

แบบบันทึกข้อสอบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☐ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ☒ คิด/แปลงปัญหา
☐ ใช้คณิตศาสตร์ ☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): ☒ จำนวนและพีชคณิต ☐ การวัดและเรขาคณิต ☐ สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 1.1 ป.4/9 ค 1.1 ป.4/11 และ ค 1.1 ป.4/12

ชื่อสถานการณ์ ตลาดน้ำอโยธยา

สถานการณ์ : จากการที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมืองมรดกโลก ซึ่งเป็นอดีตราชธานีของไทย และเป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนาน ที่รวบรวมแหล่งโบราณคดี วัฒนธรรมอันเก่าแก่ โดยมีร่องรอยของที่ตั้งเมือง โบราณสถาน โบราณวัตถุ และวัดสำคัญต่างๆ คณะผู้บริหารจึงมีแนวคิดบริหารพื้นที่ภายในจังหวัด ให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ภายใต้ชื่อ ตลาดน้ำอโยธยา ตลาดน้ำอโยธยา มีพื้นที่ประมาณกว่า 80 ไร่ นับเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ก่อตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ที่จะทำให้สถานที่แห่งนี้ เป็นสถานที่ท่องเที่ยวใจกลางเมือง สะท้อนถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยา ทั้งด้านการแต่งกาย การแสดงพื้นบ้าน การละเล่น ของกินของใช้ในยุคเก่า ความเป็นอยู่แบบไทยๆ ที่เรียบง่าย ขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ตลอดจนสถาปัตยกรรมที่คงความงดงามเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่จะสามารถสะท้อนถึงความเป็นเมืองกรุงเก่าได้เป็นอย่างดี และเพื่อเป็นจุดศูนย์รวมนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติ ที่จะเพลิดเพลินไปกับบรรยากาศ และทัศนียภาพอันงดงามตามแบบฉบับของความเป็นไทย นักท่องเที่ยวสามารถเดินชมตลาด เพื่อชิมอาหาร เลือกซื้อของกินของใช้กลับไปเป็นของฝากจากร้านค้าที่ตั้งอยู่เรียงรายภายในเรือนไทยอันงดงามรอบตลาดน้ำ



ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

1.ตลาดน้ำอโยธยา แห่งนี้เปิดให้เข้าชมทุกวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. โดยการเดินทางจากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางมาโดยใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 32 หรือถนนสายเอเชีย จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าเมืองอโยธยาได้เลยค่ะ แล้วให้ตรงไปจนเจอวงเวียนเจดีย์วัดสามปลื้ม จากนั้นตรงไปทางวัดอโยธยาได้เลย ตลาดน้ำอโยธยา จะอยู่ก่อนถึงวัดอโยธยา อำเภอมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร ถ้าน้องศรี ขับรถยนต์จากกรุงเทพฯ มาตลาดตลาดน้ำอโยธยาโดยใช้ความเร็ว 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยไม่หยุดพัก แล้วจะใช้เวลาในการขับรถจากกรุงเทพฯ มาถึงที่หมาย ใช้เวลาประมาณกี่ชั่วโมง

ตัวเลือก

- ก. 1 ชั่วโมง
- ข. 2 ชั่วโมง
- ค. 3 ชั่วโมง
- ง. 4 ชั่วโมง

ส่วนที่ 3 แนวการตอบ ที่มาของตัวเลือก และเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

- ☒ ก. 1 ชั่วโมง
- ข. 2 ชั่วโมง
- ค. 3 ชั่วโมง
- ง. 4 ชั่วโมง

(กระบวนการ: การคิด/แปลงสถานการณ์ปัญหาในเชิงคณิตศาสตร์)

แนวคิด

พิจารณาการหาคำตอบ

ระยะทางจากกรุงเทพฯ ถึง ตลาดน้ำอโยธยา 80 กิโลเมตร

แล้วขับระยะทาง 80 กิโลเมตร ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

แล้วขับระยะทาง 80 กิโลเมตร ใช้เวลา = 1 ชั่วโมง

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
■ ตอบ ตัวเลือก ก. 1 ชั่วโมง	1
■ คำตอบอื่น ๆ หรือ ไม่ตอบ	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☒ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ☐ คิด/แปลงปัญหา
☐ ใช้คณิตศาสตร์ ☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): ☒ จำนวนและพีชคณิต ☐ การวัดและเรขาคณิต ☐ สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 1.1 ป.4/9 ค 1.1 ป.4/11 และ ค 1.1 ป.4/12

ชื่อสถานการณ์ ราคาน้ำมัน

สถานการณ์ : ตารางแสดงราคาน้ำมัน เป็นดังนี้

Today is 3 December 2014 ราคาขายปลีกมาตรฐาน ในเขต กทม. นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ หน่วย : บาท/ลิตร Retail Prices in Bangkok & Vicinities Unit : Baht/Litre				
				
	ปตท PTT	บางจาก BCP	เชลล์ Shell	เอสโซ่ Esso
แก๊สโซฮอล์ ออกเทน 95 (Gasohol 95-E10)	33.20	33.20	33.70	33.20
แก๊สโซฮอล์ ออกเทน 95 (Gasohol 95-E20)	29.88	29.88	30.38	29.88
แก๊สโซฮอล์ ออกเทน 95 (Gasohol 95-E85)	22.88	22.88	-	-
แก๊สโซฮอล์ ออกเทน 91 (Gasohol 91-E10)	31.18	31.18	31.68	31.18
เบนซิน ออกเทน 95 (ULG 95 RON)	40.26	-	-	40.71
ดีเซลหมุนเร็ว (HSD, 0.005%S)	28.79	28.79	29.39	28.79
ดีเซลหมุนเร็ว พรีเมียม	31.79	-	32.68	32.08
มีผลตั้งแต่ (Effective Date)	3 Dec	3 Dec	30 Nov	3 Dec

ที่มา : สำนักนโยบายปิโตรเลียมและปิโตรเคมี

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

เมื่อนักเรียนอ่านและศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ เรื่อง ราคาน้ำมัน เสร็จแล้ว ให้ตอบคำถามจำนวน 3 ข้อ

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

จากข้อมูลข้างต้น จงเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในแต่ละข้อความต่อไปนี้

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
1) ถ้าน้ำมันเบนซิล 91จำนวน 5 ลิตรจากปั้มน้ำมัน ptt.จะต้องจ่ายค่าน้ำมันจำนวน 220 บาท	ใช่ / ☒ ไม่ใช่
2) ถ้าฝนเลิกวานออกเดินทางไปจังหวัดเพชรบุรีโดยเลือกเติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ฟรีเมียม จะเลือกจากปั้มน้ำมันเอสโซ่จะลดค่าใช้จ่ายได้มากที่สุด	☒ ใช่ / ไม่ใช่
3) ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 จำนวน 1 ลิตร จากปั้มน้ำมันที่มีราคาถูกที่สุดในประเทศ	ใช่ / ☒ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้อง)

แนวคิด

- 1) ไม่ใช่ เนื่องจากราคา น้ำมันเบนซิล 91จำนวน 5 ลิตร
ราคาลิตรละ 40.26 ดังนั้น จะต้องจ่ายเงินค่าน้ำมัน $5 \times 40.26 = 201.30$ บาท
- 2) ใช่ เนื่องจาก ถ้าฝนเลิกวานออกเดินทางไปจังหวัดเพชรบุรีโดยเลือกเติมน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ฟรีเมียม จะเลือกจากปั้มน้ำมันเอสโซ่จะลดค่าใช้จ่ายได้มากที่สุด
- 3) ไม่ใช่ เนื่องจาก ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 จำนวน 1 ลิตร จากปั้มน้ำมันที่มีราคาถูกที่สุดในประเทศ
ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 / ลิตร จากปั้มน้ำมันปตท.,เอสโซ่ ,บางจาก ราคา 31.18 บาท/ลิตร จากปั้มน้ำมันเชลล์ ราคา 31.68 บาท/ลิตร

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (ภาพรวม)	คะแนน
ตอบถูกทั้ง 3 ข้อ คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ใช่ ตามลำดับ	2
ตอบถูก 2 ข้อ ใน 3 ข้อ	1
คำตอบอื่นๆ หรือไม่ตอบ	0

แบบบันทึกข้อสอบแบบอธิบายหรือแสดงวิธีทำ

ส่วนที่ 1 ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ:

กระบวนการ: ☐ ให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

☐ คิด/แปลงปัญหา

☒ ใช้คณิตศาสตร์

☐ ตีความและประเมินผลลัพธ์

เนื้อหา (ระบุได้มากกว่า 1 เนื้อหา): ☒ จำนวนและพีชคณิต ☐ การวัดและเรขาคณิต ☐ สถิติและความน่าจะเป็น

ตัวชี้วัด (ระบุได้มากกว่า 1 ตัวชี้วัด): ค 1.1 ป.4/9 ค 1.1 ป.4/11 และ ค 1.1 ป.4/12

ชื่อสถานการณ์ โปรโมชันลดราคา

สถานการณ์ : ระหว่างวันที่ 30 -31 ธันวาคม 2567 ร้านขายเสื้อผ้าแห่งหนึ่งจัดโปรโมชันลดราคา 25% จากราคาป้าย ราคาป้ายของเสื้อยืดตัวหนึ่งคือ 400 บาท นักเรียนต้องคำนวณราคาที่ต้องจ่ายหลังจากส่วนลด และอธิบายวิธีการคำนวณ

ส่วนที่ 2 ข้อสอบ:

สถานการณ์ (เพิ่มเติม) และคำถาม

จริงใจซื้อเสื้อยืด 3 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท ร้านจัดโปรโมชันลดราคา 25% จริงใจจะได้รับส่วนลดเท่าไร
วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ บาท

ส่วนที่ 3 แนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน:

แนวการตอบ (ให้อธิบายหรือแสดงวิธีการหาคำตอบที่ถูกต้องและครอบคลุมวิธีทำและคำตอบที่เป็นไปได้ทั้งหมด)

จากสถานการณ์ที่ว่าจริงใจซื้อเสื้อยืด 3 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท ร้านจัดโปรโมชั่นลดราคา 25% จริงใจจะได้รับส่วนลดเท่าไร

วิธีทำ

หาราคาส่วลด

$$25 \% \text{ ของราคา } 400 \text{ บาท คือ } 400 = 100 \text{ บาท}$$

$$\text{จริงใจซื้อเสื้อยืด 3 ตัว ราคาตัวละ 400 บาท ราคาเสื้อ } 400 \times 3 = 1,200 \text{ บาท}$$

$$\text{จริงใจจะได้รับลดราคา } 1200 = 300 \text{ บาท}$$

อันอันได้รับส่วนลด 300 บาท

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน (2 คะแนน)	คะแนน
1) แสดงวิธีการหาจำนวนส่วนลดร้อยละได้ถูกต้อง เช่น $1200 = 300$ บาท	2
2) ตอบจำนวนส่วนลดร้อยละได้ถูกต้อง ได้ถูกต้อง คือ 300 บาท	1.5
3)แสดงวิธีการหาจำนวนส่วนลดร้อยละได้ถูกต้อง เช่น $400 = 100$	1
คำตอบอื่น ๆ หรือไม่ตอบ	0