

GAT ฉบับที่ 1

โดย อ. ปิง เจริญศิริวัฒน์

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อความ

1. เป็นเหตุผล หรือ สิ่งที่เกิดในเวลาต่อมา
2. ลด ยับยั้ง ป้องกัน ห้าม ขัดขวาง
3. เป็นส่วนประกอบ องค์ประกอบ ความหมาย
4. ไม่เกี่ยวข้องกับข้อความอื่น

1. เป็นเหตุผล หรือ สิ่งที่เกิดในเวลาต่อมา

เช่น เรามาโรงเรียนสาย ถูกคุณครูทำโทษ
ทางการออกหลักสูตรตามความคิดของนักวิชาการ ไม่ตรงตามใจนักเรียน
ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ร่างกายแข็งแรง
พูดมากตลอดเวลา คนฟังเบื่อ
คบเพื่อนดี อนาคตสดใส
สะอาดกาย เจริญวัย
อาจารย์คนนี้ชอบวางอำนาจ เด็กนักเรียนไม่ชอบ
เลือกคณะไม่เป็น แอดมิชชันไม่ติด
พูดจาอ่อนน้อมถ่อมตน เป็นที่รักใคร่ของเพื่อน

2. ลด ยับยั้ง ป้องกัน ห้าม ขัดขวาง

เช่น เล่นเกมทั้งวัน มีเวลาอ่านหนังสือ
รู้จักเก็บเงิน มีปัญหาเรื่องเงิน
คบคนไม่ดี อนาคตสดใส
ติดพนันงอมแงม เก็บเงินไม่อยู่
ใช้หน้ากากอนามัย เป็นไข้หวัด
ดูแลตัวเอง แก่เร็วเกินกำหนด
พูดจាក้าวร้าว เป็นที่เอ็นดูของผู้ใหญ่
ทำบุญเอาหน้า ได้บุญกุศลอย่างแท้จริง

ไม่จริงใจกับเพื่อน เพื่อนไว้อใจและรัก

ราคาน้ำมันโลกพุ่ง ราคาน้ำมันประเทศไทยลด

3. เป็นส่วนประกอบ องค์ประกอบ ความหมาย

เช่น สัตว์ปีก ไก่

สัตว์เลื้อยคลาน งู

ปลา ตะเพียน

น้ำ ออกซิเจน

น้ำ ไฮโดรเจน

เบญจกัลยาณี พันสวย

เบญจกัลยาณี ผิวสวย

เบญจกัลยาณี ผมสวย

ภาษาไทย พยัญชนะ

ภาษาไทย สระ

ภาษาไทย วรรณยุกต์

ความซื่อสัตย์ มีความจริงใจต่อสิ่งนั้นๆ

ความกตัญญู รู้บุญคุณ

4. ไม่เกี่ยวข้องกับข้อความอื่น

เช่น กินข้าวทุกวัน ดูคอนเสิร์ตดงบังชันทิกิ

ได้ท้อปวิชาสังคม ใช้หัวด 2009

คิดเล็กคติน้อย อยู่กับเด็กอนุบาล

ดวงอาทิตย์เป็นศูนย์กลางของจักรวาล หลินฮุ่ยคลอดลูก

ช่วงช่วงชอบกินไผ่ ยีราฟคอยาว

นกเพนกวินเดินปัดไปปัดมา เซเว่นเปิด 24 ชั่วโมง

คนเนรคุณเป็นคนน่ารังเกียจ การเป็นที่รู้จักของคนในสังคม

บทความที่ 1

10 พฤติกรรมที่ทำให้สมองเสื่อม

1. ไม่ทานอาหารเช้า หลายคนคิดว่าไม่ทานอาหารเช้า จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ แต่จะเป็นสาเหตุให้สารอาหารไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ ทำให้สมองเสื่อม
2. กินอาหารมากเกินไป การกินมากเกินไปจะทำให้หลอดเลือดแดงในสมองแข็งตัว เป็นสาเหตุให้เกิดโรคความจำสั้น
3. การสูบบุหรี่ เป็นสาเหตุที่ทำให้เป็นโรคสมองฝ่อและโรคอัลไซเมอร์
4. ทานของหวานมากเกินไป จะไปขัดขวางการดูดกลืนโปรตีนและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ เป็นสาเหตุของการขาดสารอาหารและขัดขวางการพัฒนาของสมอง
5. มลภาวะ สมองเป็นส่วนที่ใช้พลังงานมากที่สุดในร่างกาย การสูดเอาอากาศที่เป็นมลภาวะเข้าไปจะทำให้ให้ออกซิเจนในสมองมีน้อยส่งผลให้ประสิทธิภาพของสมองลดลง
6. การอดนอน การนอนหลับจะทำให้สมองได้พักผ่อน การอดนอนเป็นเวลานานจะทำให้เซลล์สมองตายได้
7. นอนคลุมโปง จะเป็นการเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ให้มากขึ้นและลดออกซิเจนในให้น้อยลงส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของสมอง
8. ใช้สมองในขณะที่ไม่สบาย การทำงานหรือเรียนขณะที่กำลังป่วย จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของสมองลดลงเหมือนกับการทำร้ายสมองไปในตัว
9. ขาดการใช้ความคิด การคิดเป็นสิ่งที่ดีที่สุดในการฝึกสมอง การขาดการใช้ความคิดจะทำให้สมองฝ่อ
10. เป็นคนไม่ค่อยพูด ทักษะทางการพูดจะเป็นตัวแสดงถึงประสิทธิภาพของสมอง รู้แบบนี้แล้วก็หลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่กล่าวมาจะดีกว่า เพื่อจะได้มีสมองที่ดี

ที่มา วิชาการดอทคอม

1. ไม่ทานอาหารเช้า - สารอาหารไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ
2. สารอาหารไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ - สมองเสื่อม
3. การกินมากเกินไป - หลอดเลือดแดงในสมองแข็งตัว - โรคความจำสั้น
4. การสูบบุหรี่ - โรคสมองฝ่อและโรคอัลไซเมอร์
5. ทานของหวานมากเกินไป- การดูดกลืนโปรตีนและสารอาหารที่เป็นประโยชน์
6. การสูดเอาอากาศที่เป็นมลภาวะเข้าไป - ออกซิเจนในสมองมีน้อย - ให้ประสิทธิภาพของสมองลดลง
7. การนอนหลับ - สมองได้พักผ่อน
8. การอดนอนเป็นเวลานาน - เซลล์สมองตายได้

9. นอนคลุมโปง - การเพิ่มคาร์บอนไดออกไซด์ให้มากขึ้น - ประสิทธิภาพการทำงานของสมอง
10. นอนคลุมโปง - ลดออกซิเจนให้น้อยลง - ประสิทธิภาพการทำงานของสมอง
11. การทำงานหรือเรียนขณะที่กำลังป่วย - ประสิทธิภาพการทำงานของสมองลดลง
12. การขาดการใช้ความคิด - สมองฝ่อ

บทความที่ 2

อาหารขยะ

การบริโภคอาหารขยะเป็นสาเหตุให้ร่างกายขาดสารอาหาร โปรตีน วิตามินและเกลือแร่ ที่จำเป็นต่อการทำงานของร่างกาย เสี่ยงต่อภาวะการเกิดโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขข้อ และโรคอ้วน ซึ่งส่งผลเสียต่อประสิทธิภาพการทำงานของสมองด้วย เช่น ปัญหาด้านความจำของผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน หรือคนที่ชอบบริโภคอาหารประเภทไขมันสูง ทำให้มีปริมาณคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี หรือ Low Density Lipoprotein (LDL) และปริมาณไตรกลีเซอไรด์สูง จากงานวิจัยของ จอห์น มอร์เลย์ และคณะ แห่งมหาวิทยาลัยเซนต์หลุยส์ รัฐมิสซูรี พบว่าในหนูที่กินอาหารไขมันสูงจะมีปริมาณไตรกลีเซอไรด์สูง ซึ่งปริมาณไตรกลีเซอไรด์ที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นสาเหตุทำให้เสียความทรงจำ โดยศึกษาทดลองให้หนูกินยาที่มีผลลดปริมาณไตรกลีเซอไรด์ แต่ไม่มีผลให้น้ำหนักตัวลด พบว่าผลทดสอบด้านความจำดีขึ้น

นอกจากนี้อาหารขยะยังเป็นสารก่อภูมิแพ้ (allergen) ที่ถูกมองข้าม เนื่องจากอาหารขยะมีการดัดแปลงและปรุงแต่งโดยมีการใช้สารในกลุ่มสารแต่งสีอาหาร เช่น ทาร์ตราซีน (tartrazine) ให้สีเหลือง อะมาเรนท์ (amaranth) ให้สีแดง เป็นต้น ซึ่งพบได้ในขนมและน้ำอัดลมต่างๆ ที่มีสีสันสดใส กลุ่มสารกันบูด เช่น กรดเบนโซอิก (benzoic acid) โซเดียมเบนโซเอต (sodium benzoate) ซึ่งมักพบในอาหารกึ่งสำเร็จรูปทั้งหลาย ไม่ว่าจะเป็นขนมปังกรอบ ขนมกรุบกรอบ กลุ่มสารกันหืน ได้แก่ สารบิวทิลเลตไฮดรอกซีอะนิโซล (butylated hydroxyanisole) ซึ่งมักพบในอาหารประเภททอด ขนมกรุบกรอบ ไอศกรีม มาการีน เป็นต้น กลุ่มสารเพิ่มเนื้อและสารที่ทำให้ข้นเพื่อให้ปริมาณดูมากขึ้น ได้แก่ วุ้น (agar) คาร์ราจีแนน (carrageenan) ซึ่งมักพบในอาหารประเภทไอศกรีม เยลลี่ ครีมแต่งหน้าเค้ก เนยแข็ง กลุ่มผงชูรส ซึ่งเป็นตัวการทำให้เกิดอาการผื่นแดงและอักเสบของผิว สำหรับคนที่มีแนวโน้มผิวแพ้ง่าย สารในกลุ่มเหล่านี้ถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการปรุงแต่งอาหารขยะซึ่งเป็นสารก่อภูมิแพ้

ที่มา วิชาการดอทคอม

1. การบริโภคอาหารขยะ - ร่างกายขาดสารอาหาร โปรตีน วิตามินและเกลือแร่
2. การบริโภคอาหารขยะ - โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขข้อ และโรคอ้วน
3. โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขข้อ และโรคอ้วน - ประสิทธิภาพการทำงานของสมอง
4. กลุ่มสารแต่งสีอาหาร - ทาร์ทราซีน (tartrazine)
5. กลุ่มสารแต่งสีอาหาร - อะมาเรนท์ (amaranth)

บทความที่ 3

มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009

เนื่องจากสถานการณ์ไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 กำลังระบาดอย่างต่อเนื่องในขณะนี้ ทางกระทรวงสาธารณสุขจึงแนะนำให้สถานศึกษาทุกแห่งมีมาตรการป้องกันเชื้อไข้หวัดดังกล่าว และขอความร่วมมือจากผู้ปกครองในการดูแลนักเรียนอย่างไร เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดมากกว่านี้

มาตรการจากทางโรงเรียน

1. ตรวจคัดกรองนักเรียน ที่มีอาการ ไอ จาม น้ำมูก เป็นไข้ และส่งตัวกลับบ้านไปรักษาตัวที่บ้านทันที โดยระหว่างรอผู้ปกครองมารับนักเรียนกลับ จะให้นักเรียนพักในบริเวณที่โล่งแจ้ง มีอากาศถ่ายเท
2. รมรงค์ให้นักเรียนล้างมือก่อนเข้าเรียนห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อภายในชั้นเรียน
3. ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค หลังทำความสะอาดชั้นเรียนเสร็จในตอนเย็นหลังเลิกเรียน รวมถึงภายในบริเวณห้องน้ำ
4. เพิ่มสบู่และน้ำยาล้างมือที่บริเวณอ่างล้างมือ และในห้องน้ำทุกอาคารเรียน
5. รมรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนและวิธีการป้องกัน ผ่านทางโปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ผ่านทางเว็บไซต์โรงเรียน และเสียงตามสาย กิจกรรมยามเช้า โฮมรูม ประสานงานกับสาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอ
6. กรณีที่มีนักเรียนในห้องเรียนป่วย ทางโรงเรียนจะพิจารณาคัดกรองหยุดเป็นรายห้อง ตามความเหมาะสม

ขอขอบคุณข้อมูลจาก โรงเรียนชลประทานวิทยา และ วิชาการดอทคอม

1. มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 - ตรวจคัดกรองนักเรียน ที่มีอาการ ไอ จาม น้ำมูก เป็นไข้ และส่งตัวกลับบ้านไปรักษาตัวที่บ้านทันที
2. มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 - รมรงค์ให้นักเรียนล้างมือก่อนเข้าเรียนห้องคอมพิวเตอร์ – การแพร่กระจายเชื้อภายในชั้นเรียน

3. มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 - ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค
4. มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 - เพิ่มสบู่และน้ำยาล้างมือที่บริเวณอ่างล้างมือ และในห้องน้ำทุกอาคารเรียน
5. มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 - รมรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนและวิธีการป้องกันผ่านทางโปสเตอร์ แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์โรงเรียน และเสียงตามสาย
6. มาตรการป้องกันโรคไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 - กรณีที่มีนักเรียนในห้องเรียนป่วย ทางโรงเรียนจะพิจารณาคัดกรองหยุดเป็นรายห้อง ตามความเหมาะสม

บทความที่ 4

เหตุผลที่ควรเลือกใช้พลังงานสะอาด

1. ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อแก้ปัญหามลพิษและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
2. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทางปฏิบัติ
3. เพื่อเป็นการสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก ซึ่งลดมลพิษ
4. ช่วยให้คุณภาพอากาศในชุมชนบริเวณโรงไฟฟ้าดีขึ้น
5. ช่วยสร้างงานในภาคพลังงานหมุนเวียนและภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่มา เอกสารเผยแพร่ กรมทรัพยากรน้ำ และวิชาการดอทคอม

1. พลังงานสะอาด - การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
2. พลังงานสะอาด - การพัฒนาอย่างยั่งยืนในทางปฏิบัติ
3. พลังงานสะอาด - การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก - มลพิษ
4. พลังงานสะอาด - คุณภาพอากาศในชุมชนบริเวณโรงไฟฟ้าดีขึ้น
5. พลังงานสะอาด - สร้างงานในภาคพลังงานหมุนเวียนและภาคอุตสาหกรรม

บทความที่ 5

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศนโยบายเร่งรัด การปฏิรูปการศึกษา โดยยึดคุณธรรมนำความรู้สร้าง ความตระหนักสำนึกในคุณค่าของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความสมานฉันท์ สันติวิธี วิถีประชาธิปไตย พัฒนาคณะโดยใช้คุณธรรมเป็นพื้นฐานของกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงความร่วมมือของสถาบันครอบครัว ชุมชน สถาบันศาสนา และสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาเยาวชนให้เป็นคนดี มีความรู้ และอยู่ดีมีสุขโดย 8 คุณธรรมพื้นฐานประกอบด้วย

1. **ขยัน** คือ ผู้ที่มีความตั้งใจเพียรพยายามทำหน้าที่การทำงานอย่างจริงจังและต่อเนื่องในเรื่องที่ถูกที่ควร ล้วน มีความพยายาม ไม่ทอดทิ้ง กล้าเผชิญอุปสรรค รั้งงานที่ทำ ตั้งใจทำหน้าที่อย่างจริงจัง
2. **ประหยัด** คือ ผู้ที่ดำเนินชีวิตความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย รู้จักฐานะการเงินของตน คิดก่อนใช้ คิดก่อนซื้อ เก็บออมถนอมใช้ทรัพย์สินสิ่งของอย่างคุ้มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย ฟุ้งเฟ้อ รู้จักทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายของตนเองอยู่เสมอ
3. **ซื่อสัตย์** คือ ผู้ที่มีความประพฤติตรงทั้งต่อเวลา ต่อหน้าที่ และต่อวิชาชีพ มีความจริงใจปลอดจากความรู้สึกลำเอียง หรืออคติ ไม่ใช้เล่ห์กลคดโกงทั้งทางตรงและทางอ้อม รับรู้หน้าที่ของตนเองปฏิบัติอย่างเต็มที่และถูกต้อง
4. **มีวินัย** คือ ผู้ที่ปฏิบัติตนในขอบเขต กฎ ระเบียบของสถานศึกษา สถาบัน องค์กร และประเทศ โดยที่ตนยินดีปฏิบัติตามอย่างเต็มใจและตั้งใจยึดมั่นในระเบียบแบบแผนข้อบังคับและข้อปฏิบัติ รวมถึงการมีวินัยทั้งต่อตนเองและสังคม
5. **สุขภาพ** คือ ผู้ที่มีความอ่อนน้อมถ่อมตนตามสถานภาพและกาลเทศะ มีสัมมาคารวะ เรียบร้อยไม่ก้าวร้าว รุนแรง หรือวางอำนาจข่มผู้อื่นทั้งโดยวาจาและท่าทางเป็นผู้มีมารยาทดีงามวางตนเหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย
6. **สะอาด** คือ ผู้ที่รักษาร่างกาย ที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้องตามสุขลักษณะ ฝึกฝนจิตใจไม่ให้ขุ่นมัว มีความแจ่มใสอยู่เสมอ ปราศจากความมัวหมองทั้งกาย ใจและสภาพแวดล้อมมีความผ่องใสเป็นที่เจริญตาทำให้เกิดความสบายใจแก่ผู้พบเห็น
7. **สามัคคี** คือ ผู้ที่เปิดใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รับผิดชอบต่อตนทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความมุ่งมั่นต่อการรวมพลัง ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เพื่อให้การทำงานสำเร็จลุล่วง สามารถแก้ปัญหาและขจัดความขัดแย้งได้ เป็นผู้มีเหตุผล ยอมรับความแตกต่าง ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความคิดและความเชื่อ พร้อมที่จะปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติและสมานฉันท์
8. **มีน้ำใจ** คือ ผู้ให้และผู้อาสาช่วยเหลือสังคม รู้จักแบ่งปัน เสียสละความสุขส่วนตน เพื่อทำประโยชน์ให้แก่ผู้อื่น เห็นอก เห็นใจ และเห็นคุณค่าในเพื่อนมนุษย์และผู้ที่มีความเดือดร้อน มีความเอื้ออาทรเอาใจใส่ อาสาช่วยเหลือสังคมด้วยแรงกายและสติปัญญาลงมือปฏิบัติการเพื่อบรรเทาปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งดีงามให้เกิดขึ้นในชุมชน

ที่มา วิชาการดอทคอม

1. คุณธรรมพื้นฐาน - ขยัน
2. คุณธรรมพื้นฐาน - ประหยัด
3. คุณธรรมพื้นฐาน - ซื่อสัตย์
4. คุณธรรมพื้นฐาน - มีวินัย
5. คุณธรรมพื้นฐาน - สุขภาพ

6. คุณธรรมพื้นฐาน - สะอาด
7. คุณธรรมพื้นฐาน - สามัคคี
8. คุณธรรมพื้นฐาน - มีน้ำใจ
9. ขยัน - ผู้ที่มีความตั้งใจเพียรพยายามทำหน้าที่การงานอย่างจริงจังและต่อเนื่องในเรื่องที่ถูกต้อง
10. ประหยัด - ผู้ที่ดำเนินชีวิตความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย รู้จักฐานะการเงินของตน คิดก่อนใช้ คิดก่อนซื้อ
11. ซื่อสัตย์ - ผู้ที่มีความประพฤติตรงทั้งต่อเวลา ต่อหน้าที่ และต่อวิชาชีพ มีความจริงใจปลอดจากความรู้สึกลำเอียง
12. มีวินัย - ผู้ที่ปฏิบัติตามในขอบเขต กฎ ระเบียบของสถานศึกษา สถาบัน องค์กร และประเทศ

บทความที่ 6

อัลตราไวโอเล็ตในแสงแดดประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. รังสีอัลตราไวโอเล็ต -A (ความยาวคลื่น 320–400 nm) รังสีชนิดนี้มีผลทำให้ผิวหนังคล้ำลง ผิวหนังเหี่ยวย่น และเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งผิวหนัง เมื่อเปรียบเทียบกับรังสีอัลตราไวโอเล็ต - B รังสีชนิดนี้จะมีพลังงานต่ำกว่า แต่กลับสามารถผ่านเข้าไปในชั้นลึกของลูกตาได้มากกว่า
2. รังสีอัลตราไวโอเล็ต -B (ความยาวคลื่น 280–320 nm) รังสีชนิดนี้มีผลทำให้ผิวไหม้ และก่อให้เกิดโรคมะเร็งผิวหนังได้ รังสีชนิดนี้มีพลังงานสูงกว่า และมีผลเสียมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับรังสีชนิดแรก ส่วนผลที่จะเกิดต่อดวงตาคือรังสีนี้จะถูกดูดซึม และทำให้เกิดอันตรายต่อกระจกตาและเลนส์แก้วตา แต่มักไม่มีผลต่อจอประสาทตา

ที่มา วิชาการดอทคอม

1. อัลตราไวโอเล็ตในแสงแดด - รังสีอัลตราไวโอเล็ต -A
2. อัลตราไวโอเล็ตในแสงแดด - รังสีอัลตราไวโอเล็ต -B
3. รังสีอัลตราไวโอเล็ต -A - ผิวคล้ำลง ผิวหนังเหี่ยวย่น
4. รังสีอัลตราไวโอเล็ต -B - ผิวไหม้
5. รังสีอัลตราไวโอเล็ต -B - อันตรายต่อกระจกตาและเลนส์แก้วตา
6. รังสีอัลตราไวโอเล็ต -B - จอประสาทตา

บทความที่ 7

การป้องกันดวงตาจากอันตรายของรังสีอัลตราไวโอเล็ต

สามารถทำได้ง่ายๆ คือ

1. **สวมแว่นกันแดดในขณะที่ออกกลางแจ้ง** เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดทางหนึ่งในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต ควรเลือกแว่นกันแดดที่กันรังสีอัลตราไวโอเล็ตได้ 99-100% และกรองแสงได้ 80% แต่ไม่ควรเกิน 90-92% เพราะจะทำให้มองเห็นไม่ชัด อย่าคิดว่าแว่นราคาแพง หรือแว่นที่มีสีดำเข้มจะป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ตได้จริง ควรตรวจสอบดูให้ดี สำหรับผู้ที่ใช้คอนแทคเลนส์ที่กันรังสีอัลตราไวโอเล็ตได้ ก็ควรจะสวมแว่นกันแดดด้วย ส่วนเด็กๆ ก็ควรใส่แว่นกันแดดจริงๆ ไม่ใช่แว่นกันแดดของเล่น โดยสามารถเลือกใช้เลนส์พลาสติกเพื่อป้องกันอันตรายจากการแตกหัก การเลือกแว่นกันแดดควรเลือกแบบที่มีที่ครอบด้านข้างเพื่อป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ตที่เข้ามาจากด้านข้างได้
2. **สวมหมวก** โดยเลือกหมวกที่มีส่วนยื่นกันแดดออกมาอย่างน้อย 3 นิ้ว จะช่วยป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ตได้ 50%

ที่มา วิชาการดอทคอม

1. สวมแว่นกันแดดในขณะที่ออกกลางแจ้ง - อันตรายของรังสีอัลตราไวโอเล็ต
2. สวมหมวก - อันตรายของรังสีอัลตราไวโอเล็ต

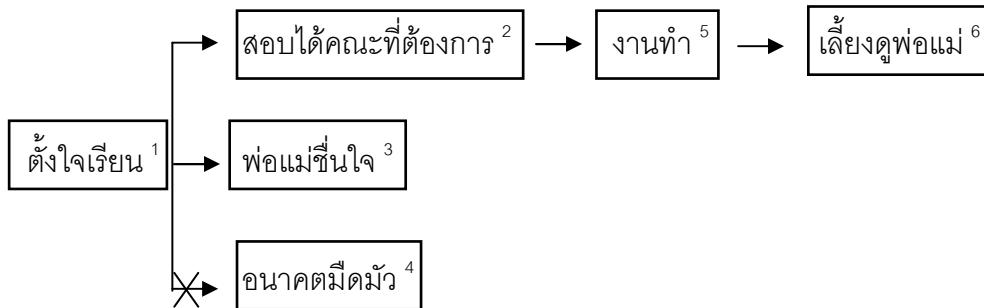
วิธีการทำข้อสอบเชื่อมโยงทั้งบทความ

1. อ่านคำสั่ง เพื่อมีอะไรเปลี่ยนแปลง
2. ความสัมพันธ์ของข้อความต้องเป็นไปตามบทความนั้นกำหนด ห้ามคิดไปเองเด็ดขาด
3. เริ่มตั้งต้นจากคำแรกที่เค้าให้มา แล้วเชื่อมโยงความสัมพันธ์ไปเรื่อยๆ

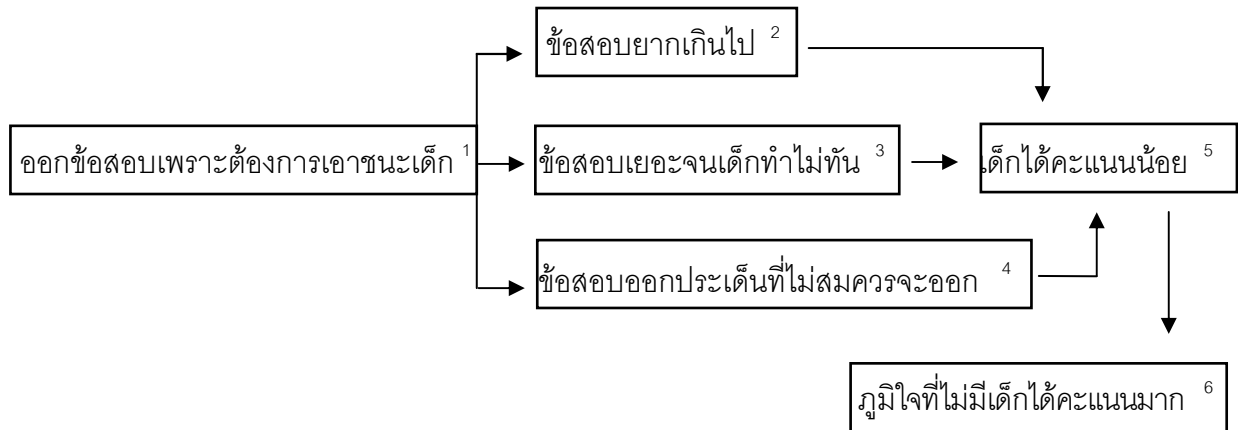
อย่าลืมว่า **ความสัมพันธ์ระหว่างข้อความ** มี 4 แบบ

1. เป็นเหตุผล หรือ สิ่งที่เกิดในเวลาต่อมา (A)
 2. ลด ยับยั้ง ป้องกัน ห้าม ขัดขวาง (F)
 3. เป็นส่วนประกอบ องค์ประกอบ ความหมาย (D)
 4. ไม่เกี่ยวข้องกับข้อความอื่น (99H)
4. ถ้าเจอข้อความไหนซ้ำกับข้อความที่เราเขียนความสัมพันธ์ไปแล้ว จับไปโยงไปอันเก่า
5. ข้อความปิดท้ายที่ไม่มีอะไรไปเกี่ยวข้องหรือจบ ไร้รหัส

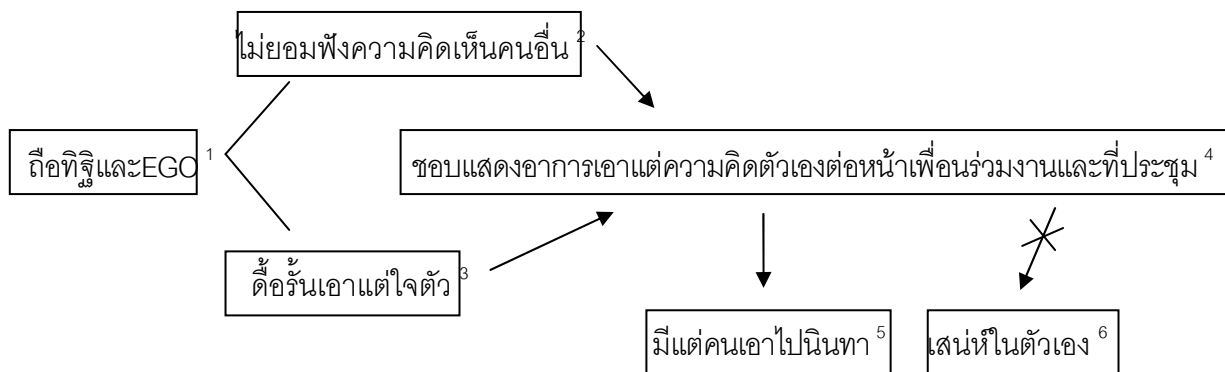
ตัวอย่าง 1



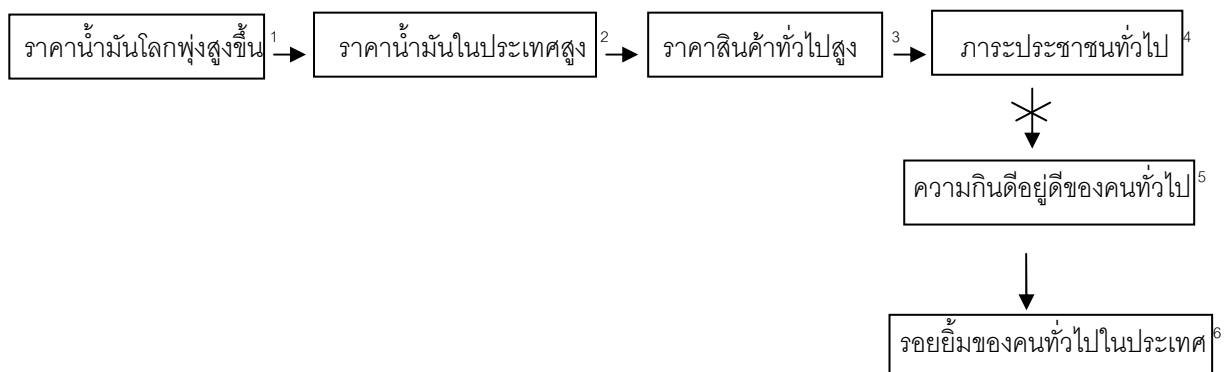
ตัวอย่าง 2



ตัวอย่าง 3



ตัวอย่าง 4



บทความที่ ๘ สิว

การอดนอนจัดเป็นความเครียดอย่างหนึ่ง อาจส่งผลให้เกิดสิวได้ เพราะความเครียดส่งผลต่อระบบต่างๆ ของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนซึ่งส่งผลให้เกิดการเห่อของสิวได้ สังเกตได้ว่าเด็กวัยรุ่นหลายคนพอใกล้สอบจะมีสิวก่อขึ้น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเครียดนั่นเอง

นอกจากนั้นการเป็นสิวงเองก็ก่อให้เกิดความเครียดได้เช่นกัน อีกทั้งวัยที่ต้องดูหนังสื่อบอกก็มักเป็นวัยรุ่นที่มักเป็นสิวงอยู่แล้ว

ที่มา วิชาการดอทคอม

ตารางสรุปข้อความที่กำหนดและเลขกำกับบทความที่ ๘ และที่ว่างสำหรับร่างรหัสคำตอบ

เลขกำกับ	ข้อความที่กำหนด	ที่ว่างสำหรับร่างรหัสคำตอบ				
01	ความเครียด					
02	ระบบต่างๆ ของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมน					
03	สิวก					

บทความที่ ๙

สิ่งที่อยู่ในถังขยะ...อาจไม่ใช่ “ขยะ” ทั้งหมด

หากลองสำรวจกันดูแล้วจะพบว่าสิ่งที่เป็นขยะจริงๆ มีเพียง “3%” เท่านั้น นั่นคือ ขยะมีพิษหรือขยะอันตรายที่ควรจัดการอย่างระมัดระวัง ส่วนที่เหลือในถังขยะสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ถ้าใส่ใจกันจริงๆ โดยแบ่งออกได้ดังนี้

- 46% เป็นสิ่งที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหารนำไปเป็นอาหารสัตว์หรือทำปุ๋ยหมัก
- 42% เป็นสิ่งของรีไซเคิลได้ เช่น ขวดพลาสติก เมื่อนำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้แล้ว จึงคัดแยกประเภทเพื่อส่งรีไซเคิล
- 9% เป็นของที่ย่อยสลายยาก เช่น ถ่านไฟฉาย ต้องส่งต่อให้กับเทศบาล ส่งให้โรงเผาปูน หรือหน่วยงานบางแห่งรับไปเผาเป็นเชื้อเพลิงทดแทน

ที่มา วิชาการดอทคอม

ตารางสรุปข้อความที่กำหนดและเลขกำกับบทความที่ 9 และที่ว่างสำหรับร่างหาคำตอบ

เลขกำกับ	ข้อความที่กำหนด	ที่ว่างสำหรับร่างหาคำตอบ				
01	สิ่งที่อยู่ในถังขยะ					
02	ขยะ					
03	สิ่งที่ย่อยสลายได้					
04	สิ่งของรีไซเคิลได้					
05	ของที่ย่อยสลายยาก					
06	เศษอาหาร					
07	ขวดพลาสติก					
08	ถ่านไฟฉาย					

บทความที่ 10

อาการเรอ คลื่นไส้ หรือมีน้ำย่อยไหลย้อนขึ้นมาที่อก หรือคอ เกิดจากความดันที่ช่องท้องเพิ่มมากขึ้น สาเหตุจาก

* กินอาหารมากเกินไปในแต่ละมื้อ

* อาหารบางประเภท

- ประเภทมันๆ ที่ปรุงด้วยการผัด และทอดทุกชนิด ทำให้เกิดความดันที่ช่องท้อง
- น้ำเต้าหู้และน้ำอัดลม จะทำให้เกิดแก๊สในช่องท้องมาก
- ชา กาแฟ ก็ทำให้เกิดความดันที่ช่องท้อง

* น้ำหนักตัวที่เพิ่ม หรือเกินค่าปกติ

* ท้องผูก ทำให้ต้องเบ่ง เวลาถ่าย ผลตามมามีคือ ความดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น อาจต้องกินยาถ่ายช่วย ซึ่งเป็นการแก้ที่ปลายเหตุ ควรแก้ที่ต้นเหตุโดยดื่มน้ำเปล่าให้มากขึ้น ดื่มน้ำน้อย แต่บ่อยๆ และกินผักผลไม้ที่มีกากให้มากขึ้นก็จะช่วยในเรื่องขับถ่ายได้

* ขาดการออกกำลังกาย จากการศึกษาพบว่า คนที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิก จะทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้เคลื่อนไหวได้ดี และยังลดอาการท้องอืด จุก เสียด แน่นท้อง นอกจากนี้ ยังช่วยให้ระบบไหลเวียนเลือด ปอด หัวใจ ทำงานดีขึ้น ลดระดับไขมันในเลือดเพื่อป้องกันโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โดยออกกำลังกายต่อเนื่องวันละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน เช่น วิ่ง เดินเร็ว ขึ้นลงบันได ว่ายน้ำ ขี่จักรยานฝึกแบบปรับน้ำหนักใน FITNESS เตะฟุตบอล เล่นเทนนิส แบดมินตัน หรือ บาสเกตบอล

ที่มา วิชาการดอทคอม

ตารางสรุปข้อความที่กำหนดและเลขกำกับบทความที่ 10 และที่ว่างสำหรับร่างคำตอบ

เลขกำกับ	ข้อความที่กำหนด	ที่ว่างสำหรับร่างคำตอบ				
01	อาการเรอ คลื่นไส้ หรือมีน้ำย่อยไหลย้อนขึ้นมาที่อก หรือคอ					
02	ความดันที่ช่องท้องเพิ่มมากขึ้น					
03	กินอาหารมากเกินไปในแต่ละมื้อ					
04	อาหารบางประเภท					
05	ประเภทมันๆ ที่ปรุงด้วยการผัดและทอดทุกชนิด					
06	น้ำเต้าน้ำและน้ำอืดลม จะทำให้เกิดแก๊สในช่องท้องมาก					
07	ชา กาแฟ					
08	น้ำหนักตัวที่เพิ่ม หรือเกินค่าปกติ					
09	ท้องผูก ทำให้ต้องเบ่ง เวลาถ่าย					
10	ขาดการออกกำลังกาย					

บทความที่ 11 สัตว์อพยพเคลื่อนย้ายกลับถิ่นกำเนิดได้อย่างไร

ธรรมชาติมีปรากฏการณ์ที่สร้างความพิศวงงงงวยให้แก่มนุษย์มากมายหลายประการ หนึ่งในนั้นที่ทำให้ศาสตราจารย์ชีววิทยา Kenneth Lohmann แห่งมหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนา สหรัฐอเมริกา รู้สึกทึ่งเป็นอย่างยิ่งก็คือเต่าทะเล ท่านกล่าวกับนักข่าว Voice of America ว่า “เมื่อลูกเต่าทะเลออกมาจากไข่ ก็คลานลงทะเลท่องเที่ยวหากินไปในมหาสมุทรอันกว้างใหญ่ไพศาลซึ่งมันไม่เคยรู้จักมาก่อน และพอถึงเวลาวางไข่ขยายพันธุ์ก็สามารถว่ายน้ำกลับมายังชายฝั่งทะเลถิ่นกำเนิดได้อย่างถูกต้อง มันทำได้อย่างไร? ... มันมีเครื่องมือหรือญาณวิเศษอันใดช่วยนำทางมันกลับบ้าน”

นอกจากเต่าทะเล ยังมีสัตว์ที่มีการเคลื่อนย้ายกลับถิ่นเดิมอยู่อีกหลายอย่าง เช่น ผีเสื้อในทวีปแอฟริกา ปลาแซลมอน และนกบางชนิด มีนกนางแอ่น นกเป็ดน้ำ นกพิราบสื่อสาร เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะมีการอพยพเคลื่อนย้ายจากถิ่นเดิมไปยังแหล่งต่างๆ ที่มีอาหารอุดมสมบูรณ์หรือสถานที่ที่มีภูมิอากาศเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต และเมื่อถึงฤดูกาลที่เอื้ออำนวยหรือถึงระยะเวลาที่จะขยายพันธุ์ก็จะเดินทางกลับมายังถิ่นเดิม มันทำได้อย่างไร? ทำไมจึงไม่หลงทาง?

นักวิทยาศาสตร์อธิบายว่า สัตว์เหล่านี้อาศัยเครื่องช่วยหลายอย่างแตกต่างกัน เช่น ใช้ตำแหน่งดวงอาทิตย์ ภูมิประเทศ กระแสน้ำอุ่นน้ำเย็นในมหาสมุทร เสี่ยงคลื่นความถี่สูงที่มนุษย์ไม่ได้ยิน ประสาทสัมผัสทางจมูก เช่น กลิ่นฝน ตลอดจนสนามแม่เหล็กโลก ทั้งนี้สัตว์บางชนิดอาจอาศัยเครื่องช่วยหลายๆ อย่างประกอบกัน

ในบรรดาสัตว์ที่มีการเคลื่อนย้ายกลับถิ่นเดิมนี้ ศาสตราจารย์ Lohmann สนใจเต่าทะเลและปลาแซลมอนเป็นพิเศษ เพราะในมหาสมุทรที่กว้างใหญ่คงยากที่จะหาสิ่งใดเป็นที่สังเกตสำหรับการเดินทางกลับบ้าน หลังจากได้ศึกษาเรื่องนี้อยู่นาน ก็ได้เสนอทฤษฎีเบื้องต้นโดยตั้งเป็นสมมุติฐานว่า เต่าทะเล ปลาแซลมอน นกนางแอ่น และนกเป็ดน้ำ ล้วนมีคุณสมบัติพิเศษอยู่สองประการ ประการแรกคือ มี particle ของสารแม่เหล็กในสมอง ซึ่งสามารถปรับตัวตามแนวเส้นแรงของสนามแม่เหล็กโลกได้คล้ายกับเข็มทิศ particle นี้จึงทำให้สามารถรับสัมผัสจากสนามแม่เหล็กโลกได้ และ สามารถแยกความแตกต่างสนามแม่เหล็กโลกในแต่ละที่ ได้ ส่วนคุณสมบัติอีกประการหนึ่งคือ มีกระบวนการเคมีพิเศษเกี่ยวกับการมองเห็น ช่วยให้เห็นสนามแม่เหล็กโลกหรือเห็นแสงที่มีลักษณะสีสั้นต่างกันตามอิทธิพลของสนามแม่เหล็กโลก กระบวนการเคมีพิเศษนี้จึงทำให้สามารถรับสัมผัสและแยกความแตกต่างสนามแม่เหล็กโลกในแต่ละที่ได้เช่นกัน

เนื่องจากสนามแม่เหล็กโลกในบริเวณต่างๆ ของพื้นโลกมีความแตกต่างกัน นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสมองของสัตว์เหล่านี้สามารถบันทึกและจดจำลักษณะของสนามแม่เหล็กในถิ่นเดิมซึ่งเป็นแหล่งที่เกิดของมันไว้ในสมองได้ ดังนั้นเมื่อถึงเวลาเดินทางอพยพกลับถิ่นเดิม จึงใช้สนามแม่เหล็กโลกเป็นเข็มทิศบอกทิศทางและตำแหน่งแห่งที่ได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ศาสตราจารย์ Lohmann จึงตั้งทฤษฎีในเชิงสมมุติฐานว่า คุณสมบัติของปลาแซลมอน เต่าทะเล นกนางแอ่น และนกเป็ดน้ำทั้งสองประการดังกล่าวข้างต้น ทำให้สามารถรับสัมผัสและแยกความแตกต่างของสนามแม่เหล็กโลกในอาณาบริเวณต่างๆ ได้ และด้วยความสามารถทั้งสองประการนี้เองที่ทำให้สัตว์เหล่านี้สามารถเดินทางกลับถิ่นเดิมได้ถูกต้อง

ตารางสรุปข้อความที่กำหนดและเลขกำกับบทความที่ 11 และที่ว่างสำหรับร่างรหัสคำตอบ

เลขกำกับ	ข้อความที่กำหนด	ที่ว่างสำหรับร่างรหัสคำตอบ				
01	เดินทางกลับถิ่นเดิมได้ถูกต้อง					
02	เต่าทะเล					
03	นกนางแอ่น					
04	นกเป็ดน้ำ					
05	ปลาแซลมอน					
06	มี particle ของสารแม่เหล็กในสมอง					

07	มีกระบวนการเคมีพิเศษเกี่ยวกับการมองเห็น					
08	สัตว์ที่มีการเคลื่อนย้ายกลับถิ่นเดิม					
09	สามารถแยกความแตกต่างสนามแม่เหล็กโลกในแต่ละที่					
10	สามารถรับสัมผัสจากสนามแม่เหล็กโลก					

บทความที่ 12 อนาคตราคาสินค้าเกษตรของไทย

ครึ่งปีแรกของ พ.ศ. 2551 ถือเป็นปีทองของสินค้าเกษตรของไทย **ราคาข้าวสูงขึ้น**จนชาวนาเร่งปลูกข้าวกันเป็นการใหญ่ ส่วนชาวไร่ต่างก็ยิ้มแย้มแจ่มใสเพราะ**ราคาข้าวโพดสูงขึ้น** รวมทั้งมันสำปะหลังและผลผลิตทางการเกษตรประเภทอื่น เช่น ยางพารา แต่พออย่างเข้าช่วงครึ่งปีหลังราคาเหล่านี้กลับลดลงเรื่อยๆ จนเกษตรกร ทั้งชาวนาและชาวไร่ ต้องออกมาชุมนุมประท้วงปิดถนนเรียกร้องให้รัฐบาลเร่งช่วยเหลือ บ้างจะอะไรช่วยให้ราคาสินค้าเหล่านี้เพิ่มสูงขึ้นในระยะแรก และเพราะเหตุใดราคาจึงตกลงอย่างต่อเนื่องมาจนถึงต้นปีใหม่ 2552 ซึ่งเป็นช่วงที่เสนอทวิเคราะห์หีบห่อ

คงจำกันได้ว่าในช่วงต้นปี พ.ศ. 2551 **ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้น**เรื่อยๆ จนถึงระดับสูงสุดคือ 147 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลเมื่อเดือนกรกฎาคม ส่งผลให้**ต้นทุนการผลิตสินค้าสูงขึ้น**แทบทุกประเภทรวมทั้งต้นทุนการผลิตสินค้าจำพวกอาหาร นอกจากนี้ ราคาน้ำมันที่พุ่งสูงขึ้นอย่างคาดเดาไม่ถูกว่าจะหยุดที่จุดใด ยังเป็นเหตุให้เกิดการ**ปลูกพืชทดแทนน้ำมัน**กันเป็นการใหญ่ รวมทั้งเกิดความพยายามหาพลังงานทางเลือกอื่นมาทดแทนพลังงานจากน้ำมัน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม เป็นต้น

การปลูกพืชทดแทนน้ำมันที่สามารถนำมาแปรรูปเป็นพลังงานได้ เช่น แอลกอฮอล์ ไบโอดีเซล ทำให้**พื้นที่การเกษตรและผลผลิตอาหารลดลง** เมื่อเป็นเช่นนี้สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาคือการกักตุนอาหาร เพราะประเทศที่เน้นการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและประเทศในตะวันออกกลางผู้ผลิตน้ำมันทั้งหลายมีความวิตกว่าในอนาคตโลกจะขาดแคลนอาหาร

จากที่กล่าวมาข้างต้นคงเห็นได้ชัดแล้วว่าเหตุสำคัญที่ทำให้ราคาสินค้าอาหาร ทั้งราคาข้าว ข้าวโพด และ**ราคามันสำปะหลังสูงขึ้น**เรื่อยๆ ก็คือการที่ผลผลิตอาหารลดลงเพราะหันไปใช้พื้นที่ปลูกพืชทดแทนน้ำมัน รวมทั้งการกักตุนอาหาร และการที่ต้นทุนการผลิตสินค้าจากน้ำมันแพงดังกล่าวกว่าข้างต้น ราคาสินค้าเกษตรที่พุ่งสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้หวังกันว่าอนาคตเกษตรกรไทยกำลังสดใส และชาวนาชาวไร่จะเริ่มลืมตาอ้าปากได้

แต่แล้วความหวังที่วาดไว้ก็เริ่มจางหายไปเมื่อ**ปัญหานี้เสียของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐฯ** เริ่มพ่นพิษ สถาบันการเงินขนาดใหญ่ในสหรัฐฯ ประสบความหายนะถึงขั้นล้มละลาย ในเดือนกันยายน

รัฐบาลสหรัฐต้องเข้าควบคุมกิจการของบริษัทสินเชื่อกับที่อยู่อาศัยรายใหญ่ของสหรัฐ 2 บริษัทคือ Fannie Mae และ Freddie Mac เนื่องจากปัญหาการขาดทุนในตลาดสินเชื่อกับที่อยู่อาศัย การเข้าช่วยเหลือสถาบันการเงินทั้ง 2 แห่งนี้คือ สัญญาของวิกฤตการณ์ครั้งใหญ่ในตลาดสินเชื่อกับที่อยู่อาศัยของสหรัฐ ซึ่งต่อมาได้ส่งผลสะท้อนต่อตลาดการเงินโลกอย่างรุนแรง เศรษฐกิจโลกชะลอตัวลงเรื่อยๆ จนถึงขั้นเศรษฐกิจถดถอย

ภาวะเศรษฐกิจโลกถดถอย ซึ่งเกิดจากปัญหานี้เสียดังกล่าวยังข้างต้น ส่งผลให้ราคาน้ำมันลดลงอย่างรวดเร็ว จากที่เคยขึ้นไปสูงสุดกว่าบาร์เรลละ 147 เหรียญสหรัฐลงมาเหลือประมาณ 40 เหรียญสหรัฐเท่านั้นนอกจากนี้ยังเป็นเหตุให้ราคาข้าว ข้าวโพด และมันสำปะหลังลดลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

สำหรับแนวโน้มราคาสินค้าเกษตรไทยในปี 2552 นี้ เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้คาดการณ์ไว้ว่า ภาวะวิกฤติเศรษฐกิจโลกถดถอยจะกระทบกับภาคการเกษตรของไทยในปี 2552 อย่างแน่นอน แต่เนื่องจากสินค้าเกษตรและอาหารยังมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ดังนั้นจึงคาดว่าจะเป็กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจไม่สาหัสเหมือนภาคอุตสาหกรรม

ตารางสรุปข้อความที่กำหนดและเลขกำกับบทความที่ 12 และที่ว่างสำหรับร่างรหัสคำตอบ

เลขกำกับ	ข้อความที่กำหนด	ที่ว่างสำหรับร่างรหัสคำตอบ				
01	การกักตุนอาหาร					
02	ต้นทุนการผลิตสินค้าสูงขึ้น					
03	ปลูกพืชทดแทนน้ำมัน					
04	ปัญหานี้เสียของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐ					
05	พื้นที่การเกษตรและผลผลิตอาหารลดลง					
06	ราคาข้าวโพดสูงขึ้น					
07	ราคาข้าวสูงขึ้น					
08	ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้น					
09	ราคามันสำปะหลังสูงขึ้น					
10	เศรษฐกิจโลกถดถอย					