

บทเรียนสำเร็จรูป

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ เรื่อง การใช้เวลา
รหัสวิชา ส21102 สาระที่ 5 วิชาภูมิศาสตร์

โดย ดร.บัวกร สุดฮินดี

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

โรงเรียนปทุมวิไล เขตพื้นที่การศึกษามัชฌมศึกษา เขต 4 ปทุมธานี-สระบุรี

ถ่ายภาพโดย ดร.วิภากร สุภาไทร



คำนำ

บทเรียนสำเร็จรูปนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อสะดวกแก่การศึกษาวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง การเทียบเวลาและขอบเขตของ
ครุฑวิวรรณ จำปาเกตุกุล ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปทุมวิไล ที่ให้คำแนะนำตรวจทาน

ครูบงอร สุกยินดี

โรงเรียนปทุมวิไล จังหวัดปทุมธานี

สาระ ที่ 5 ภูมิศาสตร์ (ส21102) เรื่อง การแบ่งเขตเวลาของโลก

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานที่ ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกัน
ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุปและใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่าง
มีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด 2. อธิบายเส้นแบ่งเวลาและเปรียบเทียบ วัน เวลาของประเทศไทยกับทวีปต่าง ๆ

จุดประสงค์ เพื่อ

1. รู้และเข้าใจเวลามาตรฐานกรีนิช
2. เข้าใจ วัน เวลาที่แตกต่างในแต่ละประเทศที่ช้ากว่าหรือเร็วกว่ากัน
3. สามารถคำนวณ วัน เวลา ได้

เนื้อหาสาระ เรื่องการแบ่งเขตเวลาของโลก

- เส้นเมริเดียน
- เวลามาตรฐาน
- การคำนวณเทียบเวลา

คำสั่ง เลือกตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. เส้นเมริเดียนปฐม (Prime Meridian) เริ่มแรกที่กรีนิช คือข้อใด
 - ก. 0 องศา
 - ข. 1 องศา
 - ค. 15 องศา
 - ง. 30 องศา
2. เส้นลองจิจูด 1 เส้น เวลาต่างกันกี่นาที
 - ก. 1 นาที
 - ข. 4 นาที
 - ค. 10 นาที
 - ง. 15 นาที
3. เหตุใดจึงต้องมีเวลามาตรฐาน
 - ก. เพื่อให้การสื่อสารในประเทศเป็นเวลาเดียวกัน
 - ข. เป็นไปตามข้อตกลงที่กรีนิช
 - ค. สะดวกแก่การคำนวณเวลา
 - ง. ถูกทุกข้อ
4. ในประเทศที่มีพื้นที่กว้างมาก จะมีการแบ่งเวลามาตรฐานอย่างไร
 - ก. แบ่งเป็นโซน
 - ข. ใช้เวลาเดียวกันทั้งหมด
 - ค. แบ่งตามความต้องการของประชากร
 - ง. ถูกทุกข้อ

5. ลองจุดที่ 180 องศา มีลักษณะไม่ตรงเพราะต้องอ้อมเกาะแก่งต่าง ๆ เพื่อให้เวลาในแต่ละ ประเทศเป็นเวลาเดียวกัน เรียกเส้นลองจุดนี้ว่าเรียกว่า
- เส้นเมริเดียนปฐม
 - เส้นลองจุด
 - เส้นละติจูด
 - เส้นแบ่งเขตวัน
6. ถ้ากรีนิชเวลา 24 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่าประเทศไทย (105 องศาตะวันออก) เป็นวันอะไร เวลาใด
- วันอาทิตย์ เวลา 07.00 น.
 - วันอาทิตย์ เวลา 19.00 น.
 - วันจันทร์ เวลา 07.00 น.
 - วันจันทร์ เวลา 19.00 น.
7. ถ้ากรีนิช เวลา 24 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่ากรีนแลนด์ (45 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไร เวลาใด
- วันเสาร์ เวลา 21.00 น.
 - วันอาทิตย์ เวลา 21.00 น.
 - วันอาทิตย์ เวลา 09.00 น.
 - วันจันทร์ เวลา 09.00 น.
8. อินเดีย (75 องศาตะวันออก) เวลา 09.00 น. วันพุธ ประเทศไทยเป็นวันอะไร เวลาใด
- วันอังคาร เวลา 11.00 น.
 - วันอังคาร เวลา 07.00 น.
 - วันพุธ เวลา 11.00 น.
 - วันพุธ เวลา 07.00 น.

9. กรีนแลนด์(45 องศาตะวันตก) วันอังคาร เวลา 01.00 น. อยากทราบว่า นิวยอร์ก (75 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไรเวลาใด
- ก. วันอังคาร เวลา 11.00 น.
 - ข. วันอังคาร เวลา 23.00 น.
 - ค. วันจันทร์ เวลา 17.00 น.
 - ง. วันจันทร์ เวลา 23.00 น.
10. เซอร์มัน(15 องศาตะวันออก) เวลา 03.00 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่าประเทศบราซิล (60 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไรเวลาใด
- ก. วันเสาร์ เวลา 22.00 น.
 - ข. วันเสาร์ เวลา 20.00 น.
 - ค. วันอาทิตย์ เวลา 24.00 น.
 - ง. วันจันทร์ เวลา 20.00 น.

เส้นเมริเดียน (Meridian)

เส้นเมริเดียน (Meridians) เป็นเส้นสมมติที่ลากจากขั้วโลกเหนือลงไปจดขั้วโลกใต้ โดยเส้นเมริเดียนแรกมีค่ามุมเท่ากับ 0 องศา เรียกว่า เส้นเมริเดียนปฐม (Prime Meridian) เป็นเส้นเมริเดียนแรกสำหรับกำหนดเวลามาตรฐานทั่วโลก ซึ่งวัดจากหอดูดาว ตำบลกรีนิช กรุงลอนดอนประเทศอังกฤษ เส้นเมริเดียนที่ถัดจาก 0 องศาไปทางตะวันออก 180 เส้น (องศา) ไปทางตะวันตก 180 เส้น (องศา) นั่นคือ รวม 360 เส้น (องศา)

เส้นเมริเดียนที่ 180 องศา จึงมีค่ามุมได้ทั้งตะวันออกและตะวันตก และเป็นเส้นแบ่งเขตวัน (International Date Line) ซึ่งจะมีลักษณะไม่เป็นแนวเดียวกัน หยักไปตามเกาะแก่งต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศเหล่านี้อยู่ในวันและเวลาเดียวกัน จะได้สะดวกในการติดต่อสื่อสาร

หมายเหตุ 1 องศา แบ่งออกเป็น 60 ลิปดา 1 ลิปดา แบ่งออกเป็น 60 ฟลิปดา

การหาลองจิจูด หาได้จากการหมุนรอบตัวเองของโลก ซึ่งสัมพันธ์กับเวลาดังนี้

โลกหมุนรอบตัวเอง(ทวนเข็มนาฬิกา) 1 รอบ ใช้เวลา 24 ชั่วโมง หรือ 1,440 นาที

ค่าของมุมตามเส้นเมริเดียน(ลองจิจูด) มีทั้งหมด 360 องศา

ค่าลองจิจูดของเส้นเมริเดียนแต่ละเส้น มีเวลาห่างกัน $1440 \div 360 = 4$ นาที

นั่นคือ เส้นเมริเดียนแต่ละเส้นห่างกัน 1 องศา มีเวลาต่างกัน 4 นาที

สรุป 1 องศา เวลาต่างกัน = 4 นาที

“ 15 องศา “ = 60 นาที (1 ชั่วโมง)

ฉะนั้น การนับเวลาถ้าเริ่มจาก เส้นเมริเดียนปฐม (Prime Meridian) หรือ 0 องศา ไปทางตะวันออกเวลาจะเพิ่มขึ้น (+)

เพราะทางตะวันออกจะเห็นดวงอาทิตย์ก่อน ในทำนองเดียวกัน ถ้าเริ่มจากเส้นเมริเดียนปฐม (Prime Meridian) หรือ 0 องศา

ไปทางตะวันตก เวลาจะลดลง (-)



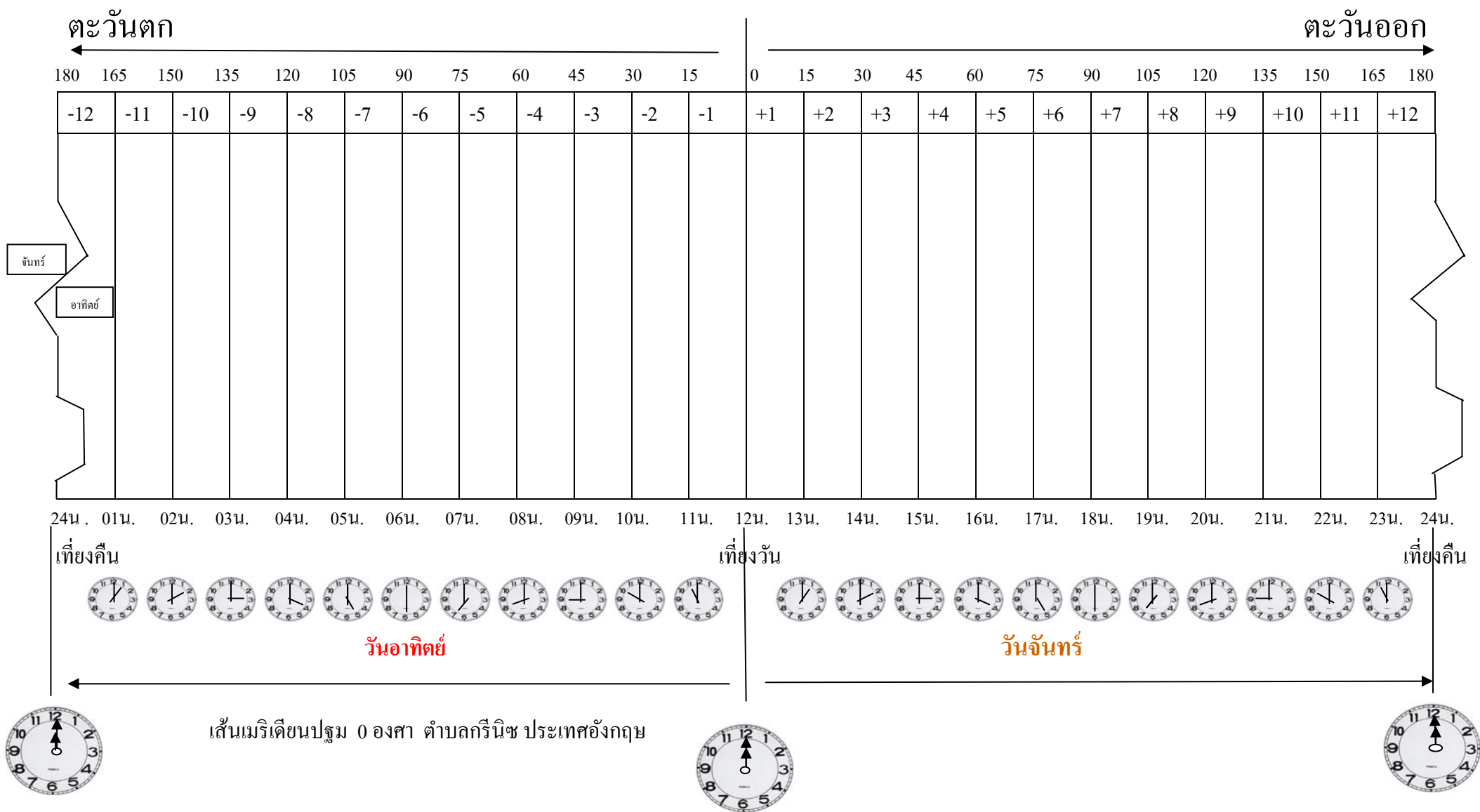
ตอบคำถาม

1. อธิบายเส้นเมริเดียนปฐุม
2. ทำไมเส้นแบ่งเขตวันจึงมีลักษณะไม่เป็นเส้นตรงแนวเดียวกัน



เส้นเมริเดียนปฐุมคือเป็นเส้นสมมติที่ลากจากขั้ว
โลกเหนือลงไปจดขั้วโลกใต้ โดยเส้นเมริเดียนแรก
มีค่ามุมเท่ากับ 0 องศา เป็นเส้นเมริเดียนแรก
สำหรับกำหนดเวลามาตรฐานทั่วโลก ซึ่งวัดจากหอ
คูดาว ตำบลกรีนิช กรุงลอนดอนประเทศอังกฤษ

เส้นแบ่งเขตวันมีลักษณะหักไปมา
ไม่เป็นแนวเดียวกันทั้งนี้เพื่อให้
ประเทศที่อยู่ในบริเวณนี้อยู่ในวัน
และเวลาเดียวกันจะได้สะดวกใน
การติดต่อสื่อสาร



เวลาที่องถิ่น (Local Time)

จากพิกัดแผนที่ประเทศไทยตั้งอยู่ที่ละติจูดที่ 5 องศา 37 ลิปดาเหนือ ถึง 20 องศา 28 ลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 97 องศา 21 ลิปดาตะวันออก ถึง 105 องศา 37 ลิปดาตะวันออก เส้นลองจิจูด 97 องศา อยู่ที่ จ.กาญจนบุรี และเส้นลองจิจูด 105 องศา อยู่ที่ จ.อุบลราชธานี เวลาในประเทศไทยจะต่างกัน (8 เส้นหรือ 8 ลองจิจูด)

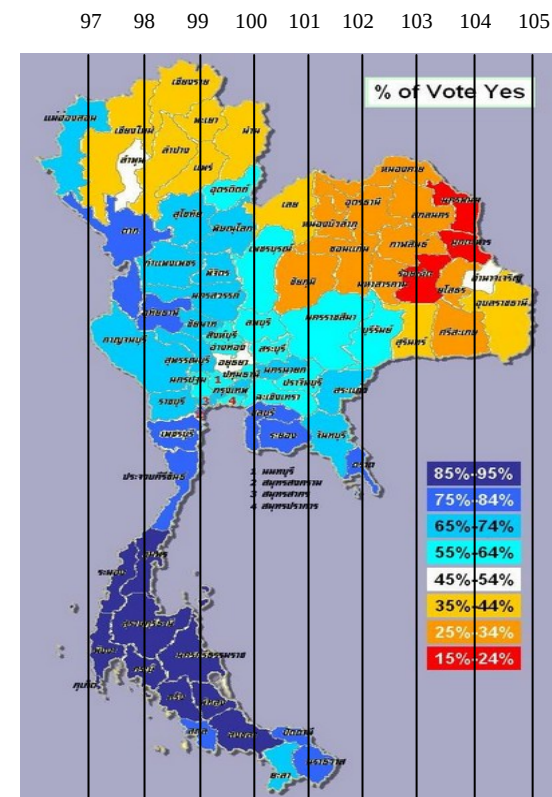
ในการเทียบเวลา เส้นเมริเดียนหรือลองจิจูด 1 องศา = 4 นาที เวลาจะต่างกัน 32 นาที ($8 \times 4 = 32$) ระหว่างจังหวัดทางภาคตะวันตกและจังหวัดทางภาคตะวันออก

ดังนั้นเวลามาตรฐานประเทศไทยให้ยึดเส้นที่ 105 องศาตะวันออก ฉะนั้น เวลาในประเทศไทยจึงเป็นเวลาเดียวกัน (จึงมีการเทียบเวลา 08.00น. ทุกวัน)

สำหรับบางประเทศที่มีพื้นที่กว้างใหญ่มาก ๆ ก็จะแบ่งเขตของเวลาจะต่างกันไป เช่น สหรัฐอเมริกา รัสเซีย จีน จะแบ่งเขต (Zone) เวลา โดยแต่ละโซนให้ยึดเส้นลองจิจูดตามที่ตกลงกัน

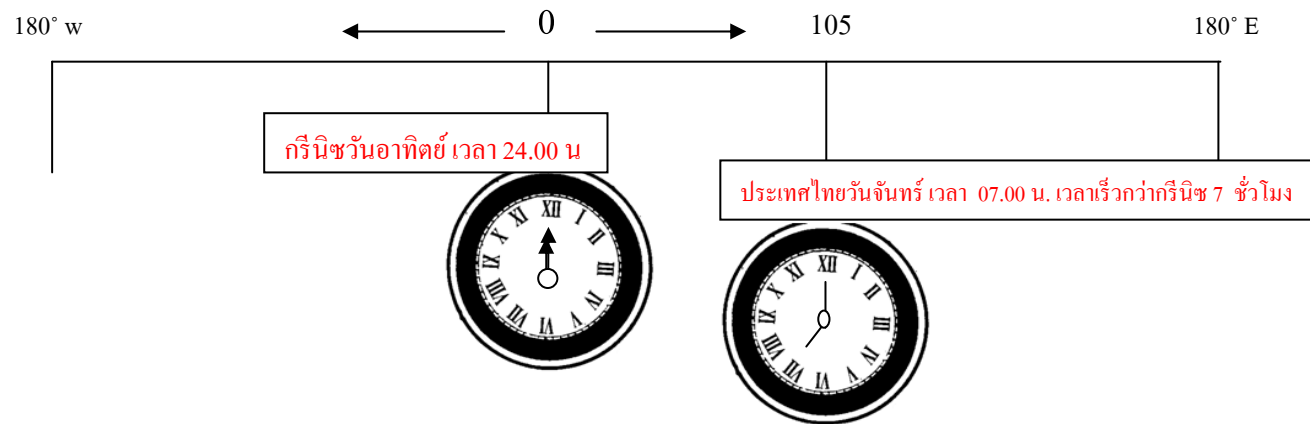
สูตร การหาความต่างกัน ระหว่างลองจิจูด

1. $0 + E$ กรีนนิช + ตะวันออก
2. $0 - W$ กรีนนิช - ตะวันตก
3. $E - E$ ตะวันออก - ตะวันออก
4. $W - W$ ตะวันตก - ตะวันตก
5. $E + W$ ตะวันออก + ตะวันตก



ภาพแผนที่จากเว็บ www.google.co.th

ตัวอย่างที่ 1 ถ้ากรีนิช(ประเทศอังกฤษ) เป็นเวลา 24.00 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่าประเทศไทยเป็นเวลาเท่าใด วันอะไร
หมายเหตุ นักเรียนต้องทราบเวลามาตรฐานของประเทศไทยเราใช้เส้นลองจิจูดที่ 105° E (ในโจทย์จะไม่บอก)



ใช้สูตรที่ 1 $0 + \text{E} \text{ กรีนิช} + \text{ตะวันออก}$

กรีนิช 0

ประเทศไทย 105° E (องศาตะวันออก)

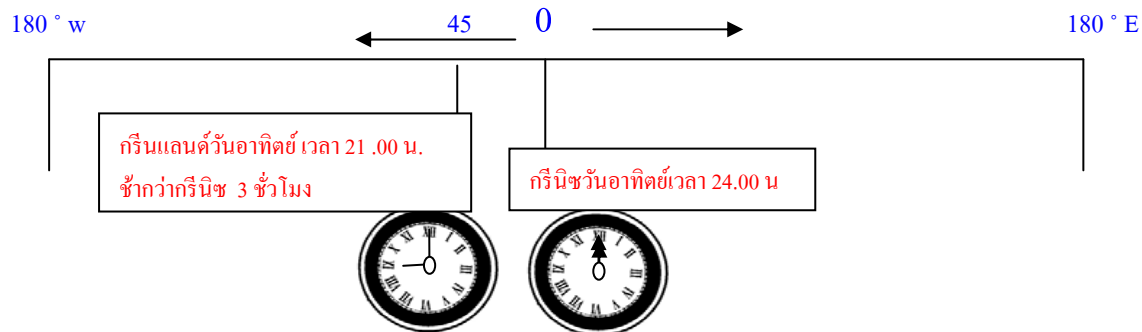
วิธีทำหาลองจิจูดต่างกัน $0 + \text{E} = 0 + 105 = 105$ (เส้น หรือลองจิจูด)

วิธีทำหาเวลาต่างกัน 15 ลองจิจูด เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$105 \quad \text{“} \quad \text{“} \quad = \frac{1 \times 105}{15} = 7 \text{ ชั่วโมง}$$

- สรุป
- ประเทศไทย ลองจิจูด 105° E (องศาตะวันออก)
 - เวลาจึงต่างกัน 7 ชั่วโมง
 - ขณะที่ กรีนิชเวลา 24.00 น. วันอาทิตย์
 - ประเทศไทยอยู่ห่างจากกรีนิช 7 ชั่วโมง (เวลาจะเร็วกว่ากรีนิช)
 - ประเทศไทยเวลา 07.00 น. วันจันทร์

ตัวอย่างที่ 2 ถ้ากรีนิชประเทศอังกฤษ เป็นเวลา 24.00 น. วันอาทิตย์ อยากทราบกรีนแลนด์ประเทศเดนมาร์ก (45 องศาตะวันตก) เป็นเวลาเท่าใด วันอะไร



ใช้สูตรที่ 2 0 - W กรีนิช - ตะวันตก

กรีนิช 0

กรีนแลนด์ 45 ° W (องศาตะวันตก)

วิธีทำหาลองจิจูดต่างกัน 0 - W = 0 - 45 = 45 (เส้น หรือลองจิจูด)

วิธีทำหาเวลาต่างกัน 15 ลองจิจูด เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$45 \quad \text{“} \quad \text{“} \quad = \frac{1 \times 45}{15} = 3 \text{ ชั่วโมง}$$

- สรุป - กรีนแลนด์ ลองจิจูดต่างกัน 45 ° W (องศาตะวันตก)
- เวลาต่างกัน 3 ชั่วโมง
 - กรีนแลนด์อยู่ห่างจากกรีนิช 3 ชั่วโมง (ไปทางตะวันตกจะช้ากว่ากรีนิช)
 - ขณะที่ กรีนิชเวลา 24.00 น. วันอาทิตย์
 - กรีนแลนด์เป็นเวลา 21.00 น. วันอาทิตย์

ตัวอย่างที่ 3 มีรายงานจากกรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น (135 องศาตะวันออก) ว่าเกิดแผ่นดินไหว วันอาทิตย์ เวลา 16.00 น.
 อยากทราบว่าตรงกับประเทศไทย วันอะไร เวลาอะไร

ใช้สูตรที่ 3 E - E ตะวันออก - ตะวันออก

ประเทศญี่ปุ่น 135° E (องศาตะวันออก)

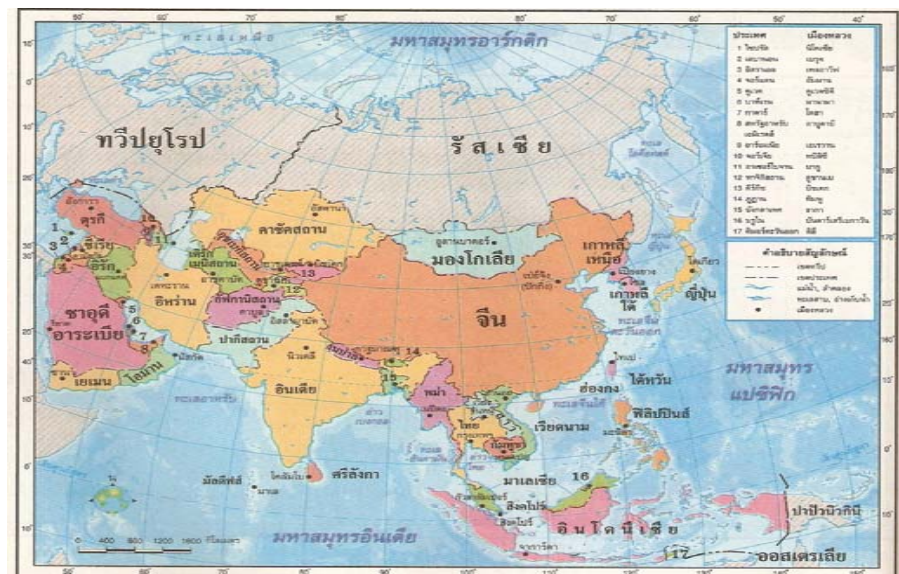
ประเทศไทย 105° E (องศาตะวันออก)

วิธีทำ หาolongจุดต่างกัน E - E = 135 - 105 = 30 (เส้น หรือ longจุด)

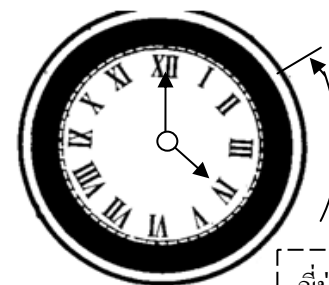
วิธีทำ หาเวลาต่างกัน 15 longจุด เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$30 \quad " \quad " \quad = \frac{1 \times 30}{15} = 2 \text{ ชั่วโมง}$$

- สรุป
- ประเทศไทย longจุดต่างกันกับญี่ปุ่น 30 (longจุด)
 - เวลาต่างกัน 2 ชั่วโมง
 - ขณะที่ญี่ปุ่น 16.00 น. วันอาทิตย์ (เวลาจะเร็วกว่าไทย 2 ชั่วโมง)
 - ไทยเวลา 14.00 น. วันอาทิตย์



แผนที่จากหนังสือเรียนรายวิชาสังคมศึกษาและวัฒนธรรม สำนักพิมพ์บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.)จำกัด



ประเทศไทยวันอาทิตย์เวลา 14.00 น.

ญี่ปุ่นวันอาทิตย์ 16.00 น.

ตอบคำถาม

กรุงปักกิ่งประเทศจีน (120 องศาตะวันออก) วันจันทร์ เวลา 17.00 น.
ประเทศไทย เป็นวันอะไร เวลาเท่าใด



ภาพจาก www.google.co.th

เฉลยคำตอบ

ใช้สูตรที่ 3 E - E ตะวันออก - ตะวันออก

กรุงปักกิ่งประเทศจีน 120° E (องศาตะวันออก)

ประเทศไทย 105° E (องศาตะวันออก)

วิธีทำ หาองศาต่างกัน $E - E = 120 - 105 = 15$ (เส้น หรือลองจิจูด)

วิธีทำ หาเวลาต่างกัน 15 องศา เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$15 \quad " \quad " \quad = \quad \frac{1 \times 15}{15} = 1 \text{ ชั่วโมง}$$

- สรุป
- กรุงปักกิ่งลองจิจูดต่างกับประเทศไทยกับจีน 15°
 - เวลาต่างกัน 1 ชั่วโมง
 - ขณะที่กรุงปักกิ่ง 17.00 น. วันจันทร์ (ปักกิ่งเร็วกว่าไทย 1 ชั่วโมง)
 - ไทยเวลา 16.00 น. วันจันทร์



ตัวอย่าง กรุงบัวโนสไอเรสประเทศอาร์เจนตินา (45 องศาตะวันตก) เป็นวันอังคาร เวลา 01.00น. อยากทราบว่า กรุงวอชิงตัน ดี.ซี.ประเทศสหรัฐอเมริกา (75 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไร เวลาอะไร

ใช้สูตรที่ 4 W - W ตะวันตก - ตะวันตก

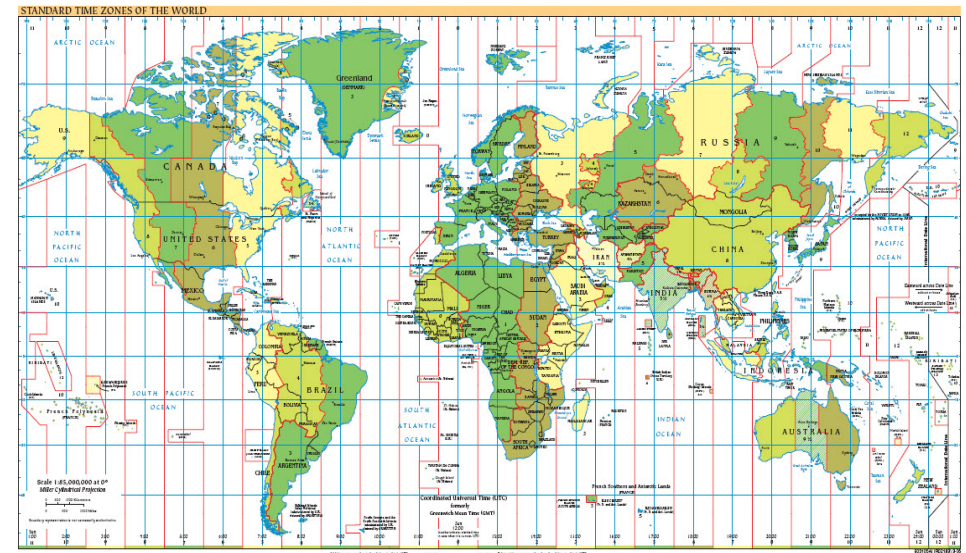
กรุงบัวโนสไอเรส 45° W (องศาตะวันตก)

กรุงวอชิงตันดี.ซี 75° W (องศาตะวันตก)

วิธีหาลองจิจูดต่างกัน W - W $75 - 45 = 30$ (เส้นหรือลองจิจูด)

วิธีหาเวลาต่างกัน 15 ลองจิจูด เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

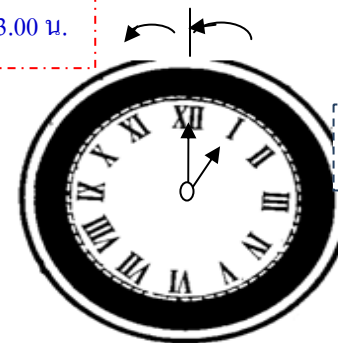
$$30 \quad " \quad " = \frac{1 \times 30}{15} = 2 \text{ ชั่วโมง}$$



สรุป

- ลองจิจูดต่างกัน 30 องศา
- เวลาต่างกัน 2 ชั่วโมง
- ขณะที่กรุงบัวโนสไอเรส วันอังคาร เวลา 01.00 น.
(เวลาจะเร็วกว่ากรุงวอชิงตันดี.ซี. 2 ชั่วโมง)
- กรุงวอชิงตันดี.ซี. วันจันทร์ เวลา 23.00 น.
(วันจะเปลี่ยนเมื่อผ่าน 24.00 น.)

กรุงวอชิงตันดี.ซี. วันจันทร์ เวลา 23.00 น.



กรุงบัวโนสไอเรสวันอังคาร เวลา 01.00 น.

ตอบคำถาม

กรุงเทพมหานคร (75 องศาตะวันตก) วันพุธ
เวลา 12.00 น. กรุงเทพมหานคร (90 องศาตะวันตก) เป็นวัน
อะไร เวลาเท่าไร



เฉลยคำตอบ

ใช้สูตรที่ 4 W - W ตะวันตก - ตะวันตก

กรุงเม็กซิโกซิตี 90° W (องศาตะวันตก)

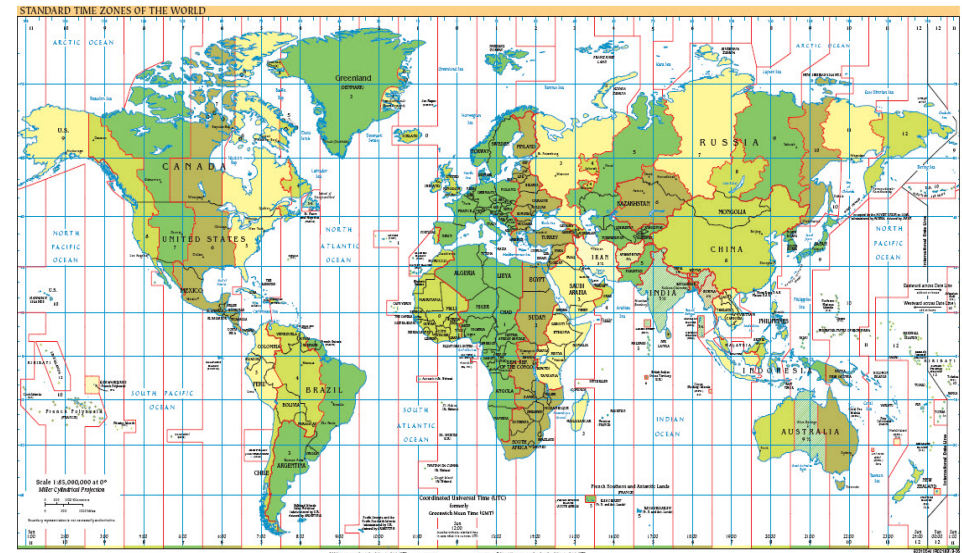
กรุงฮาวานาประเทศคิวบา 75° W (องศาตะวันตก)

วิธีทำ หาลองจิจูดต่างกัน W - W = 90 - 75 = 15 (เส้น หรือ ลองจิจูด)

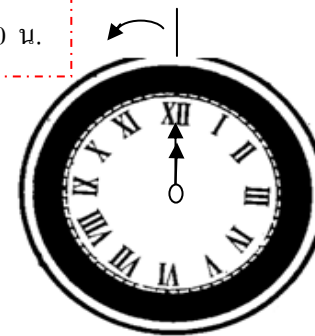
วิธีทำ หาเวลาต่างกัน 15 ลองจิจูด เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$15 \quad " \quad " \quad = \frac{1 \times 15}{15} = 1 \text{ ชั่วโมง}$$

- สรุป
- ลองจิจูดต่างกัน 15 (เส้นหรือลองจิจูด)
 - เวลาต่างกัน 1 ชั่วโมง
 - ขณะที่กรุงฮาวานา วันพุธ เวลา 12.00 น.
(เวลาจะเร็วกว่ากรุงเม็กซิโกซิตี 1 ชั่วโมง)
 - กรุง เม็กซิโกซิตี วันพุธเวลา 11.00 น.



กรุงเม็กซิโกซิตี วันพุธ เวลา 11.00 น.



กรุงฮาวานา วันพุธ เวลา 12.00 น.

ตัวอย่าง ประเทศอินเดีย (75 องศาตะวันออก) เวลา 03.00 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่า ประเทศบราซิล (60 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไร เวลาเท่าไร

ใช้สูตรที่ 5 $E + W$ ตะวันออก + ตะวันตก

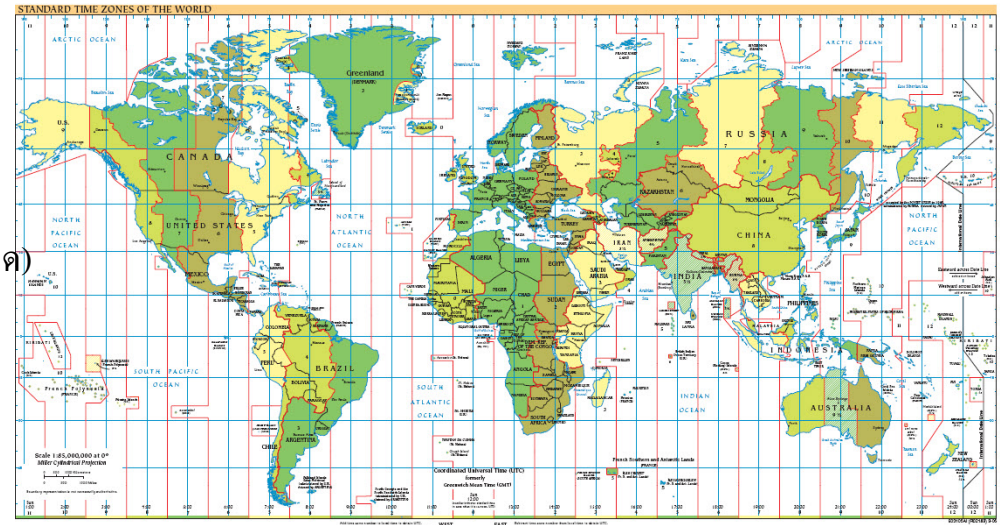
ประเทศอินเดีย $75^\circ E$ (องศาตะวันออก)

ประเทศบราซิล $60^\circ W$ (องศาตะวันตก)

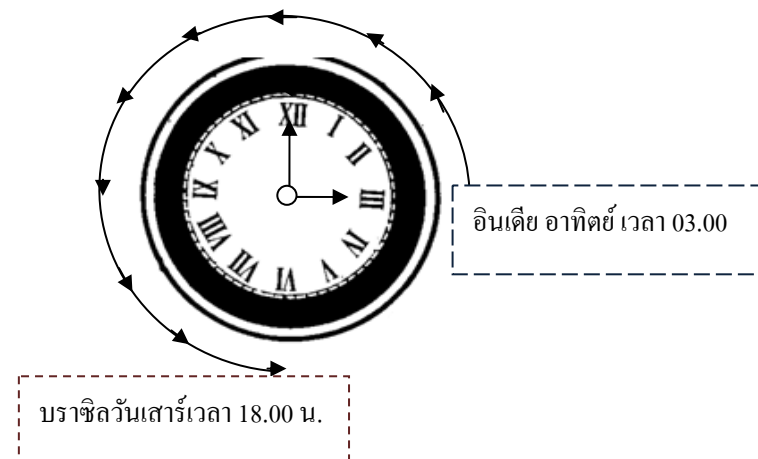
วิธีทำ หาองศาต่างกัน $E + W = 75 + 60 = 135$ (เส้นหรือลองจิจูด)

วิธีทำ หาเวลาต่างกัน 15 องศา เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$135 \div 15 = 9 \text{ ชั่วโมง}$$



- สรุป**
- องศาต่างกัน 135 องศา
 - เวลาต่างกัน 9 ชั่วโมง
 - ขณะที่ประเทศอินเดีย วันอาทิตย์ เวลา 03.00 น.
(เวลาจะเร็วกว่าประเทศบราซิล 9 ชั่วโมง)
 - ประเทศบราซิลจะเป็นวันเสาร์ เวลา 18.00 น.
(วันจะเปลี่ยนเมื่อผ่าน 24.00 น.)



ตอบคำถาม

ประเทศไทย เวลา 20.00 น. วันอังคาร กรีนแลนด์ประเทศเดนมาร์ก
(45 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไร เวลาเท่าไร



เฉลยคำตอบ

ใช้สูตรที่ 5 $E + W$ ตะวันออก + ตะวันตก

ประเทศไทย $105^{\circ} E$ (องศาตะวันออก)

กรีนแลนด์ $45^{\circ} W$ (องศาตะวันตก)

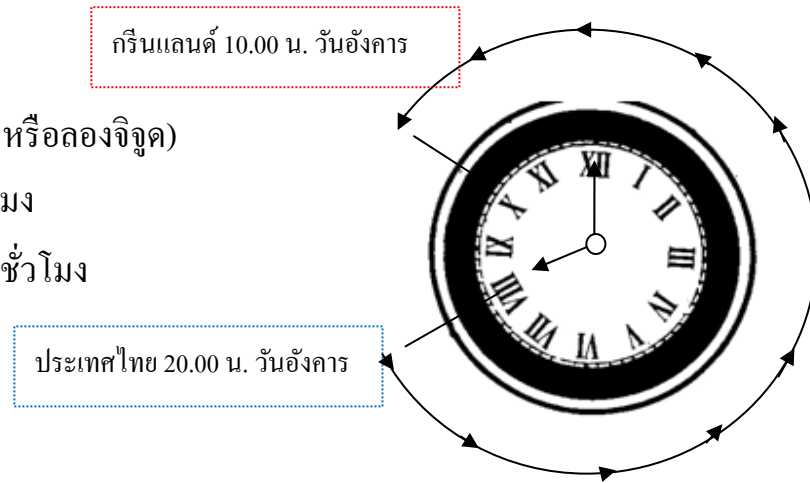
วิธีทำ หาลองจิจูดต่างกัน $E + W = 105 + 45 = 150$ (เส้น หรือลองจิจูด)

วิธีทำ หาเวลาต่างกัน 15 ลองจิจูด เวลาต่างกัน = 1 ชั่วโมง

$$150 \quad " \quad " \quad = \frac{1 \times 150}{15} = 10 \text{ ชั่วโมง}$$

สรุป

- ลองจิจูดต่างกัน 150 องศา
- เวลาต่างกัน 10 ชั่วโมง
- ขณะที่ประเทศไทย วันอังคาร เวลา 20.00 น.
(เวลาจะเร็วกว่า กรีนแลนด์ 10 ชั่วโมง)
- กรีนแลนด์ประเทศเดนมาร์กเป็น วันอังคาร เวลา 10.00 น.



แบบทดสอบหลังเรียน

คำสั่ง เลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. เส้นเมริเดียนปฐม (Prime Meridian) เริ่มแรกที่กรีนิช คือข้อใด
 - ก. 0 องศา
 - ข. 1 องศา
 - ค. 15 องศา
 - ง. 30 องศา
2. เส้นลองจิจูด 1 เส้น เวลาต่างกันกี่นาที
 - ก. 1 นาที
 - ข. 4 นาที
 - ค. 10 นาที
 - ง. 15 นาที
3. เหตุใดจึงต้องมีเวลามาตรฐาน
 - ก. เพื่อให้การสื่อสารในประเทศเป็นเวลาเดียวกัน
 - ข. เป็นไปตามข้อตกลงที่กรีนิช
 - ค. สะดวกแก่การคำนวณเวลา
 - ง. ถูกทุกข้อ

4. ในประเทศที่มีพื้นที่กว้างมาก จะมีการแบ่งเวลามาตรฐานอย่างไร
 - ก. แบ่งเป็นโซน
 - ข. ใช้เวลาเดียวกันทั้งหมด
 - ค. แบ่งตามความต้องการของประชากร
 - ง. ถูกทุกข้อ
5. ลองจุดที่ 180 องศา มีลักษณะไม่ตรงเพราะต้องอ้อมเกาะแก่งต่าง ๆ เพื่อให้เวลาในแต่ละ ประเทศเป็นเวลาเดียวกัน เรียกเส้นลองจิจูดนี้ว่าเรียกว่า
 - ก. เส้นเมริเดียนปฐุม
 - ข. เส้นลองจิจูด
 - ค. เส้นละติจูด
 - ง. เส้นแบ่งเขตวัน
6. ถ้ากรีนิชเวลา 24 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่าประเทศไทย (105 องศาตะวันออก) เป็นวันอะไร เวลาใด
 - ก. วันอาทิตย์ เวลา 07.00 น.
 - ข. วันอาทิตย์ เวลา 19.00 น.
 - ค. วันจันทร์ เวลา 07.00 น.
 - ง. วันจันทร์ เวลา 19.00 น.
7. ถ้ากรีนิช เวลา 24 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่ากรีนแลนด์ (45 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไร เวลาใด
 - ก. วันเสาร์ เวลา 21.00 น.
 - ข. วันอาทิตย์ เวลา 21.00 น.
 - ค. วันอาทิตย์ เวลา 09.00 น.
 - ง. วันจันทร์ เวลา 09.00 น.

8. อินเดีย (75 องศาตะวันออก) เวลา 09.00 น. วันพุธ ประเทศไทยเป็นวันอะไร เวลาใด
- ก. วันอังคาร เวลา 11.00 น.
 - ข. วันอังคาร เวลา 07.00 น.
 - ค. วันพุธเวลา 11.00 น.
 - ง. วันพุธเวลา 07.00 น.
9. กรีนแลนด์(45 องศาตะวันตก) วันอังคาร เวลา 01.00 น. อยากทราบว่า นิวยอร์ก (75 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไรเวลาใด
- ก. วันอังคาร เวลา 11.00 น.
 - ข. วันอังคาร เวลา 23.00 น.
 - ค. วันจันทร์ เวลา 17.00 น.
 - ง. วันจันทร์ เวลา 23.00 น.
10. เยอรมัน(15 องศาตะวันออก) เวลา 03.00 น. วันอาทิตย์ อยากทราบว่าประเทศบราซิล (60 องศาตะวันตก) เป็นวันอะไรเวลาใด
- ก. วันเสาร์ เวลา 22.00 น.
 - ข. วันเสาร์ เวลา 20.00 น.
 - ค. วันอาทิตย์ เวลา 24.00 น.
 - ง. วันจันทร์ เวลา 20.00 น.

เฉลยคำตอบ

1. ก
2. ข
3. ง
4. ก
5. ง
6. ค
7. ข
8. ค
9. ง
- 10.ก