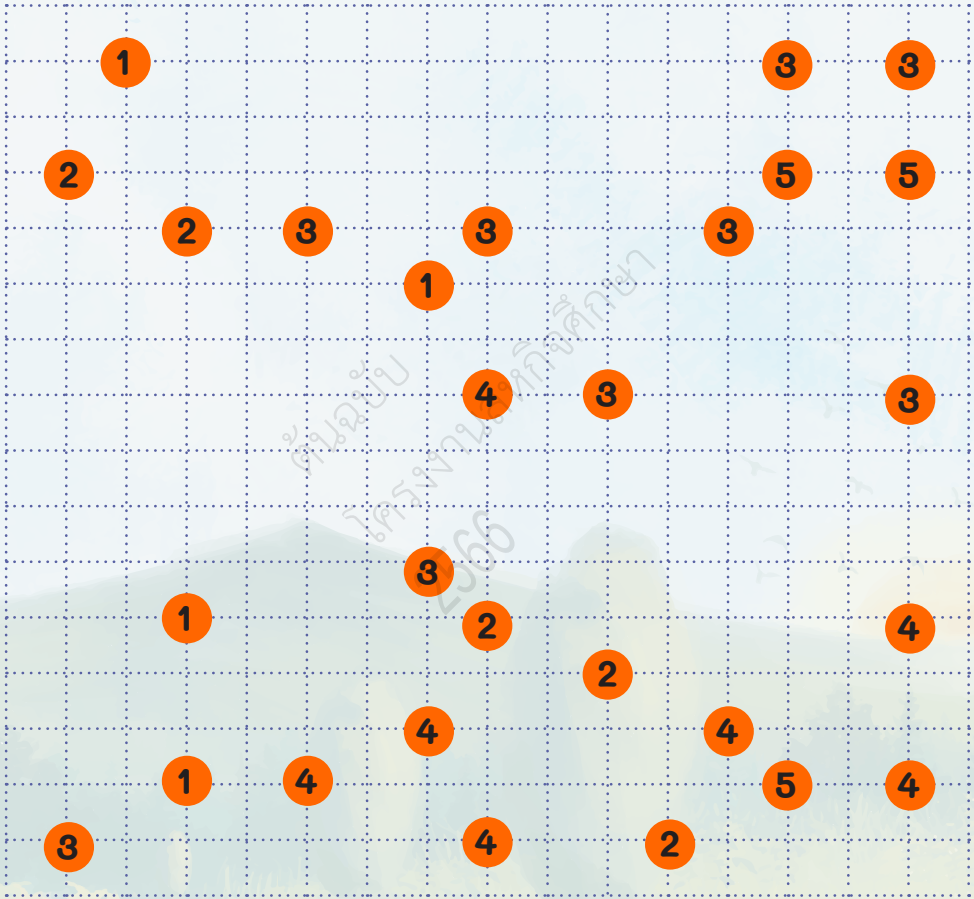
# Normal - 3



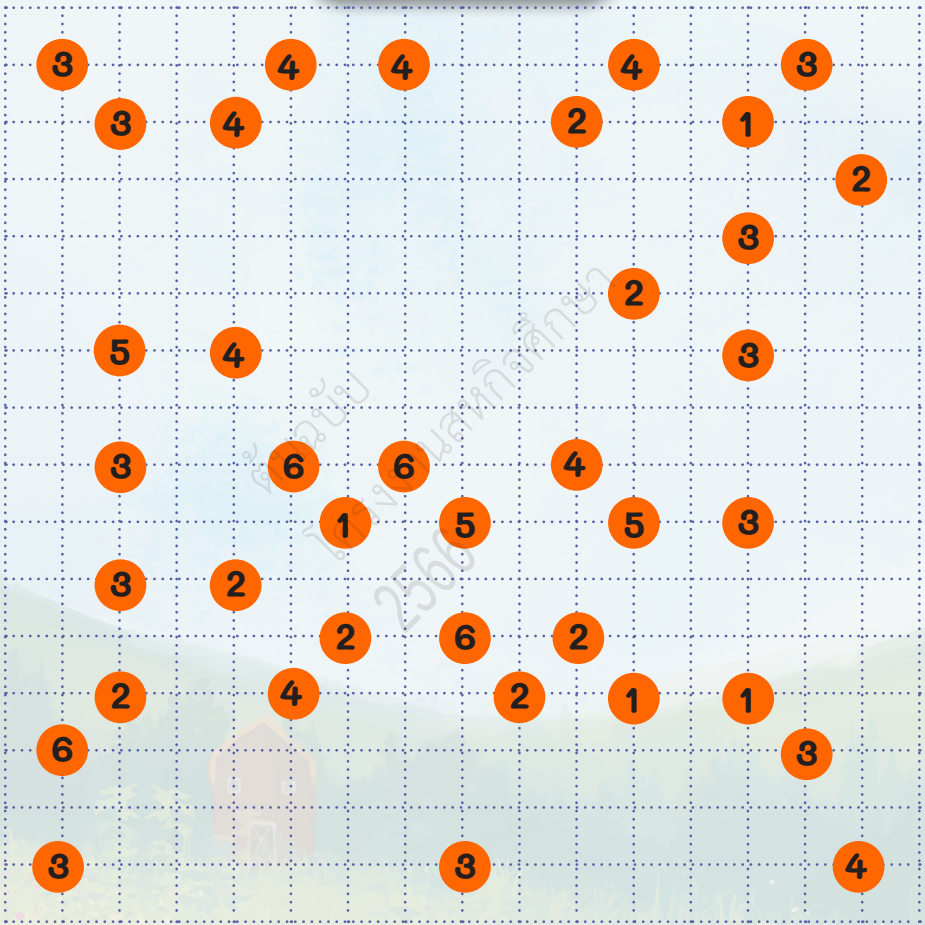
# Hard - 1



# Hard - 2



# Hard - 3




JOLLY
WHEEL
CIRCUS

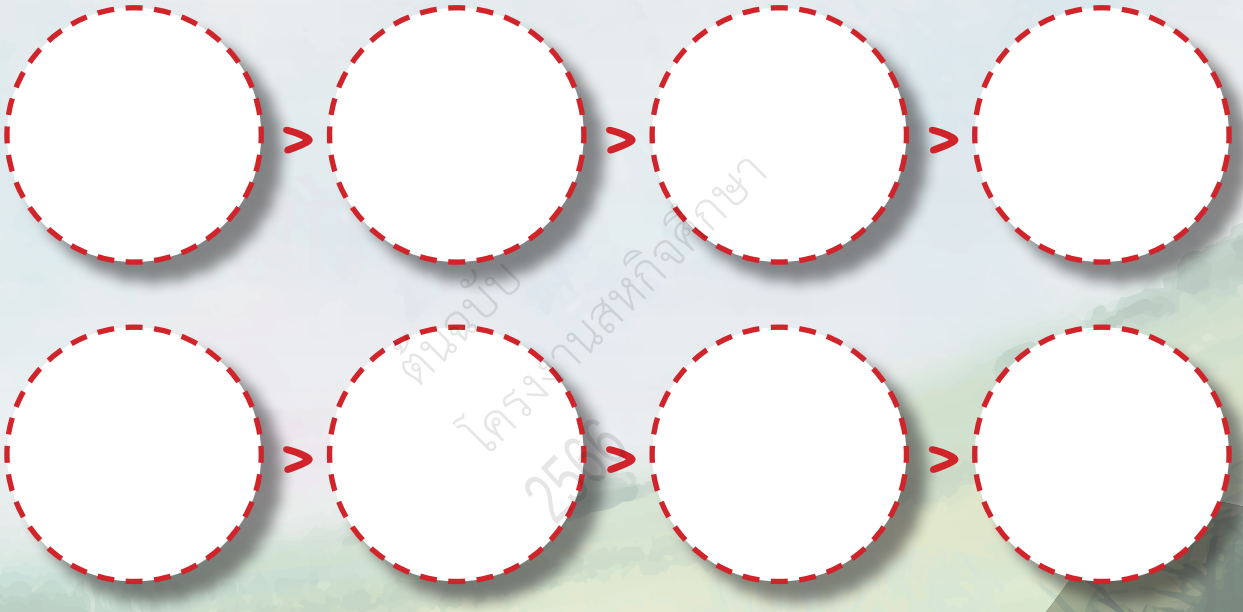

4
2
3
3
8
4
15
5
24
6
35
7
22
2
24
3
32
4
45
5
60
6
77
7
4
4

## กิจกรรมวงล้อหรรษา

**1** ให้นักเรียนนำจำนวนที่อยู่ตรงกลางวงล้อเป็นตัวตั้งไปดำเนินการ + − × หรือ ÷ กับจำนวนที่กำหนดในแต่ละวงล้อ พร้อมเรียงลำดับผลลัพธ์ที่ได้จาก**มากไปน้อย**



เรียงลำดับผลลัพธ์ที่ได้จาก**มากไปน้อย**



ต้นฉบับ โครงการสหกิจศึกษา 2566

## กิจกรรมวงล้อหรรษา





**2** ให้นักเรียนหาค่าของ ★ ♥ และ ● โดยเลือกจากผลลัพธ์ที่ได้จากข้อ 1

$$(\star \times \heartsuit) + \frac{1}{6} = 0$$

$$\heartsuit - \left(-\frac{5}{2} + \frac{3}{6}\right) = \frac{11}{4}$$

$$(\bullet \times \heartsuit) \div \star = \frac{9}{16}$$

ต้นฉบับ โครงงานสหกิจศึกษา 2566

## ค่าของ   และ 

 = _____

 = _____

 = _____

ต้นฉบับ โครงงานสถิติวิทยาศาสตร์ 2566


X

# เกร็ดความรู้ เลขโรมัน

## ต้นกำเนิด เลขโรมัน

ตัวเลขโรมันที่เรารู้จักกันในปัจจุบันนั้น ถือกำเนิดขึ้นในอารยธรรมโรมันเมื่อสองพันปีก่อน โดยมีการค้นพบร่องรอยการใช้งานของตัวเลขโรมันบนกำแพงของโคลอสเซียมเพื่อระบุตัวเลขของซุ้มทางเข้า แม้ว่าในปัจจุบันจะใช้ตัวเลขแบบฮินดู-อารบิกเป็นหลักก็ตาม แต่ยังมีการใช้ตัวเลขโรมันในบางกรณี เช่น การใช้คู่กับชื่อของกษัตริย์และพระสันตะปาปาที่มีชื่อซ้ำกันเพื่อแยกแยะระหว่างบุคคล

เช่น สมเด็จพระสันตะปาปาเบเนดิกต์ที่ 16 (Benedict XVI)

หรือสมเด็จพระราชินีนาถเอลิซาเบธที่ 2 (Elizabeth II) เป็นต้น

# การเขียนและการอ่าน

## ตัวเลขโรมันตั้งแต่ 1 - 100

ตัวเลขโรมันจะใช้สัญลักษณ์ตัวอักษรในการแทนค่าของตัวเลข โดยสัญลักษณ์สำคัญที่ใช้จะมีดังนี้

I = 1

V = 5

X = 10

L = 50

C = 100

การเขียนสัญลักษณ์แทนเลขที่ไม่ได้มีสัญลักษณ์ประจำตัวด้านบนจะเขียนโดยอาศัยการเพิ่มจำนวนสัญลักษณ์ที่นำไปบวกเป็นเลขนั้นได้หรือลบออกจากเลขที่ใกล้ที่สุดหนึ่งครั้ง เช่น

II = 2

III = 3

IV = 5-1 = 4

โดยสามารถดูสัญลักษณ์ของตัวเลขทั้งหมดได้จากตารางด้านล่างเพื่ออ้างอิง

| | |
|---|---|
| 1 | I |
| 2 | II |
| 3 | III |
| 4 | IV |
| 5 | V |
| 6 | VI |
| 7 | VII |
| 8 | VIII |
| 9 | IX |
| 10 | X |

| | |
|---|---|
| 10 | X |
| 20 | XX |
| 30 | XXX |
| 40 | XL |
| 50 | L |
| 60 | LX |
| 70 | LXX |
| 80 | LXXX |
| 90 | XC |
| 100 | C |

ต้นฉบับ โครงงานสหกิจศึกษา 2560

# การเขียนตัวเลขโรมัน

วิธีการเขียนตัวเลขโรมัน อาจทำได้โดยการแบ่งตัวเลขออกเป็นหลักสิบกับหลักหน่วย ดังตัวอย่างด้านล่าง

**89 = 80 + 9 → LXXX + IX → LXXX | IX**

จึงเขียนสัญลักษณ์เลขโรมันแทนเป็น **LXXXIX**

# การอ่านตัวเลขโรมัน

วิธีการอ่านตัวเลขโรมัน อาจทำได้โดยการสังเกตตัวอักษรจากซ้ายไปขวา หากเจอตัว I หรือตัว V เป็นครั้งแรก กลุ่มสัญลักษณ์ที่อยู่ทางด้านขวามือของตัว I หรือตัว V โดยรวมตัว I และ V นั้นด้วย คือเลขในหลักหน่วย และกลุ่มสัญลักษณ์ที่อยู่ทางซ้ายมือของตัว I หรือตัว V ตัวแรกนั้นคือหลักสิบ ดังตัวอย่างด้านล่าง

**LXIV = LX | IV → 60 | 4 → 60 + 4 = 64**


ค้น
หา
คำ



# กติกาการเล่น

หาคำตอบของคำถาม
จากตารางคำปริศนา

ต้นฉบับ โครงงานวิทยาศาสตร์ 2566

# คำถาม

1. เลิร์นอะไร ที่ช่วยทำให้น้อง ๆ เรียนเข้าใจมากขึ้น

   **ตอบ** ----------

2. มานีสูง 1.53 เมตร มีนาสูง 1.65 เมตร มานะสูง 1.63 เมตร ใครมีความสูงมากที่สุด

   **ตอบ** ----------

3. จังหวัดอะไรไม่มีกระเทียมกิน

   **ตอบ** ----------

4. แอปพลิเคชันการเรียนใดที่เรียนออนไลน์ ที่ไหน เมื่อไหร่ ก็เรียนได้ 24 ชม.

   **คำใบ้: แลร์เอนนี เวิร์น**

   **ตอบ** ----------

ตัวอย่าง โครงงานสะเต็มศึกษา 2566

# คำถาม

5. รูปนี้เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



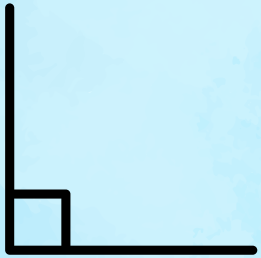
**ตอบ** ----------

6. นกอะไรเอ่ยอยู่ในทะเล

**ตอบ** ----------

# คำถาม

7. มุมนี้เป็นมุมชนิดใด



$90^{\circ}$

**ตอบ** ----------

8. จงเรียงคำต่อไปนี้ รัก เขา เธอ มาก ฉัน

**ตอบ** ----------

ต้นฉบับ โครงงานสหกิจศึกษา 2566

# คำถาม

9. รูปนี้เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด




ที่มา : http://www.salahtoon.com

**คำใบ้: 2 พยางค์**

**ตอบ** ----------

10. ครูอะไรทั้งชีวิตมีปากกาด้ามเดียว

**ตอบ** ----------

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ป | เ | ลิ | ร์ | น | เ | อ | น | นี | แ | ว | ร์ |
| า | ข | มุ | ม | ป้ | า | น | เ | บ | น | ซ์ | นิ่ |
| ก | า | ฬ | สิ | น | ธุ์ | พี่ | วิ | ช | ญ์ | พี | ม |
| ที่ | รั | ก | ศิ | ริ | ชั | ย | เ | พ | ช | ร | ชู |
| ป | ก | มี | น | า | เ | ม | ษ | า | ค | ะ | น |
| ต่ | เ | อุ้ | ย | ก | ร | ะ | บี่ | ย | รู | มิ | ก |
| า | ธ | ม | า | ำ | อิ | ริ | ชั | ย | วั | ด | แ |
| ย | อ | ฉ | แ | แ | ฉั | น | ม | า | น | ะ | อ |
| หิ | ม | ะ | อ | พ | า | น | ท | ม | เ | ต | ร์ |
| มุ | า | มุ | ม | ง | ม | ว | า | รี | พ็ | า | ก |
| ง | ก | า | ร | บ้ | า | น | ง | ะ | ญ | ก | วิ |
| เ | ลิ | ร์ | น | เ | อ็ | ด | ดู | เ | ค | ชั่ | น |

ต้นฉบับ โครงงานสหกิจศึกษา 2566


ตามล่า
หาขุมสมบัติ



# กิจกรรม "ตามล่าหาขุมสมบัติ"

ให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนดให้และนำคำตอบไปใส่ในช่องว่างของคำใบ้ขุมสมบัติ แล้วลากเส้นทางในแผนผังขุมสมบัติตามคำใบ้ก็จะพบขุมสมบัติที่ตามหา

1. ค่าของ $|17 - 3| + |2 \times 3| - |5 \times 3|$

2. ค่าของ $[(-28) \div (-7)] \div 2$

3. จำนวนตรงข้ามของ $[(-2) \times 9 \times \frac{1}{3}] \div 1.5$

4. ค่าของ $8\frac{3}{4} \times \frac{1}{5} - \frac{3}{4}$

ต้นฉบับ โครงงานสหกิจศึกษา 2566

5. ค่าของ $0.\dot{6} + 5\frac{1}{3}$

6. ค่าของ y เมื่อ $5y - 8 = 17$

7. ค่าของ $\frac{2^8 \times 2^3}{2^4} \times \left(\frac{1}{2}\right)^6$

8. ค่าของ $\sqrt{63} + \sqrt{28} - \sqrt{175} + \sqrt{9}$

9. ค่าของ $\sqrt[3]{64} + \sqrt[3]{125} - \sqrt[3]{8}$

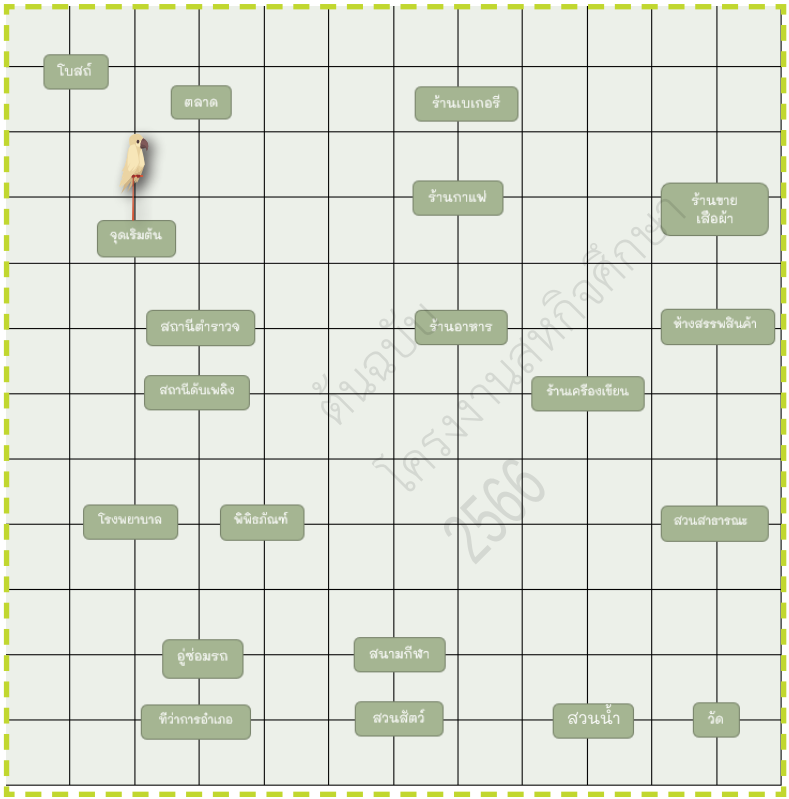
ต้นฉบับ
โครงงานสหกิจศึกษา
2566

# คำใบ้ขุมสมบัติ

จากจุดเริ่มต้นให้เดินไปทางทิศตะวันออก (1) ..... หน่วย
แล้วลงไปทางทิศใต้ (2) ..... หน่วย จากนั้นเลี้ยวไป
ทางทิศตะวันตก (3) ..... หน่วย และลงไปทางทิศใต้
(4) ..... หน่วย และไปทางทิศตะวันออกอีก (5) ..... หน่วย
จากนั้นมุ่งหน้าลงไปทางทิศใต้ (6) ..... หน่วย
และเลี้ยวไปทางทิศตะวันออกอีก (7) ..... หน่วย
จากนั้นมุ่งหน้าขึ้นไปทางทิศเหนืออีก (8) ..... หน่วย
และสุดท้ายเลี้ยวไปทางทิศตะวันตก (9) ..... หน่วย ก็จะพบขุมสมบัติ



# แผนผังขุมสมบัติ



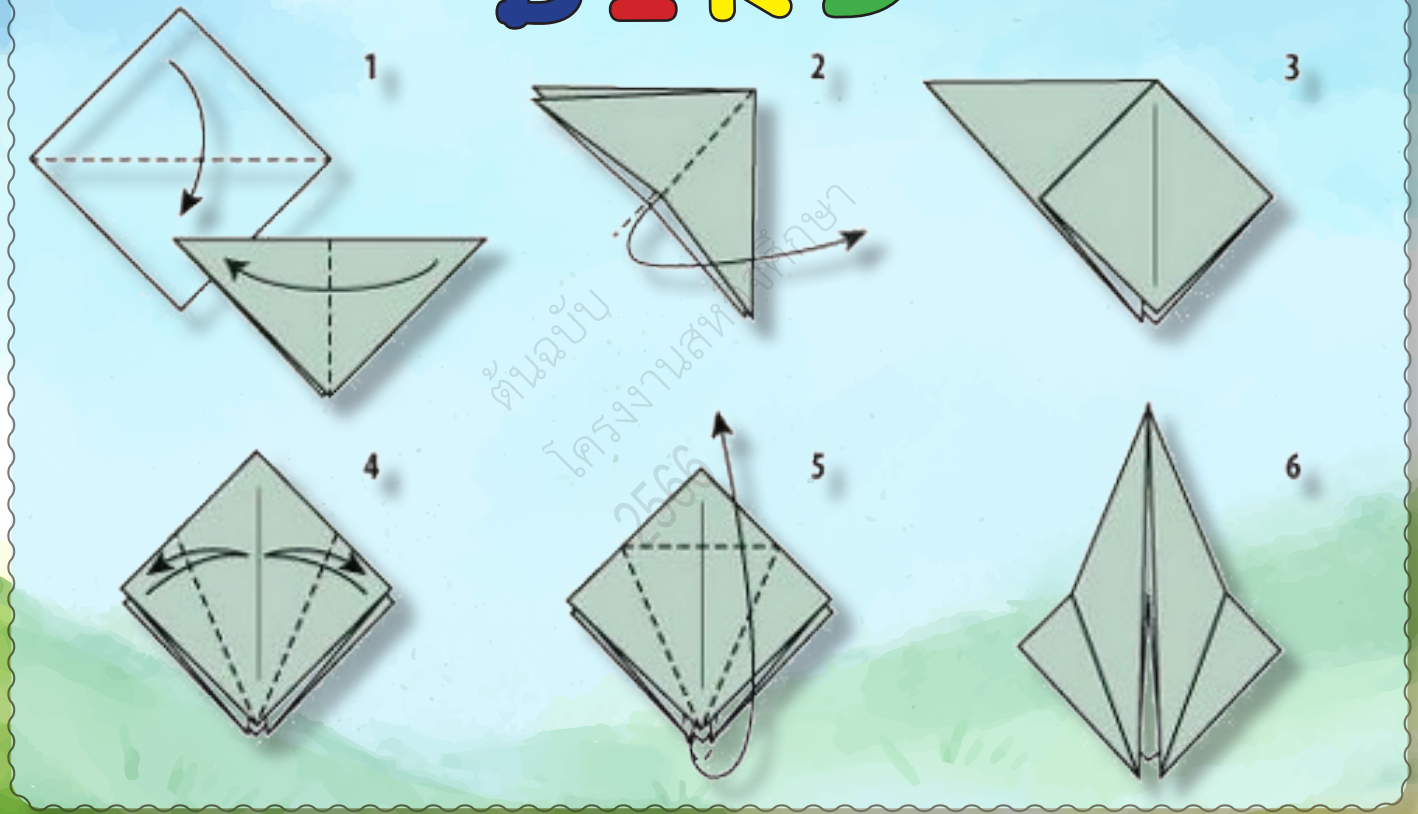

ให้ □ แทน 1 หน่วย

สถานที่ซ่อนขุมสมบัติคือ .....


ORIGAMI

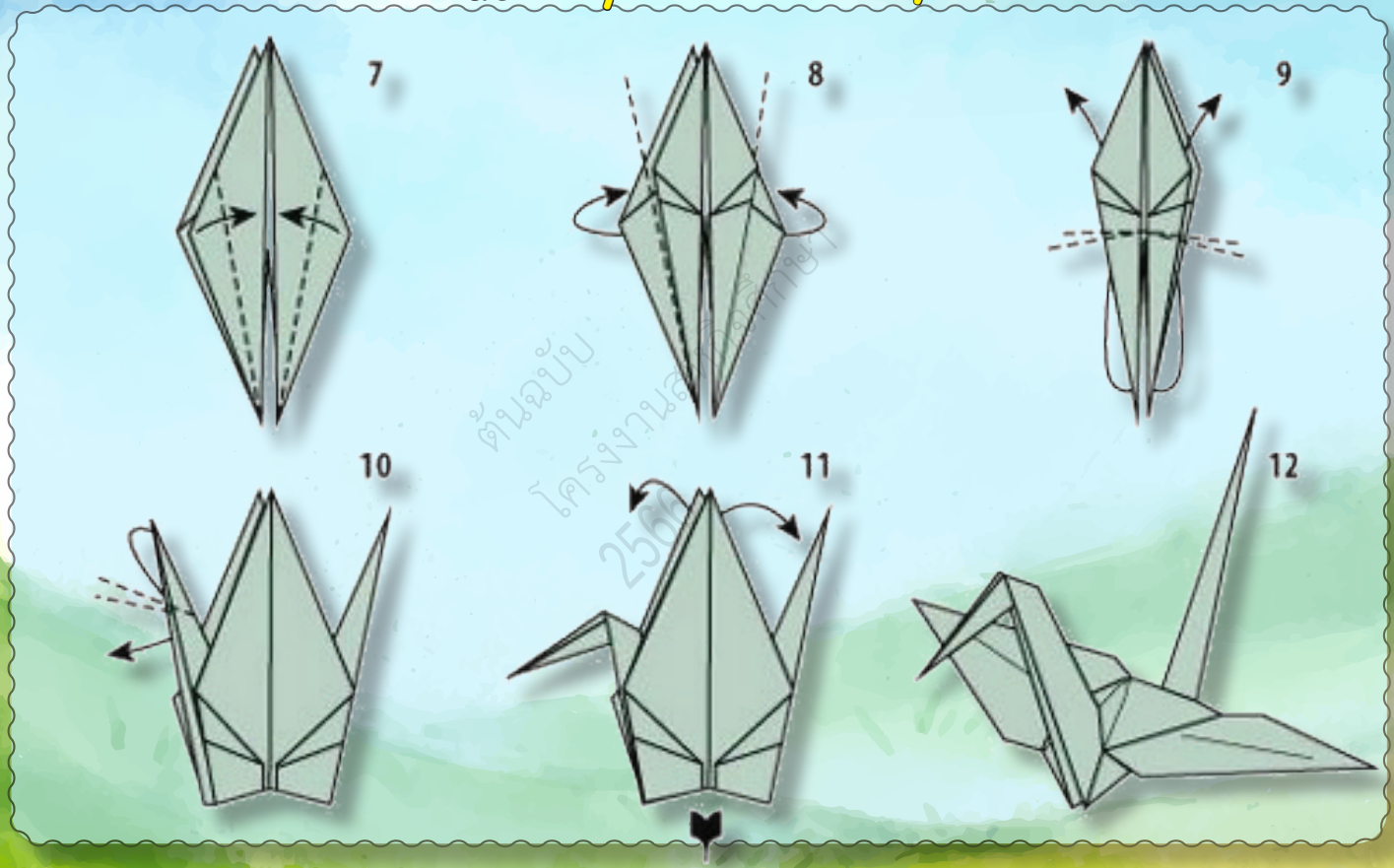


# BIRD

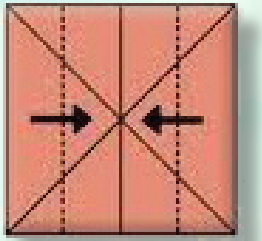


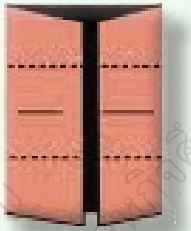

ต้นฉบับ
โครงงานสาขาวิทยา
2566

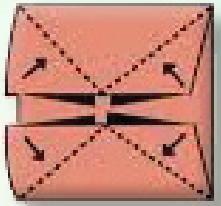
# A creature with feathers and wings usually able to fly

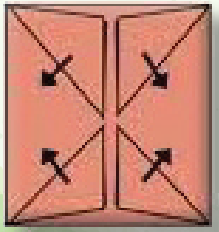


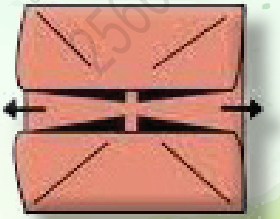
# BUTTERFLY







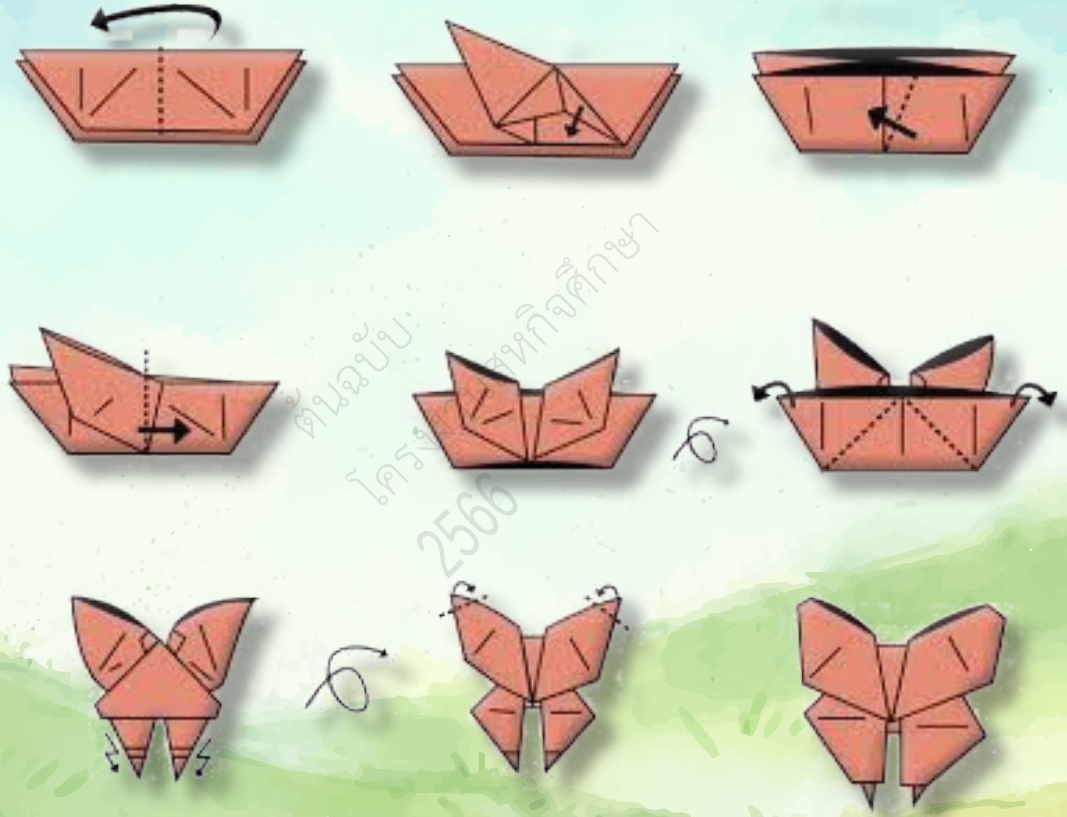






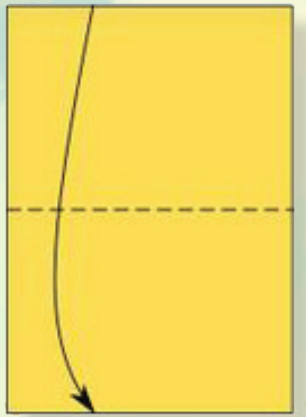
ต้นฉบับ โครงงานวิทยาศาสตร์ 2566

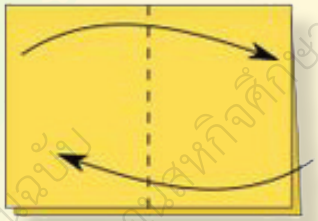
A type of insect with large, often brightly coloured wings

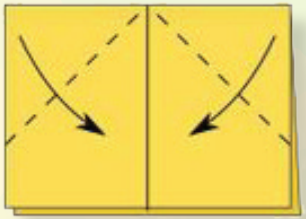


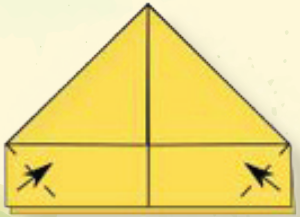
ฉบับปรับปรุง 2566

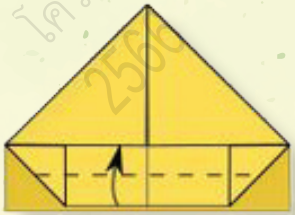
# BOAT

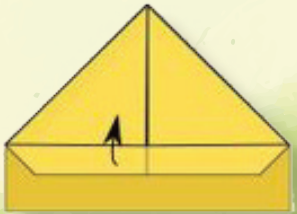




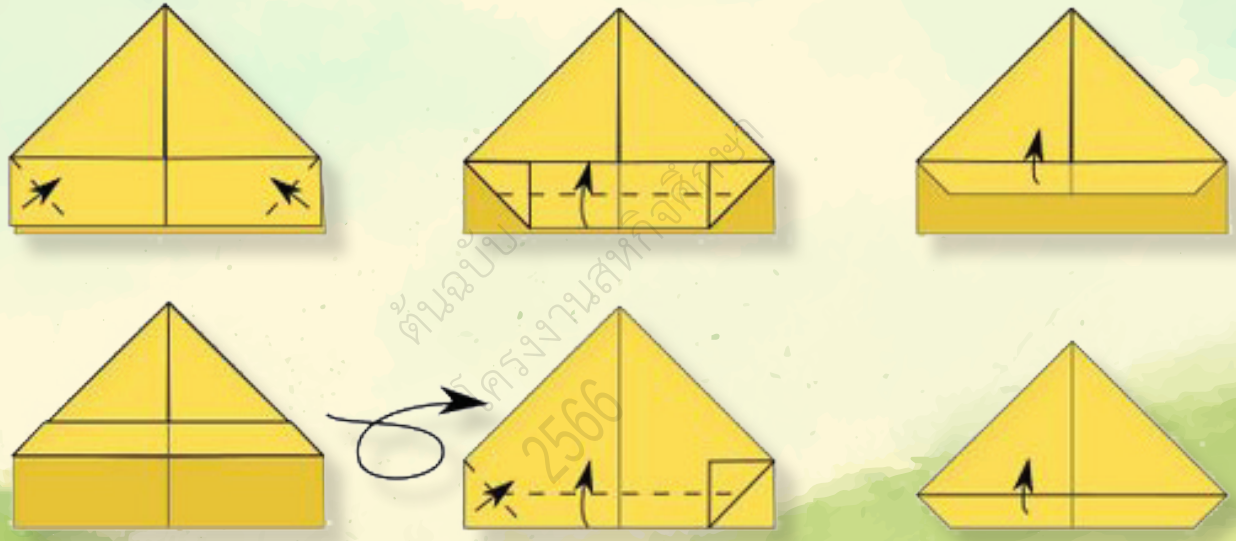


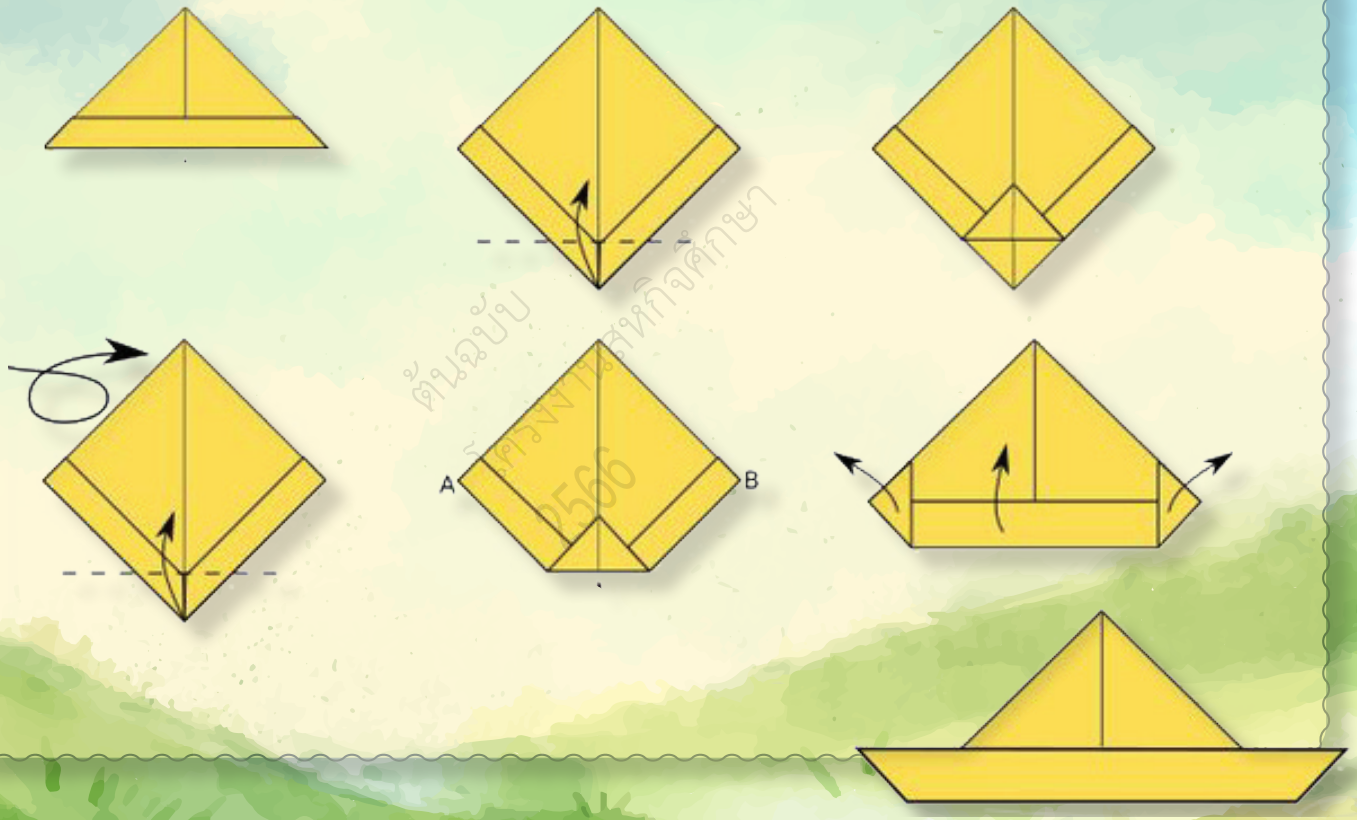






a small vehicle
for travelling on water




A
B

# NOTE

ต้นฉบับ
โครงงานสหกิจศึกษา
2566

# เฉลย

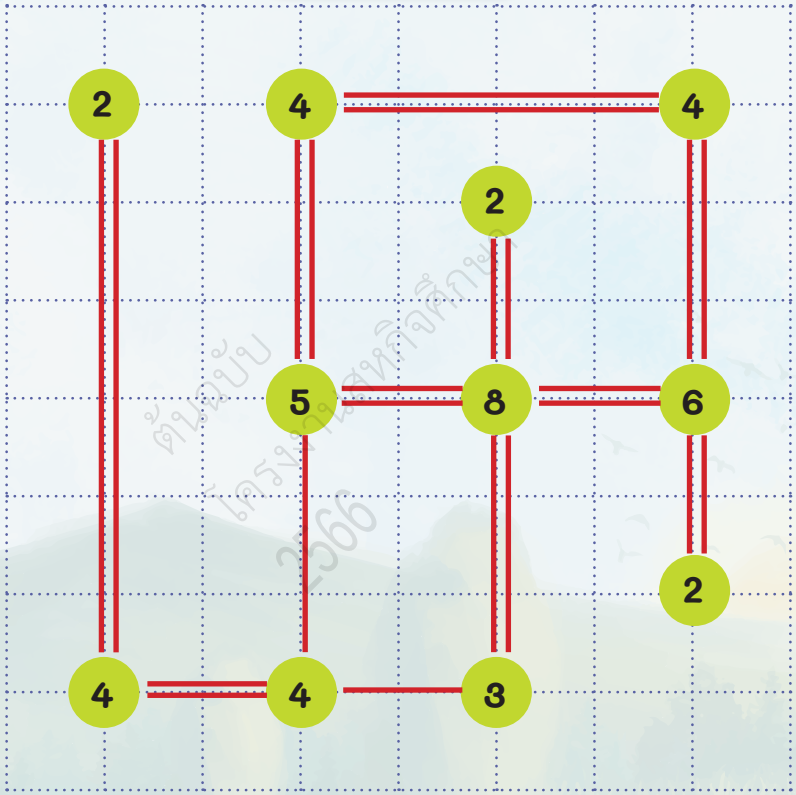
## แบบฝึกทักษะ

ตัวอย่าง
โครงงานวิทยาศาสตร์
2566

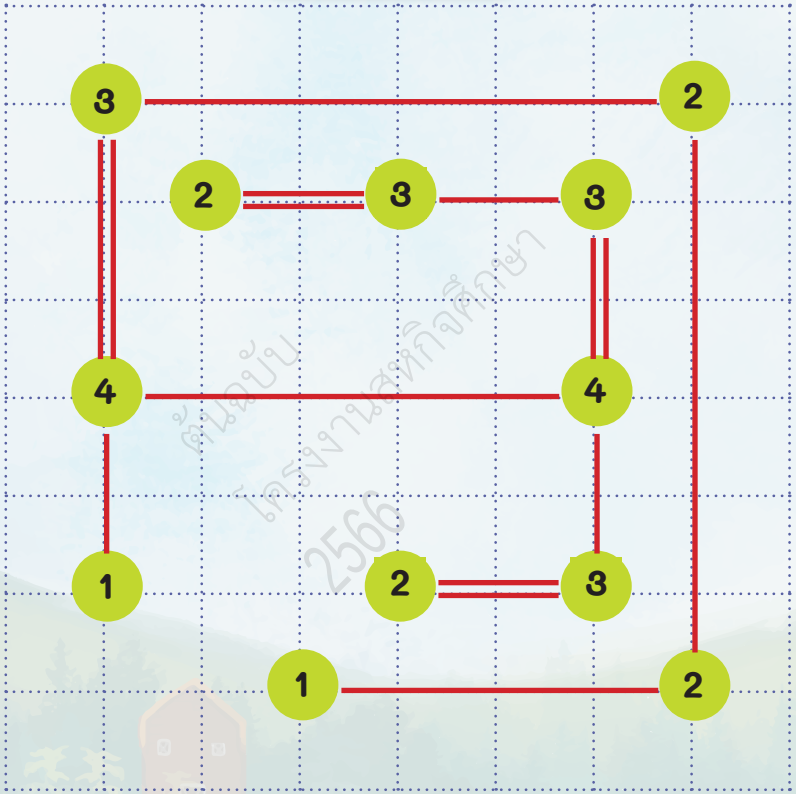
# HASHI PUZZLE



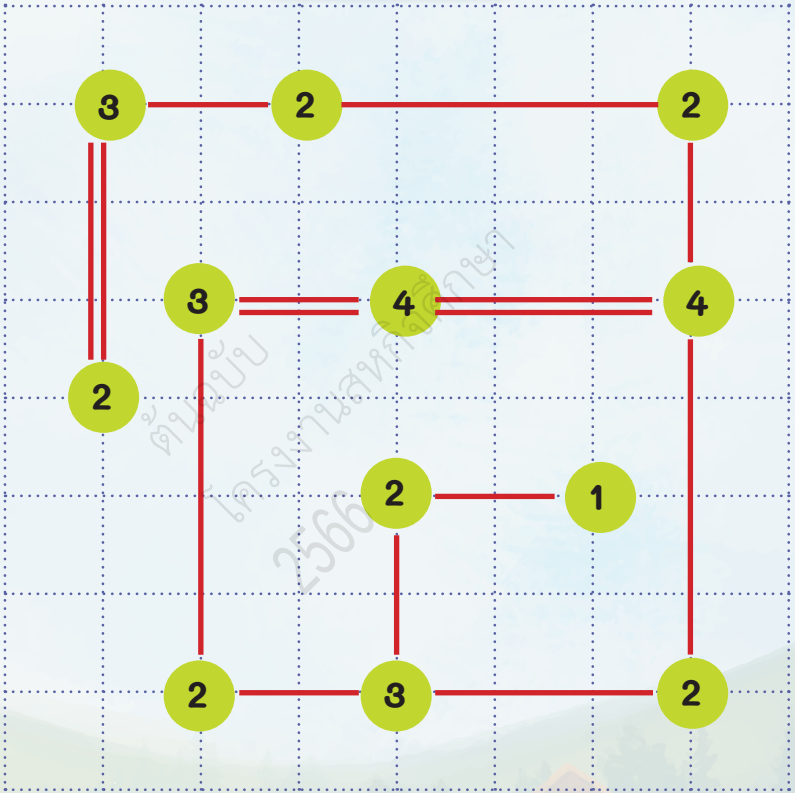
# Eazy - 1



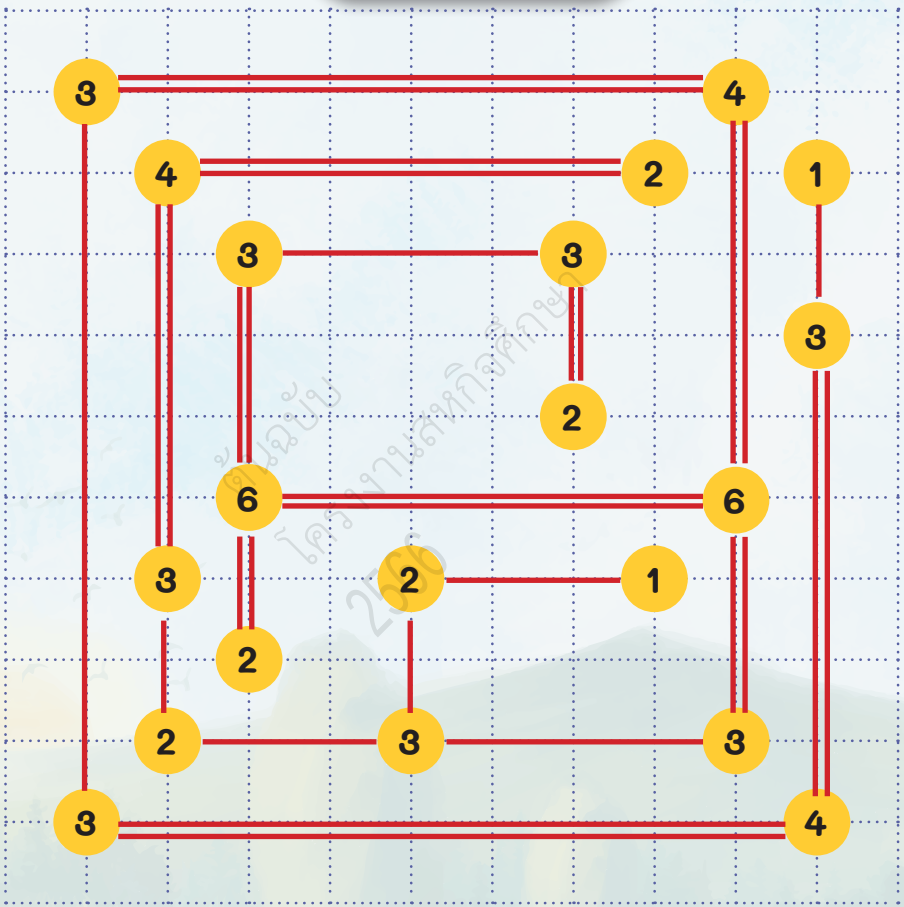
# Eazy - 2



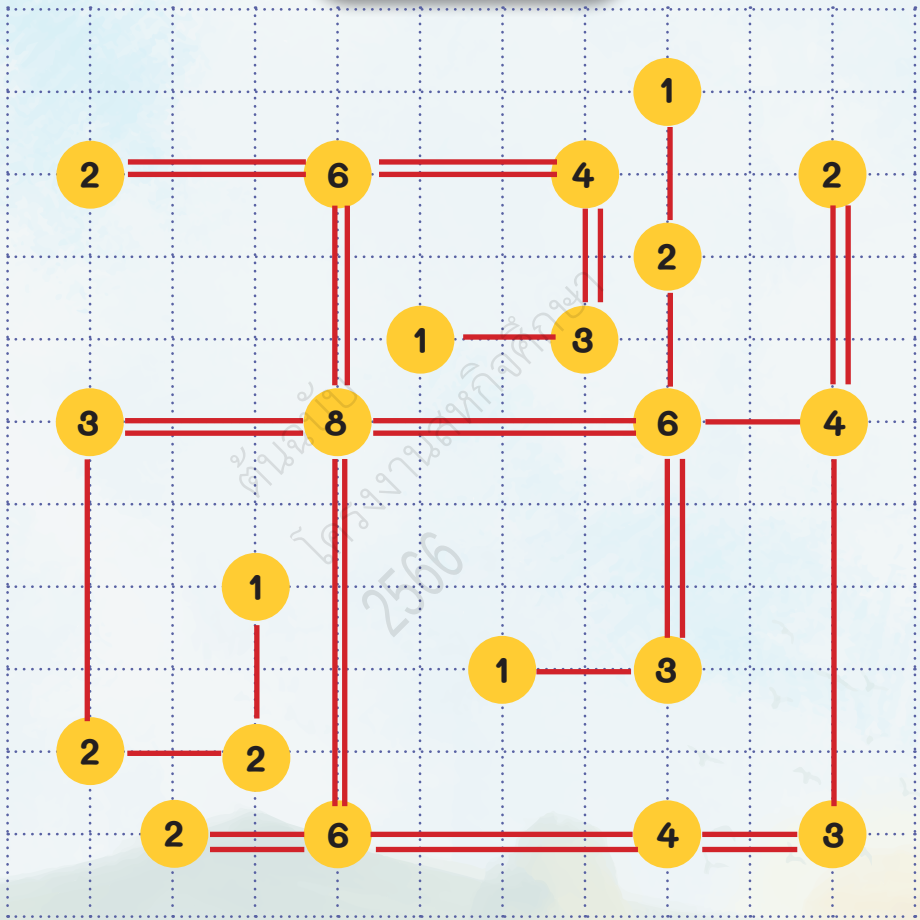
# Eazy - 3



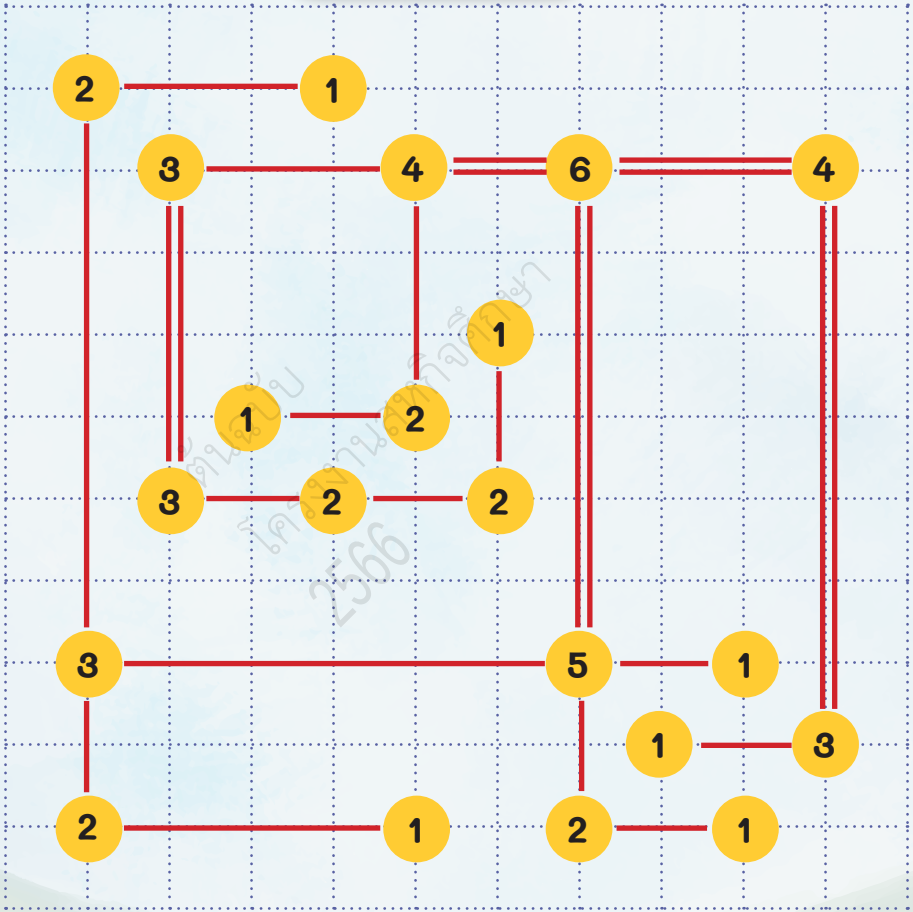
# Normal - 1



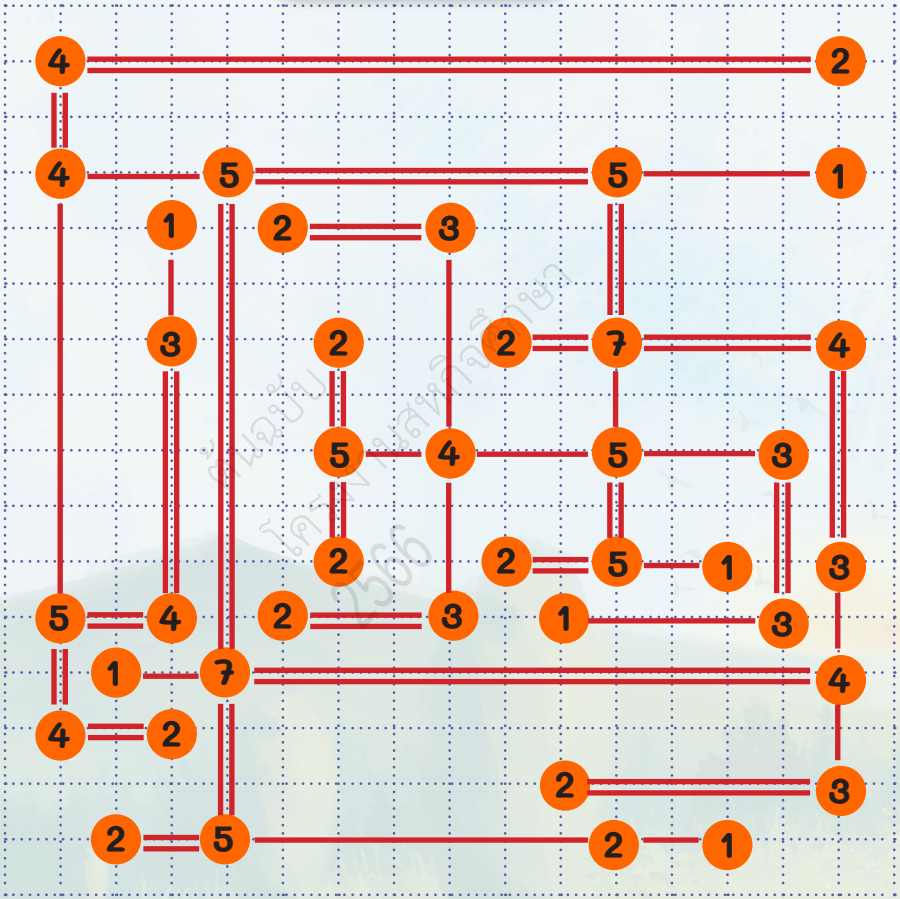
# Normal - 2



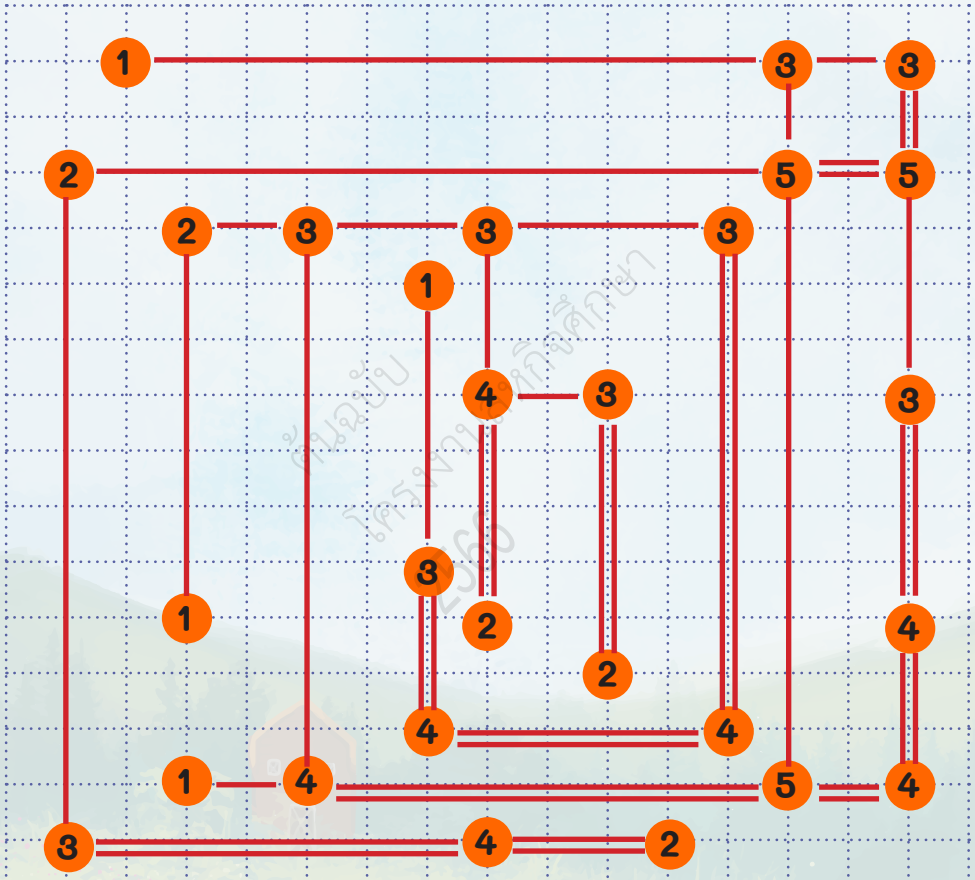
# Normal - 3



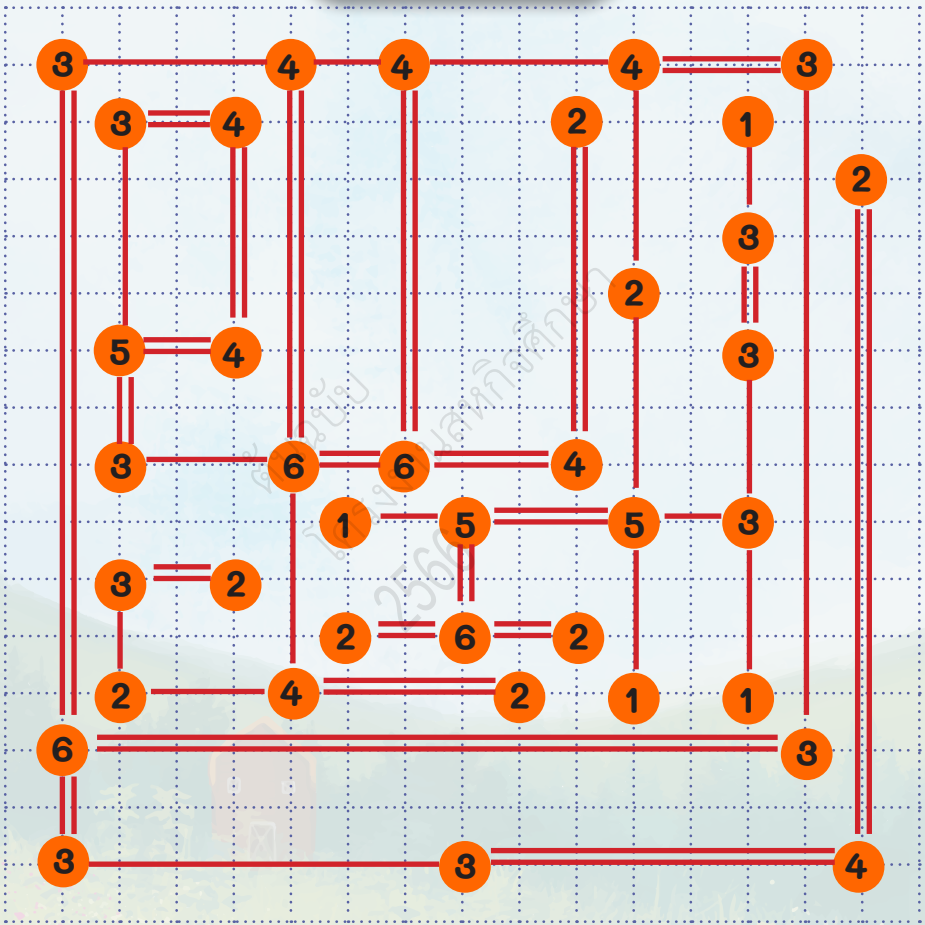
# Hard - 1



# Hard - 2



# Hard - 3




JOLLY
WHEEL
4
2
3
3
8
4
15
5
24
6
35
7
22
2
24
3
32
4
45
5
60
6
77
7
4
4

## กิจกรรมวงล้อหรรษา

**1** เรียงลำดับผลลัพธ์ที่ได้จาก**มากไปน้อย**

$\frac{79}{20}$ > $\frac{27}{16}$ > $\frac{75}{52}$ > $\frac{13}{28}$

$\frac{1}{4}$ > $-\frac{2}{3}$ > $-\frac{3}{2}$ > $-\frac{31}{4}$

ตัวอย่าง โครงงานสหกิจศึกษา 2566

2

ค่าของ ★ ♥ และ ●









★ = $-\frac{2}{3}$





♥ = $\frac{1}{4}$

● = $-\frac{3}{2}$

ต้นฉบับ โครงการสหกิจศึกษา 2566

# NOTE

ต้นฉบับ
โครงงานสหกิจศึกษา
2566


ค้น
หา
คำ

# คำถาม

1. เลิร์นอะไร ที่ช่วยทำให้น้อง ๆ เรียนเข้าใจมากขึ้น

   **ตอบ** **เลิร์นเอ็ดดูเคชั่น**

2. มานีสูง 1.53 เมตร มีนาสูง 1.65 เมตร มานะสูง 1.63 เมตร ใครมีความสูงมากที่สุด

   **ตอบ** **มีนา**

3. จังหวัดอะไรไม่มีกระเทียมกิน

   **ตอบ** **กระบี่ (กระบี่ไร้เทียมทาน)**

4. แอปพลิเคชันการเรียนใดที่เรียนออนไลน์ ที่ไหน เมื่อไหร่ ก็เรียนได้ 24 ชม.

   **คำใบ้: แลร์เอนนี เวิร์น**

   **ตอบ** **เลิร์นเอนนีแวร์**

# คำถาม

5. รูปนี้เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด



**ตอบ** พีระมิด

6. นกอะไรเอ่ยอยู่ในทะเล

**ตอบ** นกอินทรี (In Sea)

# คำถาม

7. มุมนี้เป็นมุมชนิดใด



90°

**ตอบ** มุมฉาก

8. จงเรียงคำต่อไปนี้ รัก เขา เธอ มาก ฉัน

**ตอบ** เขารักเธอมาก

(ไม่มีฉันในนั้นเพราะสองคนรักกัน ฉันก็ไม่มีความหมาย)

ต้นฉบับ โครงงานสหกิจศึกษา 2566

# คำถาม

9. รูปนี้เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด




ที่มา : http://www.salahtoon.com

**คำใบ้: 2 พยางค์**

**ตอบ** ครูวันเพ็ญ

10. ครูอะไรทั้งชีวิตมีปากกาด้ามเดียว

**ตอบ** กำแพง

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ป | เ | ลิ | ร์ | น | เ | อ | น | นี | แ | ว | ร์ |
| า | ข | มุ | ม | ป้ | า | น | เ | บ | น | ซ์ | นิ่ |
| ก | า | ฬ | สิ | น | ธุ์ | พี่ | วิ | ช | ญ์ | พี | ม |
| ที่ | รั | ก | ศิ | ริ | ชั | ย | เ | พ | ช | ร | ชู |
| ป | ก | มี | น | า | เ | ม | ษ | า | ค | ะ | น |
| ต่ | เ | อุ้ | ย | ก | ร | ะ | บี่ | ย | รู | มิ | ก |
| า | ธ | ม | า | า | อิ | ริ | ชั | ย | วั | ด | แ |
| ย | อ | ฉ | แ | แ | ฉั | น | ม | า | น | ะ | อ |
| หิ | ม | ะ | อ | พ | า | น | ท | ม | เ | ต | ร์ |
| มุ | า | มุ | ม | ง | ม | ว | า | รี | พึ | า | ก |
| ง | ก | า | ร | บ้ | า | น | ง | ะ | ญ | ก | วิ |
| เ | ลิ | ร์ | น | เ | อ็ | ด | ดู | เ | ค | ชั่ | น |

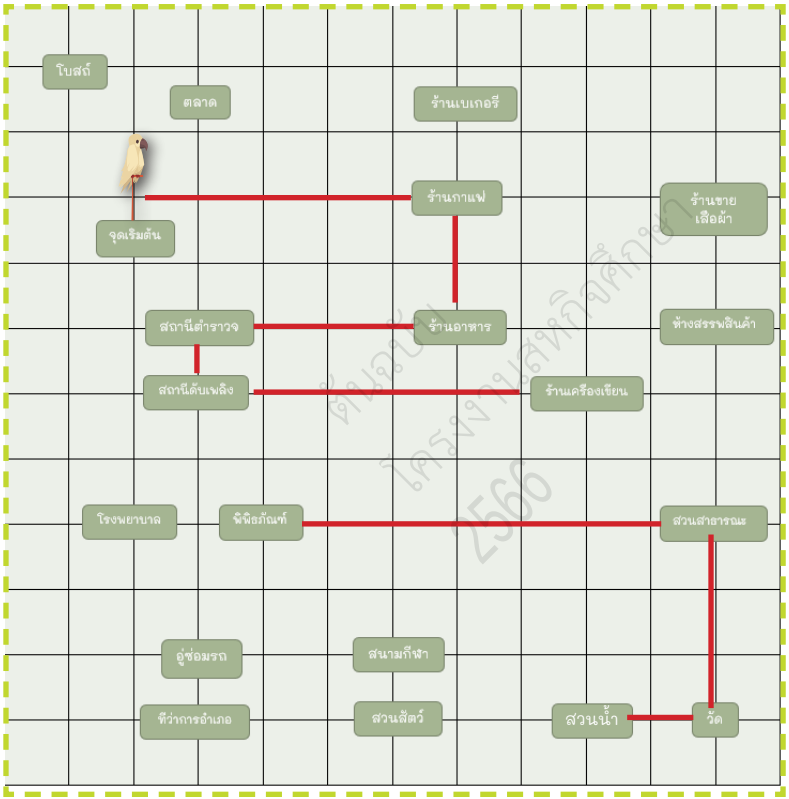

ตามล่า
หาขุมสมบัติ

# คำใบ้ขุมสมบัติ

จากจุดเริ่มต้นให้เดินไปทางทิศตะวันออก (1) ..5..... หน่วย
แล้วลงไปทางทิศใต้ (2) ..2..... หน่วย จากนั้นเลี้ยวไป
ทางทิศตะวันตก (3) ..4..... หน่วย และลงไปทางทิศใต้
(4) ..1..... หน่วย และไปทางทิศตะวันออกอีก (5) ..6..... หน่วย
จากนั้นมุ่งหน้าลงไปทางทิศใต้ (6) ..5..... หน่วย
และเลี้ยวไปทางทิศตะวันออกอีก (7) ..2..... หน่วย
จากนั้นมุ่งหน้าขึ้นไปทางทิศเหนืออีก (8) ..3..... หน่วย
และสุดท้ายเลี้ยวไปทางทิศตะวันตก (9) ..7..... หน่วย ก็จะพบขุมสมบัติ



# แผนผังขุมสมบัติ




ให้ □ แทน 1 หน่วย

สถานที่ซ่อนขุมสมบัติคือ

**พิพิธภัณฑ์**

LearnEducation
Learning solution for all

