

# ข้อสอบการอ่าน

## ชุดที่ 3

โครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (PISA)

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)





---

## คำชี้แจง

---

ในแบบทดสอบชุดนี้ นักเรียนจะพบคำถามเกี่ยวกับการอ่าน

ให้นักเรียนอ่านคำถามทุกข้ออย่างละเอียดรอบคอบ แล้วตอบคำถามให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

บางคำถามจะมีคำตอบให้เลือกสี่คำตอบหรือมากกว่า แต่ละคำตอบจะมีตัวเลขแสดงอยู่ข้างหน้า คำถามประเภทนี้ ให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบตัวเลขที่อยู่หน้าคำตอบที่นักเรียนคิดว่าถูกต้อง

บางข้อมีคำถามให้นักเรียนตอบหลายคำตอบ โดยให้วงกลมล้อมรอบคำตอบเดียวในแต่ละแถว

สำหรับคำถามอื่นๆ นักเรียนจะต้องเขียนคำตอบสั้นๆ ในที่ว่างที่เตรียมไว้ในแบบทดสอบของนักเรียน คำถามเหล่านี้นักเรียนอาจต้องเขียนคำตอบเป็นตัวหนังสือ วาดภาพ และ/หรือเขียนตัวเลข

บางคำถามต้องการให้นักเรียนอธิบายคำตอบหรือให้เหตุผลประกอบคำตอบของนักเรียน คำถามเหล่านี้มีคำตอบถูกต้องหลายคำตอบ นักเรียนจะได้คะแนนจากวิธีที่นักเรียนแสดงความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อคำถาม และลักษณะการคิดที่นักเรียนแสดงออกมา นักเรียนควรเขียนคำตอบของนักเรียนในเส้นบรรทัดที่กำหนดไว้ให้ จำนวนเส้นบรรทัดจะเป็นตัวบอกความยาวอย่างคร่าวๆ ที่นักเรียนควรเขียนตอบ

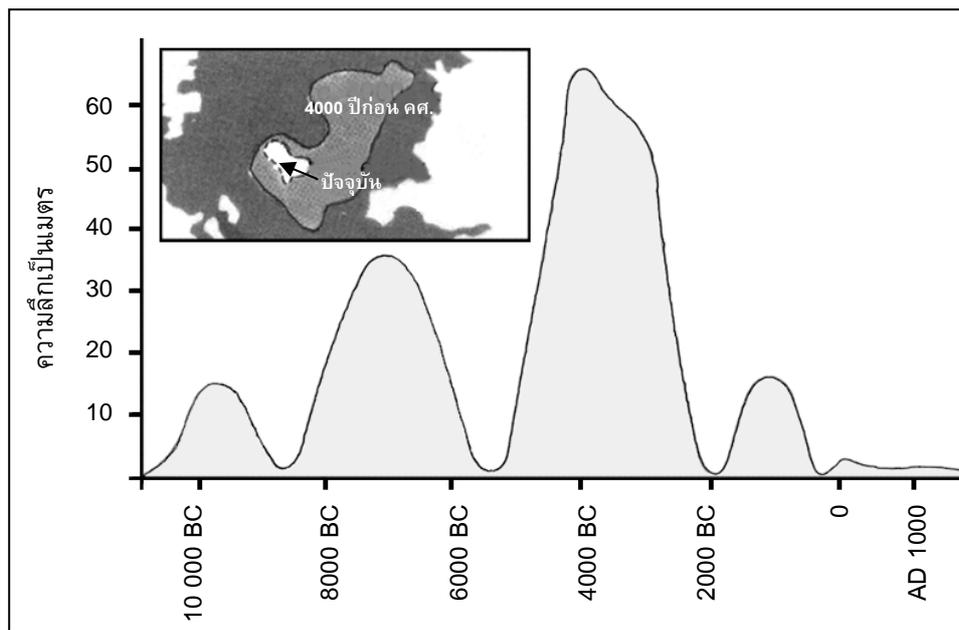
ข้อสอบการอ่านเหล่านี้ เป็นข้อสอบที่เคยถูกนำมาใช้ในการประเมินของโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (*Programme for International Student Assessment* หรือ **PISA**) ซึ่งบางข้อถูกใช้ในการประเมินผลจริง และบางข้อถูกใช้ในการทดลองภาคสนาม ทั้งนี้ ข้อสอบเหล่านี้ยอมให้เผยแพร่ต่อสาธารณชนแล้ว

## ทะเลสาบชาด

รูปที่ 1 แสดงการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำของทะเลสาบชาด ในซาฮารา ออฟริกาเหนือ ทะเลสาบชาด สูญหายไร้ร่องรอย ประมาณ 20,000 ปีก่อนคริสตศักราช (20,000 BC) ช่วงปลายยุคน้ำแข็ง และ ประมาณ 11,000 ปีก่อนคริสตศักราช (11,000 BC) ทะเลสาบนี้ปรากฏขึ้นมาอีกครั้ง ปัจจุบันระดับน้ำของทะเลสาบ มีระดับเดียวกับเมื่อปี ค.ศ. 1000 (AD 1,000)

รูปที่ 1

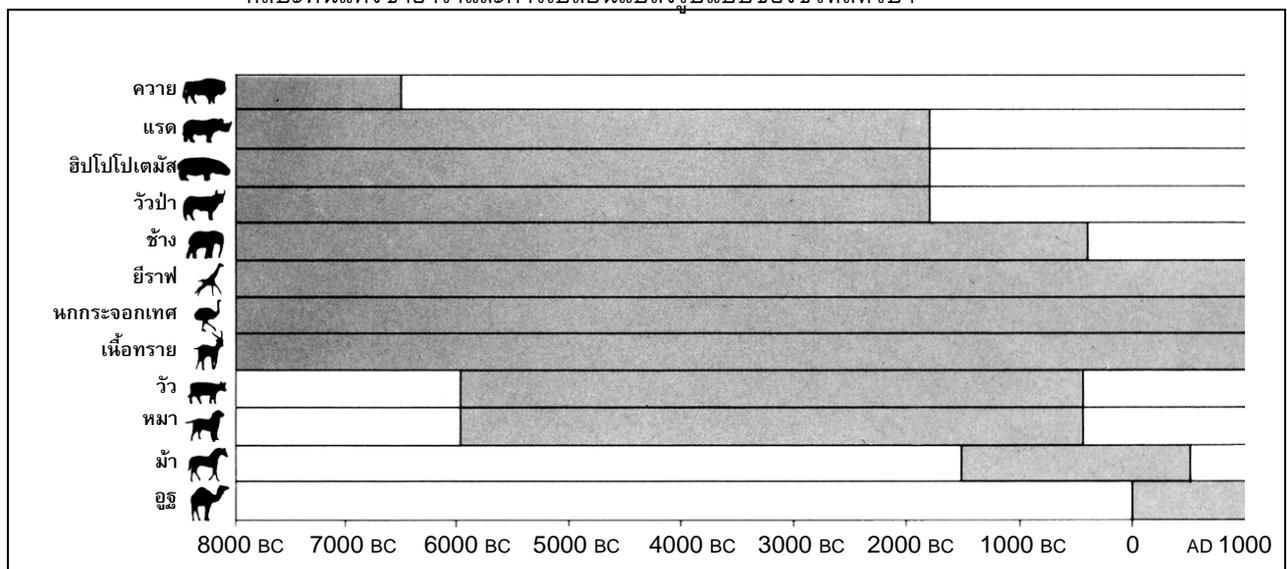
ทะเลสาบชาด: การเปลี่ยนแปลงระดับ



รูปที่ 2 แสดงถึงศิลปะบนหินแห่งซาฮารา (ภาพเขียนโบราณ หรือภาพวาดบนฝาผนังถ้ำ) และการเปลี่ยนแปลงของชีวิตสัตว์ป่า

รูปที่ 2

ศิลปะบนหินแห่งซาฮาราและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของชีวิตสัตว์ป่า



---

**คำถามที่ 1: ทะเลสาบชาด**

R040Q02

ปัจจุบันทะเลสาบชาด ลึกเท่าไร

1. ประมาณ 2 เมตร
2. ประมาณ 15 เมตร
3. ประมาณ 50 เมตร
4. สาบสูญไปแล้ว
5. ข้อมูลไม่ได้ระบุ

---

**คำถามที่ 2: ทะเลสาบชาด**

R040Q03 – 0 1 9

ประมาณปีใด ที่กราฟในรูปที่ 1 เริ่มต้น

.....

---

**คำถามที่ 3: ทะเลสาบชาด**

R040Q03B – 0 1 9

ทำไมผู้เขียนจึงเลือกที่จะเริ่มต้นกราฟ ณ จุดนี้?

.....

.....

---

**คำถามที่ 4: ทะเลสาบชาด**

R040Q004

รูปที่ 2 ตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ถือว่า

1. สัตว์ต่างๆ ในศิลปะบนหิน คือ สัตว์ที่มีอยู่ในพื้นที่นั้น ในเวลาที่มีการวาดภาพนั้นๆ
2. ศิลปินที่วาดสัตว์มีทักษะสูงมาก
3. ศิลปินที่วาดรูปสัตว์เป็นผู้เดินทางท่องเที่ยวไปได้ในโลกกว้างอย่างทั่วถึง
4. ไม่ได้มีความพยายามที่จะนำสัตว์ที่วาดในภาพเหล่านั้นมาเป็นสัตว์เลี้ยง

---

**คำถามที่ 5 : ทะเลสาบชาด**

R040Q006

ให้นำข้อมูลจากรูป 1 และรูป 2 มารวมกันเพื่อตอบคำถามนี้

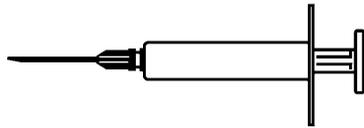
การสาบสูญของแรด ฮิปโปโปแตมัสและวัวป่า ในภาพศิลปะบนหินแห่งซาฮารา เกิดขึ้นเมื่อใด

1. ตอนเริ่มต้นของยุคน้ำแข็งซึ่งใกล้กับยุคปัจจุบันที่สุด
2. ช่วงกลางของยุคเมื่อทะเลสาบชาดมีระดับสูงสุด
3. หลังจากระดับของทะเลสาบชาดต่ำลงนานกว่าพันปี
4. เมื่อตอนต้นของช่วงเวลาที่ทะเลสาบแห้งไป

## โครงการให้พนักงานสมัครใจสร้างภูมิคุ้มกันไข้วัด ของบริษัททองไท

เราทราบกันดีว่า ไข้วัดติดต่อดีง่าย และรุนแรงในฤดูหนาว ทำให้ผู้ป่วยหายยาก

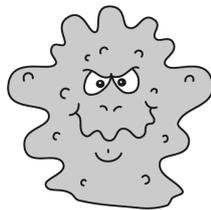
วิธีที่ดีที่สุดในการต้านไวรัสไข้วัด คือ ทำให้ร่างกายแข็งแรงและมีสุขภาพดี การออกกำลังกายทุกวัน และการกินอาหารที่มีประโยชน์ที่มีผักและผลไม้มากมาย จะช่วยให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายสามารถต่อสู้และป้องกันการคุกคามของไวรัสนี้ได้



ทองไทตัดสินใจเปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนได้รับภูมิคุ้มกัน เพื่อเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ใช้ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสระหว่างบุคคล ทองไทจัดพยาบาลมาฉีดวัคซีนให้ที่บริษัทในช่วงครึ่งวันของเวลาทำการของสัปดาห์ที่เริ่มจากวันที่ 17 พฤษภาคม โครงการนี้เป็นบริการฟรีแก่พนักงานทุกคน

โครงการนี้เป็นโครงการตามความสมัครใจ พนักงานที่เข้าร่วมโครงการต้องลงชื่อแสดงความยินยอม เพื่อแสดงว่า ไม่เป็นภูมิแพ้ และแจ้งให้ทราบว่า การฉีดวัคซีนครั้งนี้อาจเกิดผลข้างเคียงบ้างเล็กน้อย

คำแนะนำทางการแพทย์ระบุว่า การให้ภูมิคุ้มกันนี้ไม่ทำให้เป็นไข้วัดใหญ่ อย่างไรก็ตาม อาจเกิดผลข้างเคียงบ้าง เช่น เมื่อยล้า มีไข้เล็กน้อย และแขนไม่มีกำลัง



### ใครควรได้รับภูมิคุ้มกัน?

ผู้ที่สนใจป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัส

โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป แนะนำให้สร้างภูมิคุ้มกัน ยกเว้นผู้ใดก็ตามที่เป็นโรคเรื้อรังที่ทำให้สุขภาพอ่อนแอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่เป็นโรคหัวใจ หลอดลมอักเสบ หรือเบาหวานไม่ว่า อายุเท่าใด

ในสภาพแวดล้อมของที่ทำงาน ทุกคนเสี่ยงต่อการติดเชื้อหวัด

### ใครไม่ควรได้รับภูมิคุ้มกัน?

ผู้ที่แพ้อาหารประเภทไข่ คนที่เป็นไข้ตัวร้อนเฉียบพลัน และสตรีมีครรภ์

โปรดปรึกษาแพทย์ หากท่านกำลังอยู่ในระหว่างการบำบัดด้วยยาใดๆ หรือเคยมีปฏิกิริยาต่อการฉีดยาแก้หวัดมาก่อน



ถ้าท่านต้องการได้รับภูมิคุ้มกัน ในสัปดาห์ที่เริ่มจากวันที่ 17 พฤษภาคม โปรดแจ้งฝ่ายบุคคล ที่คุณวินัส รื่นรมย์ ภายในวันศุกร์ที่ 7 พฤษภาคม การนัดวันเวลาจะทำตามช่วงที่พยาบาลว่าง จำนวนคนที่ต้องการรับภูมิคุ้มกัน และเวลาที่พนักงานส่วนใหญ่สะดวก อย่างไรก็ตามถ้าท่านต้องการ ได้รับภูมิคุ้มกันสำหรับฤดูหนาวนี้แต่ไม่สะดวกในวันที่กำหนด โปรดแจ้งคุณวินัส เพื่อจะได้จัดวันและ เวลาอื่นแทน ถ้ามีผู้เข้าร่วมจำนวนมากพอ

ถ้าท่านต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อคุณวินัส ต่อ 5577

# ขอให้เป็น สุขภาพดีมีสุข

วินัส รื่นรมย์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลของบริษัทของไทย เตรียมใบปลิวข้อมูล 2 หน้า ดังกล่าว สำหรับพนักงานบริษัท ให้นักเรียนใช้ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สำหรับตอบคำถามต่อไปนี้

---

## คำถามที่ 6: ไข้หวัด

R077Q02

ข้อใดต่อไปนี้ กล่าวถึงวิธีการของโครงการสร้างภูมิคุ้มกันไข้หวัดของบริษัทของไทย

1. จะมีการจัดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในช่วงฤดูฝนนี้
2. จะมีการฉีดวัคซีนให้ในช่วงเวลาทำงาน
3. ผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับรางวัลเป็นการตอบแทน
4. แพทย์จะดำเนินการฉีดวัคซีน

---

**คำถามที่ 7: ใช้หวัด**

R077Q03 – 0 1 2 9

เราสามารถดูเนื้อหาของบทความ (กล่าวถึงอะไร)

เราสามารถดูรูปแบบ (วิธีที่นำเสนอ)

คุณจำเป็นต้องการให้รูปแบบ ของเอกสารดูเป็นกันเอง ในขณะที่เดียวกันต้องการเชิญชวนพนักงานด้วย  
ท่านคิดว่า เธอประสบความสำเร็จหรือไม่

จงอธิบาย โดยอ้างถึงรายละเอียดของการจัดวางข้อความ แบบวิธีการเขียน การวางภาพ หรือ  
ลายเส้นต่างๆ

.....

.....

.....

---

**คำถามที่ 8: ใช้หวัด**

R077Q04

ใบปลิวนี้ ชี้ให้เห็นว่า ถ้าท่านต้องการป้องกันตัวเองจากไวรัสหวัด การฉีดภูมิคุ้มกันหวัดนั้น  
เป็นจริงในข้อใด

1. ได้ผลดีกว่าการออกกำลังกายและการกินอาหารที่มีประโยชน์ แต่มีความเสี่ยงสูงกว่า
2. เป็นความคิดที่ดี แต่ไม่ใช่การแทนการออกกำลังกายและการกินอาหารที่มีประโยชน์
3. ได้ผลเช่นเดียวกับการออกกำลังกาย และการกินอาหารที่มีประโยชน์ และมีความยุ่งยากน้อยกว่า
4. ไม่คุ้มค่า ถ้าท่านออกกำลังกายเป็นประจำอยู่แล้วและกินอาหารที่มีประโยชน์

---

**คำถามที่ 9: ใช้หวิด**

R077Q05 – 0 1 9

ส่วนหนึ่งของใบปลิวกล่าวว่า :

**ใครควรได้รับการฉีดวัคซีน?**

ผู้ที่สนใจป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัส

หลังจากที่คุณวินัสแจกใบปลิวนี้แล้ว เพื่อนร่วมงานบอกเธอว่า ควรตัดข้อความ “ผู้ที่สนใจป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัส” ออกไป เพราะเป็นข้อความที่อาจทำให้เข้าใจผิด

นักเรียนเห็นด้วยกับคำแนะนำที่ว่า ข้อความนี้ทำให้เข้าใจผิด และควรตัดออกหรือไม่ เพราะเหตุใด จงให้เหตุผลอธิบายคำตอบของท่าน

.....

.....

.....

.....

---

**คำถามที่ 10: ใช้หวิด**

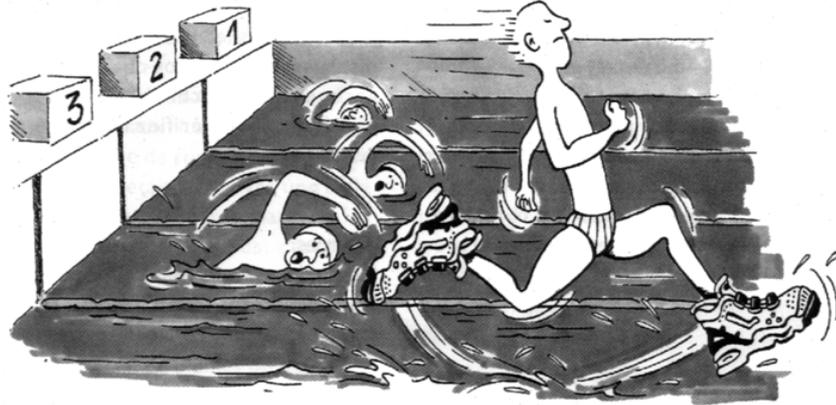
R077Q06

จากใบปลิว พนักงานใดต่อไปนี้จะควรติดต่อกับคุณวินัส

1. เกียรติศักดิ์ จากแผนกคลังสินค้า ไม่ต้องการฉีดวัคซีนเพราะเขาต้องการสร้างภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติ
2. ปวีณา จากฝ่ายขาย อยากทราบว่าโครงการภูมิคุ้มกันเป็นโครงการที่บังคับทุกคนต้องเข้าร่วมหรือไม่
3. ดารารัตน์ จากฝ่ายรับส่งเอกสาร ต้องการสร้างภูมิคุ้มกันในฤดูหนาวนี้ แต่จะคลอดลูกภายในอีก 2 เดือนนี้
4. น้ำฝน จากแผนกบัญชี ต้องการรับภูมิคุ้มกัน แต่ได้ลางานไว้ตลอดสัปดาห์ที่เริ่มด้วยวันที่ 17 พฤษภาคม

## สบาย ๆ กับรองเท้าสำหรับวิ่ง

เป็นเวลา 14 ปีมาแล้วที่ศูนย์การแพทย์กีฬาแห่งเมืองลืออง (ฝรั่งเศส) ได้ศึกษาเรื่องการบาดเจ็บของนักกีฬาวิ่งเหยาะ ๆ และนักกีฬาอาชีพ พบว่าสิ่งที่ดีที่สุดคือ การป้องกัน... และใส่รองเท้าที่ดี



กระแทก ล้ม รองเท้าไม่พอดี นักกีฬาวิ่งเหยาะ ๆ อายุระหว่าง 8-12 ปี 18% เคยได้รับบาดเจ็บข้อเท้า เคล็ดจนถึงข้อเท้าแพลง และ 25% ของนักกีฬาอาชีพค้นพบด้วยตนเองว่ากระดูกอ่อนของข้อเข่า อาจถูกกระทบกระเทือนหรือได้รับบาดเจ็บจนถึงขั้นรักษาไม่หาย และถ้าไม่ได้รับการดูแลให้ดีขึ้นแต่ด้วยเด็ก (10-12 ปี) อาจทำให้เป็นโรคกระดูกเสื่อมก่อนวัย สะโพกก็อาจได้รับบาดเจ็บอีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะเหนื่อยยิ่งเสี่ยงต่อกระดูกหักหรือหักจากการล้มหรือถูกกระแทก

ตามรายงานของการศึกษานักฟุตบอลที่เล่นมานานกว่า 10 ปีจะมีกระดูกใหญ่ผิดปกติบริเวณหน้าแข้ง หรือบริเวณสันเท้าที่เรียกกันว่า “เท้านักฟุตบอล” ซึ่งเป็นลักษณะของเท้าที่เปลี่ยนรูปไป

เนื่องจาก รองเท้าที่มีพื้นรับฝ่าเท้า และข้อเท้าหลวมหรือยืดหยุ่นมากเกินไป

### ปกป้อง รองรับ ช่วยการทรงตัว และรับแรงกระแทก

ถ้ารองเท้าคับเกินไปจะจำกัดการเคลื่อนไหว แต่ถ้ายืดหยุ่นเกินไป จะทำให้เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ หรือข้อเท้าแพลงได้ รองเท้ากีฬาที่ดีควรมีคุณสมบัติครบทั้ง 4 ประการคือ

**ประการแรกจะต้องป้องกันอันตรายจากภายนอก :** ป้องกันการกระแทกจากลูกบอล หรือผู้เล่นอื่นจากพื้นสนามที่ไม่เรียบและช่วยให้เท้าอุ่นและแห้ง ถึงแม้อากาศจะหนาวหรือฝนตก ก็ตาม

**ต้องรองรับกับเท้าได้เป็นอย่างดี** โดยเฉพาะบริเวณข้อเท้า เพื่อป้องกันข้อเท้าแพลง บวม หรือ

ปัญหาอื่นๆ ที่อาจทำให้บาดเจ็บถึงหัวเข่าได้

**ต้องช่วยให้นักกีฬาทรงตัวได้ดี** ไม่ลื่นไถลบนพื้นเปียกหรือไม่สะอาดพื้นแห้ง

**ประการสุดท้ายจะต้องรับแรงกระแทกได้ดี** โดยเฉพาะนักกีฬา วอลเลย์บอลและบาสเกตบอลที่ต้องกระโดดอยู่ตลอดเวลา

### เพื่อเท้าแห้ง

เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บแม้จะเล็กน้อย เช่น รองเท้ากัด หรือโรคน้ำกัดเท้า (เท้าเปื่อยจากเชื้อรา) รองเท้าจะต้องระบายเหงื่อได้ดีและกันความชื้นจากภายนอกได้ วัสดุที่ดีที่สุดคือ หนัง ซึ่งกันน้ำและไม่เปียกโชกทันทีที่ถูกฝน

---

**คำถามที่ 11: รองเท้าวิ่ง**

R110Q01

ผู้เขียนต้องการบอกให้ทราบอะไร

1. คุณภาพของรองเท้ายี่ห้อต่างๆ มีการพัฒนาไปอย่างมาก
2. ทางที่ดีไม่ควรเล่นฟุตบอล ถ้าอายุต่ำกว่า 12 ปี
3. เยาวชนได้รับบาดเจ็บมากขึ้น เนื่องจากสภาวะทางกายภาพไม่ดี
4. เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักกีฬาสมัครเล่น ต้องสวมรองเท้าที่ดี

---

**คำถามที่ 12: รองเท้าวิ่ง**

R110Q04 – 0 1 9

ตามบทความข้างต้น ทำไมรองเท้ากีฬาจึงไม่ควรคับจนเกินไป

.....

---

**คำถามที่ 13: รองเท้าวิ่ง**

R110Q05 – 0 1 9

เนื้อความตอนหนึ่งกล่าวว่า “รองเท้ากีฬาที่ดีควรมีคุณสมบัติครบทั้ง 4 ประการ” คุณสมบัติเหล่านี้คืออะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

---

**คำถามที่ 14: รองเท้าวิ่ง**

R110Q06

ในย่อหน้าสุดท้าย ซึ่งมี 2 ส่วนดังนี้

(ส่วนแรก)

“เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บเล็กๆ น้อยๆ เช่น รองเท้ากัด หรือโรคน้ำกัดเท้า (เท้าเปื่อยจากเชื้อรา)...”

(ส่วนที่สอง)

“...รองเท้าจะต้องระบายเหงื่อได้ดี และกันความชื้นจากภายนอกได้”

ส่วนแรก และส่วนที่สอง สัมพันธ์กันอย่างไร

1. ส่วนที่สองขัดแย้งกับส่วนแรก
2. ส่วนที่สองซ้ำกับส่วนแรก
3. ส่วนที่สองขยายปัญหาที่บรรยายไว้ในส่วนแรก ให้ชัดเจนขึ้น
4. ส่วนที่สองเสนอการแก้ปัญหาที่บรรยายไว้ในส่วนแรก

## ความคิดเห็นของนักเรียน

มีคนจำนวนมากกำลังจะตายเนื่องจากความหิวโหยและโรคภัยไข้เจ็บ แต่เรากลับวุ่นวายอยู่กับความก้าวหน้าในอนาคต เรากำลังก้าวไปข้างหน้าโดยทอดทิ้งคนเหล่านั้นไว้ข้างหลัง ในแต่ละปีบริษัทยักษ์ใหญ่ทั้งหลายได้ทุ่มเงินหลายล้านล้านเหรียญลงไปกับโครงการวิจัยอวกาศ ถ้านำเงินที่ใช้สำรวจอวกาศนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์ของผู้คนที่ยากไร้ แทนที่จะใช้เพื่อตอบสนองความโลภของคนบางกลุ่มแล้ว ความทุกข์ทรมานของคนหลายๆ ล้านคนคงจะบรรเทาลง

### กนกวรรณ

ความท้าทายของการสำรวจอวกาศเป็นแรงดลใจสำหรับคนเป็นจำนวนมากหลายพันปีมาแล้ว ที่เราฝันถึงสวรรค์ รอคอยที่จะไปให้ถึงสวรรค์และสัมผัสดวงดาว รอคอยที่จะได้ติดต่อสื่อสารกับบางสิ่งที่เราจินตนาการว่ามีอยู่ รอคอยที่จะได้รู้...ว่าเราอยู่โดดเดี่ยวจริงหรือ

การสำรวจอวกาศเป็นอภิปรายแห่งการเรียนรู้ และการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนโลกของเรา ในขณะที่นักนิยมความเป็นจริงพูดถึงแต่ปัญหาปัจจุบัน นักฝันอย่างเรายังคงขยายความฝันออกอย่างกว้างไกล มันเป็นวิสัยทัศน์ของนักฝันว่า ความหวังและความอยากเท่านั้นที่จะนำเราสู่ออนาคต

### คัทลียา

เราทำลายป่าที่อุดมฝนเพียงเพื่อเสาะหาแหล่งน้ำมันใต้ดิน ทำเหมืองในในที่หวงห้ามเพื่อยูเรเนียม ควรหรือที่เราจะทำลายดาวเคราะห์ดวงอื่นเพื่อแก้ปัญหาที่เราสร้างกันขึ้นมาเอง แน่ละซิ!

การสำรวจอวกาศสร้างพลังให้กับความเชื่อที่นั่นกลัวว่าปัญหาของมนุษย์สามารถแก้ได้ด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้อยู่มีอยู่ มนุษย์จะยังคงคิดว่าเรามีสิทธิที่จะย้ายยัธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ป่าไม้ที่อุดมฝน ถ้าได้รู้ว่าจะยังมีดาวเคราะห์ใก้ลๆ ที่รอคอยให้เราใช้ประโยชน์อยู่

เราได้ทำลายโลกมาเพียงพอแล้ว เราไม่ควรจะไปแตะต้องอวกาศนอกโลกอีก

### ท้วม

ทรัพยากรของโลกหมดไปอย่างรวดเร็ว ประชากรโลกเพิ่มขึ้นด้วยอัตราเร็วที่น่าสะพรึงกลัว ชีวิตจะไม่สามารถดำรงอยู่ถ้าเรายังคงอยู่กันอย่างนี้ มลพิษในอากาศเป็นสาเหตุของช่องโหว่ของบรรยากาศชั้นโอโซน ดินแดนที่อุดมสมบูรณ์หดหายไปอย่างรวดเร็ว และในไม่ช้าแหล่งอาหารของเราก็จะหมดไป ความแห้งแล้งและโรคระบาดที่เกิดขึ้น เนื่องมาจากประชากรหนาแน่นเกินไปก็มีให้เห็นอยู่แล้ว

อวกาศเป็นที่ที่ว่างเปล่าอันกว้างใหญ่ไพศาล ที่เราสามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ เราเชื่อว่าการสนับสนุนการสำรวจอวกาศนี้ สักวันหนึ่งเราอาจพบดาวเคราะห์ที่เหมาะสมสำหรับอยู่อาศัย ในขณะที่สิ่งดังกล่าวยังคงเป็นเรื่องที่จินตนาการไปไม่ได้ แต่ความคิดเกี่ยวกับการท่องอวกาศก็เคยเป็นสิ่งที่คิดกันว่าเป็นไปไม่ได้เช่นกัน การล้มเลิกการสำรวจอวกาศเพียงเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นความเห็นที่แคบและสั้นมาก เราควรเรียนรู้ที่จะไม่คิดเพียงเฉพาะเพื่อคนรุ่นนี้เท่านั้น แต่ควรคิดเพื่อคนรุ่นหลังด้วย

### สัญญา

ความไม่รู้เรื่องในผลที่ได้จากการสำรวจอวกาศนับเป็นการสูญเสียอย่างมหาศาลของมนุษยชาติ ความเป็นไปได้ที่จะเข้าใจในเรื่องของจักรวาลและการกำเนิดของมัน เป็นสิ่งมีค่าเกินกว่าที่จะปล่อยให้สูญเปล่าไป การศึกษาวัตถุท้องฟ้าอื่นๆ ทำให้เราเข้าใจปัญหาสภาพแวดล้อมของเรา และรู้ถึงทิศทางที่โลกอาจจะเป็นไป ถ้าเรายังไม่รู้ที่จะจัดการกิจกรรมของเราเอง

ยังมีประโยชน์ทางอ้อมของการวิจัยการเดินทางไปอวกาศ กล่าวได้ว่า การสร้างเทคโนโลยีเลเซอร์ และการรักษาทางการแพทย์เป็นสิ่งที่ได้จากการวิจัยอวกาศ สารต่างๆ เช่น เทฟลอน เป็นสิ่งได้มาจากการแสวงหาวัสดุเพื่อการเดินทางในอวกาศจะเห็นว่าเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อการวิจัยอวกาศ เป็นสิ่งที่เราสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที

### อรอนงค์

ข้อความในสองหน้าก่อนหน้านี้นี้เขียนโดยนักเรียนชั้นปีสุดท้ายของโรงเรียน ให้ใช้ข้อความดังกล่าวตอบคำถามต่อไปนี้

---

**คำถามที่ 15: ความคิดเห็นของนักเรียน**

R120Q01

นักเรียนที่เขียนข้อความเหล่านี้เขียนขึ้นเพื่อตอบคำถามข้อใด

1. ปัญหาที่โลกเราเผชิญอยู่ทุกวันนี้คืออะไร
2. คุณให้ความเห็นชอบกับการสำรวจอวกาศหรือไม่
3. คุณเชื่อว่ามีสิ่งมีชีวิตอยู่นอกโลกหรือไม่
4. มีความก้าวหน้าใดเกิดขึ้นจากการวิจัยอวกาศ ในระยะเร็วๆ นี้

---

**คำถามที่ 16: ความคิดเห็นของนักเรียน**

R120Q03

ผู้เขียนคนใดที่มีความเห็นตรงข้ามกับความเห็นของสัญญา อย่างชัดเจนที่สุด

1. ท้วม
2. กนกวรรณ
3. อรอนงค์
4. คัทลียา

---

**คำถามที่ 17: ความคิดเห็นของนักเรียน**

R120Q06 – 0 1 9

เมื่อพิจารณาแนวคิดที่สำคัญของผู้เขียนทั้ง 5 คนแล้ว ใครที่นักเรียนเห็นด้วยมากที่สุด

ชื่อของผู้เขียนที่นักเรียนเห็นด้วยคือ: .....

ใช้คำพูดของนักเรียนเองในการอธิบายถึงเหตุผลที่เลือกโดยแสดงถึงความคิดเห็นของตนเองและแนวคิดหลักของผู้เขียนที่นักเรียนเลือก

.....

.....

.....

.....

## คำถามที่ 18: ความคิดเห็นของนักเรียน

R120Q07- 0 1 9

ประโยคต่อไปนี้เป็นเรื่องของความคิดเห็น ซึ่งขึ้นอยู่กับแนวความคิดและการมองเห็นคุณค่าของผู้เขียน  
ประโยคเหล่านี้ บางประโยคอาจเป็นข้อเท็จจริงที่ทดสอบได้ และอาจจะถูกหรือผิดก็ได้

ให้วงกลมรอบข้อความที่คัดลอกมา ว่าข้อใด “เป็นความคิดเห็น” หรือข้อใด “เป็นข้อเท็จจริง”

ดังตัวอย่างในข้อแรก

ข้อความที่คัดมา	สาระที่เป็นความคิดเห็น หรือสาระที่เป็นข้อเท็จจริง
“มลพิษในอากาศเป็นสาเหตุของช่องโหว่ของบรรยากาศ ชั้นโอโซน” (สัญญา)	ความคิดเห็น / ข้อเท็จจริง
“ในแต่ละปีบริษัทยักษ์ใหญ่ทั้งหลายได้ทุ่มเงินหลาย ล้านล้านเหรียญลงไปกับโครงการวิจัยอวกาศ” (กนกวรรณ)	ความคิดเห็น / ข้อเท็จจริง
“การสำรวจอวกาศสร้างพลังให้กับความเชื่อที่นำกลัวว่า ปัญหาของมนุษย์สามารถแก้ได้ด้วยการควบคุม สิ่งแวดล้อมให้อยู่มีมือ” (ท้วม)	ความคิดเห็น / ข้อเท็จจริง
“การล้มเลิกสำรวจอวกาศเพียงเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เป็นความเห็นที่แคบและสั้นมาก” (สัญญา)	ความคิดเห็น / ข้อเท็จจริง

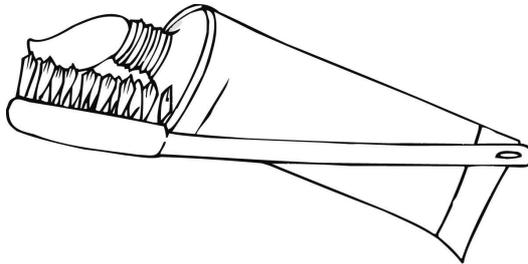
---

## การแปรงฟันของคุณ

ฟันของเราสะอาดมากขึ้นและมากขึ้นเมื่อเราแปรงนานขึ้นและแรงขึ้นใช่หรือไม่?

นักวิจัยชาวอังกฤษบอกว่าไม่ใช่ เขาได้ทดลองหลายๆ ทางเลือก และท้ายที่สุดก็พบวิธีที่สมบูรณ์แบบในการแปรงฟัน การแปรงฟัน 2 นาทีโดยไม่แปรงฟันแรงจนเกินไปให้ผลที่ดีที่สุด ถ้าคุณแปรงฟันแรง คุณกำลังทำร้ายเคลือบฟันและเหงือกโดยไม่ได้ขจัดเศษอาหารหรือคราบหินปูน

เบนท์ ฮันเซน ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการแปรงฟัน กล่าวว่าวิธีจับแปรงสีฟันที่ดีที่สุดคือจับให้เหมือนจับปากกา “เริ่มจากมุมหนึ่ง และแปรงไปตามฟันจนหมดแถว” เธอบอกว่า “อย่าลืมนิ้วของคุณด้วย! มันสามารถสะสมแบคทีเรียได้มากทีเดียว ซึ่งเป็นสาเหตุของกลิ่นปาก”



“การแปรงฟันของคุณ” เป็นบทความจากนิตยสารของนอร์เวย์

จงใช้บทความเรื่อง “การแปรงฟันของคุณ” ข้างบนเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

---

### คำถามที่ 19: การแปรงฟันของคุณ

R403Q01

บทความนี้เกี่ยวกับอะไร

1. วิธีที่ดีที่สุดในการแปรงฟัน
2. แปรงสีฟันชนิดที่ใช้ดีที่สุด
3. ความสำคัญของการมีฟันดี
4. วิธีการแปรงฟันที่แตกต่างกันของแต่ละคน

---

### คำถามที่ 20: การแปรงฟันของคุณ

R403Q02

นักวิจัยชาวอังกฤษแนะนำว่าอย่างไร

1. แนะนำว่าคุณแปรงฟันได้บ่อยเท่าที่จะแปรงได้
2. แนะนำว่าคุณไม่ควรพยายามแปรงลิ้น
3. แนะนำว่าคุณไม่ควรแปรงฟันแรงเกินไป
4. แนะนำว่าคุณควรแปรงลิ้นให้บ่อยกว่าฟัน

---

**คำถามที่ 21: การแปร่งฟันของคุณ**

R403Q03 – 0 1 9

ทำไมเราจึงควรแปร่งลิ้น ตามคำกล่าวของเบนท์ ฮันเซน

.....

.....

---

**คำถามที่ 22: การแปร่งฟันของคุณ**

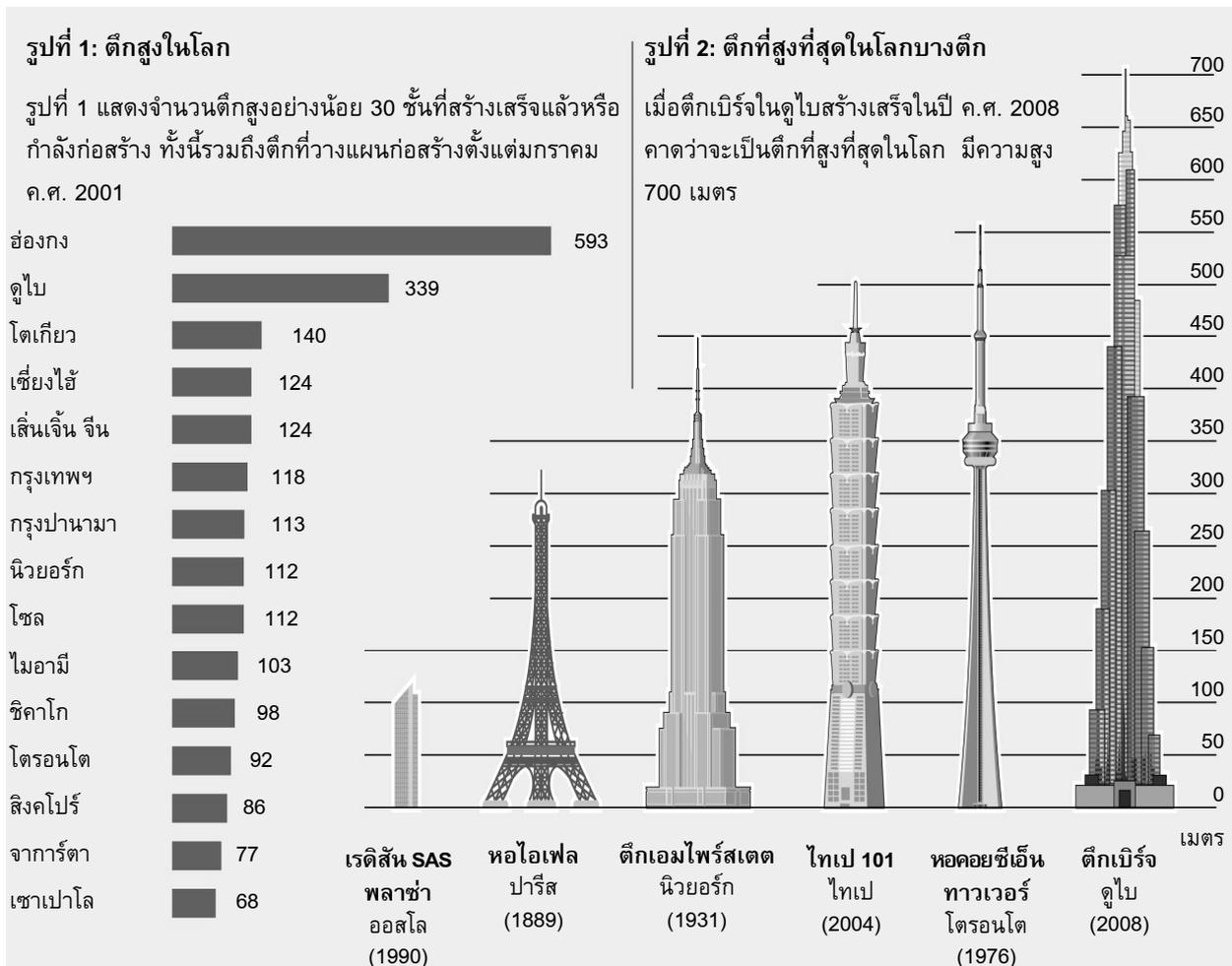
R403Q04

ทำไมในเรื่องจึงกล่าวถึงปากกา

1. เพื่อช่วยให้เราเข้าใจว่าควรจับแปร่งสีฟันอย่างไร
2. เพราะเราเริ่มจากมุมหนึ่งเหมือนกันทั้งปากกาและแปร่งสีฟัน
3. เพื่อแสดงว่าเราสามารถแปร่งฟันได้หลายๆ วิธี
4. เพราะเราควรแปร่งฟันอย่างจริงจังเช่นเดียวกับการเขียน

# ตึกสูง

“ตึกสูง” เป็นบทความจากนิตยสารของนอร์เวย์ ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2006



ใช้ “ตึกสูง” ข้างบนเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

## คำถามที่ 23: ตึกสูง

R419Q01 – 0 1 9

ขณะที่บทความนี้ตีพิมพ์ในนิตยสาร ตึกใดในรูปที่ 2 สร้างเสร็จแล้วและสูงที่สุด

## คำถามที่ 24: ตึกสูง

R419Q04

รูปที่ 1 ให้ข้อมูลอะไร

1. การเปรียบเทียบความสูงของตึกต่างๆ
2. จำนวนตึกทั้งหมดในเมืองต่างๆ
3. จำนวนตึกที่มีความสูงมากกว่าความสูงระดับหนึ่งของเมืองต่างๆ
4. ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบของตึกในเมืองต่างๆ

---

**คำถามที่ 25: ตึกสูง**

R419Q05 – 0 1 2 9

เรดิสัน SAS พลาซ่าในเมืองออสโล ประเทศนอร์เวย์ สูงเพียง 117 เมตร ทำไมจึงนำตึกนี้มาใส่ในรูปที่ 2

.....

.....

---

**คำถามที่ 26: ตึกสูง**

R419Q09

สมมติว่าข้อมูลเกี่ยวกับตึกสูงถูกนำเสนออีกครั้งในบทความเช่นเดียวกันนี้ในอีก 20 ปีข้างหน้า ข้อความ 3 ข้อความที่อยู่ข้างล่างคือ ลักษณะของบทความเดิม ให้แสดงว่าลักษณะเหล่านี้มีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงไปในอีก 20 ปีข้างหน้าหรือไม่ โดยเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในตารางข้างล่าง

ลักษณะของบทความ	มีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงไปในอีก 20 ปีข้างหน้า ใช่หรือไม่
เมืองที่แสดงในรูปที่ 1	ใช่ / ไม่ใช่
หัวเรื่องของรูปที่ 2	ใช่ / ไม่ใช่
จำนวนของตึกที่แสดงในรูปที่ 1	ใช่ / ไม่ใช่

---

**คำถามที่ 27: ตึกสูง**

R419Q10

ใช้เรื่อง “ตึกสูง” เพื่อตัดสินว่าข้อมูลในแต่ละส่วนของตารางข้างล่างนี้อยู่ในรูปที่ 1 รูปที่ 2 หรือไม่อยู่ทั้งสองรูป

จงเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “รูปที่ 1” “รูปที่ 2” หรือ “ไม่อยู่ทั้งสองรูป” เพื่อแสดงคำตอบของนักเรียน

ส่วนของข้อมูล	รูปที่ 1 / รูปที่ 2 / ไม่อยู่ทั้งสองรูป
ชื่อของตึกหนึ่งในฮ่องกง	รูปที่ 1 / รูปที่ 2 / ไม่อยู่ทั้งสองรูป
ช่วงเวลาที่ตึกเอ็มไพร์สเตตสร้างเสร็จ	รูปที่ 1 / รูปที่ 2 / ไม่อยู่ทั้งสองรูป
จำนวนตึกที่สร้างในโตรอนโตตั้งแต่ปี 1976	รูปที่ 1 / รูปที่ 2 / ไม่อยู่ทั้งสองรูป

## จุดหนึ่งนั้นของละครเวที

เรื่องราวเกิดขึ้นในปราสาทที่อยู่ติดกับชายหาดในอิตาลี

### องก์ที่ 1

- ห้องรับแขกที่ประดับอย่างสวยงามในปราสาทที่
- 5 ตั้งอยู่ริมชายหาดอันงดงาม มีประตูอยู่ด้านขวาและด้านซ้าย ห้องนั่งเล่นจัดให้อยู่กลางเวที มีโซฟา โต๊ะ และเก้าอี้ทำแขนสองตัว หน้าต่างบานใหญ่อยู่ด้านหลัง เป็นคืนที่มีดาวพร่างพรายบนเวทีมืดสนิท เมื่อม่านเปิดขึ้นเราได้ยินเสียง
- 10 ผู้ชายคุยกันเสียงดังอยู่หลังประตูทางด้านซ้าย ประตูเปิดออกสุภาพบุรุษในชุดทักซิโด้ 3 คนเดินเข้ามา หนึ่งในนั้นเปิดไฟในทันที พวกเขาเดินไปตรงกลางอย่างเงียบๆ และยืนอยู่รอบโต๊ะแล้วนั่งลง
- 15 พร้อมกัน กัลนั่งเก้าอี้ทำแขนทางด้านซ้าย ทูไรนั่งเก้าอี้ทางด้านขวา อดัมนั่งโซฟาตรงกลาง ในความเงียบอันยาวนานจนเกือบจะเป็นความอึดอัดทุกคนนั่งยึดตัวตามสบายอยู่ในความเงียบ จากนั้น

กัล

ทำไมคุณถึงคิดนานขนาดนั้น

20

ทูไร

ผมกำลังคิดว่ามันยากขนาดไหนในการเริ่มต้นการแสดงที่จะต้องแนะนำตัวละครหลักทั้งหมดตั้งแต่เริ่มแสดง

อดัม

25 ผมก็คิดว่ามันยาก

ทูไร

มันยากอย่างร้ายกาจ เมื่อการแสดงเริ่ม ผู้ชมอยู่ในความเงียบ นักแสดงขึ้นบนเวทีและความอึดอัดก็เริ่มขึ้น มันนานเหมือนชั่วโมงครึ่ง

30 บางครั้งนานถึง 15 นาทีกว่าผู้ชมจะรู้ว่าใครเป็นใครและทำอะไรกัน

กัล

สมองคุณแปลกนะนี่ จะลืมเรื่องงานสักนาทีไม่ได้เลยหรือ

35

ทูไร

ทำแบบนี้ไม่ได้

กัล

40 ยังไม่เคยเกินครึ่งชั่วโมงสักครั้งเลยที่คุณจะไม่พูดถึงโรงละคร นักแสดง และละครในโลกนี้ยังมีอย่างอื่นอยู่อีกนะ

ทูไร

ไม่มีอย่างอื่นหรอก ผมเป็นคนเขียนบทละคร ผมถูกสาปมา

กัล

45 คุณไม่ควรตกเป็นทาสของงาน

ทูไร

ถ้าคุณไม่เป็นนายมัน คุณก็เป็นทาสของมัน ไม่มีจุดกลางหรอก เชื่อผมเถอะ มันไม่ตลกที่จะเริ่มละครให้ดี มันเป็นหนึ่งในปัญหาที่

50

ยากที่สุดของผู้กำกับเวที ทันทีที่ละครเริ่มคุณแนะนำตัวละครของคุณเลยได้ไหม ดูฉากนี้สิมีเราสามคน สุภาพบุรุษสามคนในชุดทักซิโด้ บอกได้ไหมว่าพวกเขาไม่ได้เข้ามาในห้องของปราสาทที่สง่างาม แต่มันเป็น

55

เวที เขาจะพูดคุยกันถึงเรื่องที่ไร้สาระมากมายจนกว่าจะรู้ว่าเราเป็นใคร มันจะไม่ง่ายกว่าหรือ ถ้าจะเริ่มต้นโดยยืนขึ้นแนะนำตัวเอง ยืนขึ้น สวัสดี พวกเราทั้ง

สามคนเป็นแขกในปราสาทนี้ พวกเราออกมาจาก  
60 ห้องอาหารได้ไม่นาน เรากินอาหารเย็นอัน  
แสนวิเศษและดื่มแชมเปญไป 2 ขวด ผมชื่อ  
ซานเตอร์ ทูไร ผมเป็นนักเขียนบทละคร  
ผมเขียนบทละครมาแล้ว 30 ปีมันเป็นอาชีพของผม  
จบ ที่นี้ก็ถึงตาคุณละ

65 กัล  
ยีนซี้น ผมชื่อกัล ผมก็เป็นนักเขียนบทละคร  
เหมือนกัน ผมเขียนบทละครด้วยกันทุกเรื่องกับ  
สุภาพบุรุษผู้นี้ เราเป็นคู่หูนักเขียนบทละครที่มี  
ชื่อเสียง จะเห็นว่าป้ายการแสดงของละครตลก  
70 ขบขันและละครเพลงทุกป้าย จะบอกว่า เขียนบท  
โดย กัล และ ทูไร โดยธรรมชาติแล้วนี่ก็คืออาชีพ  
ของผมเช่นกัน

กัล และ ทูไร  
พร้อมกัน และชายหนุ่มคนนี้...

75 อัดัม  
ยีนซี้น ชายหนุ่มคนนี่คือ ผมขออนุญาตแนะนำตัว  
ผม อัลเบิร์ต อัดัม อายุ 25 ปี เป็นนักแต่งเพลง  
ผมแต่งเพลงให้สุภาพบุรุษใจดีสองท่านนี้ในการ  
แสดงละครเพลงเรื่องล่าสุดของพวกเขา และนี่  
80 คืองานชิ้นแรกของผมสำหรับการแสดงบนเวที  
ทูตสวรรค์ผู้สูงวัยสองท่านนี้เป็นผู้ค้นพบตัวผม  
และที่มานี้ก็ด้วยความช่วยเหลือของพวกเขา ผม  
อยากจะมีชื่อเสียง พวกเขาทำให้ผมได้รับเชิญมา  
ที่ปราสาทแห่งนี้ พวกเขาตัดเสื้อโค้ทและชุด  
85 ทักซิโด้ให้ ถ้าจะมองในอีกมุมหนึ่ง ตอนนี่ผมจน  
และไม่มีใครรู้จัก ยิ่งไปกว่านั้นผมยังเป็นเด็ก  
กำพร้า และคุณย่าเป็นคนเลี้ยงผมมา คุณย่าได้

เสียไปแล้ว ผมเหลือตัวคนเดียวในโลกนี้  
ผมไม่มีชื่อเสียง ผมไม่มีเงิน

90 ทูไร

แต่คุณยังหนุ่ม

กัล

และมีพรสวรรค์

อัดัม

95 และผมหลงรักนักร้อง

ทูไร

คุณไม่ควรพูดตรงนั้น ยังไงผู้ชมทุกท่านใน  
ที่นี่จะรู้ได้เอง

พวกเขาทุกคนนั่งลง

100 ทูไร

นี่ไม่ใช่วิธีที่ง่ายที่สุดในการเริ่มต้นละคร  
หรือหรือ

กัล

ถ้าเราทำแบบนี้ได้ เราจะเขียนบทได้ง่าย

105 ทูไร

เชื่อผม มันไม่ได้ยากขนาดนั้น เพียงแค่คิดว่า  
ทั้งหมดนี่คือ...

กัล

110 เอลละ เอลละ เอลละ ขอแค่อย่าเริ่มพูดเรื่อง  
ละครอีก ฉันท้อมันเต็มทีแล้ว เราจะคุยกัน  
วันพรุ่งนี้ถ้าคุณต้องการ

“จุดหนึ่งนั้นของละครเวที” เป็นการเริ่มเรื่องของบทละครที่เขียนโดยนักเขียนบทละครชาวฮังการี ชื่อ เฟอเรนส์ มอลนาร์

จงใช้ “จุดหนึ่งนั้นของละครเวที” ในสองหน้าที่แล้ว เพื่อตอบคำถามต่อไปนี้ (หมายเหตุ กำหนดเลข บรรทัดไว้ให้ที่ด้านข้างของบทละครเพื่อช่วยนักเรียนในการหาส่วนที่คำถามอ้างถึง)

---

**คำถามที่ 28: จุดหนึ่งนั้นของละครเวที**

R452Q03 – 0 1 9

ในเวลาไม่นานก่อนจะเปิดม่าน ตัวละครในเรื่องได้ทำอะไรกัน

.....

---

**คำถามที่ 29: จุดหนึ่งนั้นของละครเวที**

R452Q04

“มันนานเหมือนชั่วโมงครึ่ง บางครั้งนานถึง 15 นาที...” (บรรทัดที่ 29-30)

ตามที่ทูโรกล่าว ทำไมเวลา 15 นาที จึง “เหมือนชั่วโมงครึ่ง”

1. มันเป็นเวลาานานมากที่จะคาดหวังให้ผู้ชมนั่งนิ่งๆ ในโรงละครที่เต็มไปด้วยผู้ชม
2. มันดูเหมือนใช้เวลาไม่มีที่สิ้นสุดในการทำให้เรื่องราวตอนเริ่มของละครเป็นที่รู้เรื่องเข้าใจกัน
3. มันดูเหมือนว่าทุกครั้งใช้เวลายาวนานที่นักเขียนบทละครจะเขียนตอนเริ่มของบทละคร
4. มันดูเหมือนเวลาเดินไปอย่างช้าๆ เมื่อเกิดเหตุการณ์สำคัญขึ้นในละคร

---

**คำถามที่ 30: จุดหนึ่งนั้นของละครเวที**

R452Q06 – 0 1 9

ผู้อ่านคนหนึ่งกล่าวว่า “อดัมคงจะเป็นตัวละครที่ตื่นเต้นมากที่สุดในบรรดาตัวละครทั้งสามที่มาใน  
ปราสาท”

ผู้อ่านสามารถกล่าวสนับสนุนความคิดเห็นนี้ได้อย่างไร จงใช้เนื้อเรื่องเพื่อให้เหตุผลประกอบคำตอบ  
ของนักเรียน

.....  
.....

---

**คำถามที่ 31: จุดหนึ่งนั้นของละครเวที**

R452Q07

ทั้งหมดนี้ มอลนาร์ นักเขียนบทละคร กำลังทำอะไรในบทละครที่ตัดตอนมานี้

1. เขากำลังแสดงวิธีที่ตัวละครแต่ละตัวจะแก้ปัญหาของตัวเอง
2. เขากำลังทำให้ตัวละครของเขาแสดงให้เห็นว่าเหมือนชั่วนิรันดร์ในละครเป็นเช่นไร
3. เขากำลังยกตัวอย่างการเปิดการแสดงโดยทั่วไปและประเพณีปฏิบัติ
4. เขากำลังใช้ตัวละครเพื่อแสดงถึงปัญหาหนึ่งในการสร้างสรรค์ผลงานของตัวเอง