



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวตรี โพธิ์แข็ง



คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ 15 คะแนน
2. ข้อสอบอัตนัย 3 ข้อ 15 คะแนน

ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

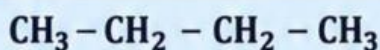
1

ข้อใดเป็นสูตรทั่วไปของแอลเคน

- ก. C_nH_{2n-2}
- ข. C_nH_{2n}
- ค. C_nH_{2n+2}
- ง. C_nH_n

2

พิจารณาสูตรโครงสร้างต่อไปนี้

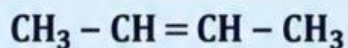


สารประกอบนี้มีชื่อและจัดเป็นสารประเภทใด

- ก. โพรเพน เป็นแอลคีน
- ข. บิวเทน เป็นแอลเคน
- ค. บิวทีน เป็นแอลคีน
- ง. บิวไทน์ เป็นแอลไนด์

3

พิจารณาสูตรโครงสร้าง



- ก. บิวเทน เป็นแอลเคน
- ข. บิวทีน เป็นแอลคีน
- ค. บิวไทน์ เป็นแอลไนด์
- ง. โพรพีน เป็นแอลคีน

เรียนรู้เคมี คิดเป็น สร้างอนาคต





“เรียนรู้เคมี
สร้างคนดี
สู่อนาคตที่ดีกว่า” ♥

โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ
อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2
ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง



4

พิจารณาสารประกอบ 2 ชนิดต่อไปนี้

สาร A : $\text{CH}_3\text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--CH}_3$

สาร B : $\text{CH}_3\text{--CH=CH--CH}_3$

ข้อใดเปรียบเทียบสาร A และ B ได้ถูกต้อง

- ก. A และ B เป็นแอลเคนเหมือนกัน
- ข. A เป็นแอลคีน ส่วน B เป็นแอลเคน
- ค. A เป็นแอลเคน ส่วน B เป็นแอลคีน
- ง. A และ B เป็นแอลไคน์เหมือนกัน

5

นักเรียนคนหนึ่งกล่าวว่า

“สาร $\text{CH}_3\text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--CH}_3$ มีชื่อว่าบิวทีน เพราะมีคาร์บอน 4 อะตอม”

นักเรียนควรพิจารณาข้อใดจึงจะตรวจสอบคำตอบนี้ได้ถูกต้องที่สุด

- ก. พิจารณาจำนวนอะตอมไฮโดรเจนเพียงอย่างเดียว
- ข. พิจารณาจำนวนอะตอมคาร์บอนและชนิดพันธะระหว่างคาร์บอน
- ค. พิจารณาเฉพาะจำนวนพันธะทั้งหมดในโมเลกุล
- ง. พิจารณามวลโมเลกุลเพียงอย่างเดียว

6

หมู่ฟังก์ชัน --OH เป็นหมู่ฟังก์ชันของสารประเภทใด

- ก. แอลกอฮอล์
- ข. แอลดีไฮด์
- ค. คีโตน
- ง. กรดคาร์บอกซิลิก



“วิทยาศาสตร์ สร้างปัญญา
พัฒนาคน พัฒนาสังคม
ก้าวสู่อนาคต” ♥



Good
Chemistry
Brighter
Tomorrow

LIVEWORKSHEETS



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ
อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2
ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง



ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

7

พิจารณาสูตรโครงสร้าง $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$ สารนี้มีชื่อว่าอะไร

- | | |
|-------------|-------------|
| ก. เมทานอล | ข. เอทานอล |
| ค. โพรพานอล | ง. โพรพานอล |

8

ข้อใดเป็นสูตรโครงสร้างของ กรดโพรพานอิก แอซิด

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ก. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ | ข. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ |
| ค. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$ | ง. CH_3COCH_3 |

9

สาร $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$ จัดเป็นสารประเภทใด

- | | |
|--------------|--------------------|
| ก. แอลดีไฮด์ | ข. คีโตน |
| ค. แอลกอฮอล์ | ง. กรดคาร์บอกซิลิก |

10

จากสูตรโครงสร้างต่อไปนี้ $\text{CH}_3\text{-COO-CH}_2\text{-CH}_3$ หมู่ฟังก์ชันที่พบคือข้อใด และจัดเป็นสารประเภทใด

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ก. -OH แอลกอฮอล์ | ข. -CHO แอลดีไฮด์ |
| ค. -COOH กรดคาร์บอกซิลิก | ง. -COO- เอสเตอร์ |

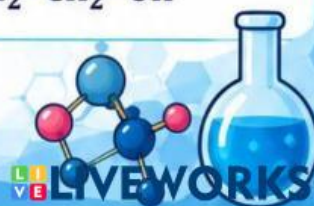
11

สารในข้อใดต่อไปนี้ไม่มีหมู่ฟังก์ชันแบบเดียวกับสาร $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$

- | | |
|---------------------------------|--|
| ก. $\text{CH}_3\text{-O-CH}_3$ | ข. $\text{CH}_3\text{-CHO}$ |
| ค. $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$ | ง. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$ |



วิทยาศาสตร์ สร้างคนดี สังคมที่ยั่งยืน



LIVEWORKSHEETS



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร

อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวตรี โพธิ์แข็ง



ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

12

กำหนดให้สารชนิดหนึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

- มีคาร์บอน 3 อะตอม
- มีหมู่ฟังก์ชัน $-OH$
- หมู่ $-OH$ อยู่ที่คาร์บอนตำแหน่งที่ 2

ข้อใดคือชื่อและสูตรโครงสร้างของสารนี้

- | | | | |
|----------------|--------------------|----------------|--------------------|
| ก. โพรเพน | : $CH_3CH_2CH_3$ | ค. โพรพาน-2-อล | : $CH_3CH(OH)CH_3$ |
| ข. โพรพาน-1-อล | : $CH_3CH_2CH_2OH$ | ง. โพรพานาล | : CH_3CH_2CHO |

13

คำนำหน้า **Prop-** ในการเรียกชื่อสารประกอบอินทรีย์ หมายถึงมีคาร์บอนในสายโซ่หลักกี่อะตอม

- | | |
|------------|------------|
| ก. 2 อะตอม | ข. 4 อะตอม |
| ค. 3 อะตอม | ง. 5 อะตอม |

14

คำลงท้าย **-ane** ใช้สำหรับสารประกอบอินทรีย์ประเภทใด

- | | |
|-----------|--------------|
| ก. แอลเคน | ค. แอลไคน์ |
| ข. แอลคีน | ง. แอลกอฮอล์ |

15

พิจารณาสูตรโครงสร้าง $CH_3-CH_2-CH_3$ ข้อใดอธิบายการเรียกชื่อสารนี้ได้ถูกต้อง

- | |
|------------------------------------|
| ก. มีคาร์บอน 3 อะตอม จึงชื่อโพรเพน |
| ข. มีคาร์บอน 3 อะตอม จึงชื่อโพรพีน |
| ค. มีพันธะคู่ จึงชื่อโพรพีน |
| ง. มีพันธะสาม จึงชื่อโพรพีน |





ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง

"เคมี...เชื่อมโยงชีวิต
สู่อนาคตที่ดีกว่า"♥



แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

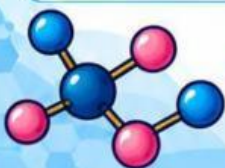
$$\text{CH}_3-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$$

3. Methylpropane

ง. ไนลอนและ PVC

พอลิเมอร์	ประเภท
1. แป้ง	A พอลิเมอร์สังเคราะห์
2. PVC	B พอลิเมอร์ธรรมชาติ
3. เซลลูโลส	C พอลิเมอร์สังเคราะห์
4. ยางธรรมชาติ	D พอลิเมอร์ธรรมชาติ

9. 1-A, 2-A, 3-B, 4-A



"วิทยาศาสตร์
พัฒนาคน พัฒนาสังคม
ก้าวสู่นาคต ♥



Good
Chemistry
Brighter
Tomorrow



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร

อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5

รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง

CHEMISTRY

"เคมี...เชื่อมโยงชีวิต
สู่อนาคตที่ดีกว่า" ♥

"เรียนรู้เคมี
พัฒนาสังคม
ก้าวสู่อนาคตที่ดีกว่า" ♥



ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

18

พอลิเมอร์ที่มีลักษณะเป็นสายโซ่ยาวต่อเนื่อง ไม่มีแขนง เรียกว่าอะไร

ก. พอลิเมอร์แบบเส้น

ข. พอลิเมอร์แบบกิ่ง

ค. พอลิเมอร์แบบร่างแห

ง. พอลิเมอร์แบบวงแหวน

19

ข้อใดอธิบายพอลิเมอร์แบบร่างแห ได้ถูกต้องที่สุด

ก. มีสายโซ่เพียงเส้นเดียว

ข. มีสายโซ่หลักและแขนงสั้น ๆ เท่านั้น

ค. มีสายโซ่พอลิเมอร์เชื่อมโยงกันเป็น
โครงสร้างสามมิติ

ง. ประกอบด้วยมอนอเมอร์เพียง 2 โมเลกุล

20

พอลิเมอร์ A มีโครงสร้างแบบเส้น ส่วนพอลิเมอร์ B มีโครงสร้างแบบร่างแห
ข้อใดคาดการณ์สมบัติได้เหมาะสมที่สุด

ก. A มักหลอมและขึ้นรูปใหม่ได้ง่ายกว่า B

ข. B มักหลอมและขึ้นรูปใหม่ได้ง่ายกว่า A

ค. A และ B มีสมบัติเหมือนกัน

ง. B สามารถละลายน้ำได้ทุกชนิด

21

ข้อใดเป็นเทอร์มอพลาสติก

ก. เบกาไลต์

ข. เมลามีน

ค. พอลิเอทิลีน (PE)

ง. อีพอกซีเรซิน



วิทยาศาสตร์ สร้างคนดี
สังคมที่ยั่งยืน ♥



Good
Chemistry
Brighter
Tomorrow

VIEWWORKSHEETS



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ

อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

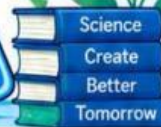
แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา 30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง

CHEMISTRY

"เคมี...เชื่อมโยงชีวิต
สู่อนาคตที่ดีกว่า" ♥



ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

22

ข้อใดเป็นเทอร์โมเซต

ก. PE

ข. PP

ค. PVC

ง. เบกาไลต์

23

เหตุใดเทอร์โมพลาสติกจึงสามารถนำกลับมาหลอมขึ้นรูปใหม่ได้

ก. โพลิเมอร์ไม่ได้เชื่อมโยงกันเป็นร่างแหยาว

ข. มีโครงสร้างร่างแหยาว

ค. มีพันธะโควาเลนต์เชื่อมโยงทุกตำแหน่ง

ง. สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ทั้งหมด

24

ข้อใดเปรียบเทียบเทอร์โมพลาสติกและเทอร์โมเซต ได้ถูกต้อง

ก. เทอร์โมพลาสติกหลอมขึ้นรูปใหม่ได้ ส่วนเทอร์โมเซตเมื่อให้ความร้อนสูงจะไม่หลอมกลับเป็นของเหลวง่าย ๆ

ข. ทั้งสองชนิดหลอมขึ้นรูปใหม่ได้ไม่จำกัด

ค. เทอร์โมเซตหลอมง่ายกว่าเทอร์โมพลาสติก

ง. เทอร์โมพลาสติกทุกชนิดเป็นพอลิเมอร์ธรรมชาติ

25

พิจารณาพฤติกรรมของนักเรียน 4 คน

A	ซื้อขวดน้ำพลาสติกใหม่ทุกวัน
B	นำขวดน้ำเดิมกลับมาใช้ซ้ำ
C	แยกขวดพลาสติกก่อนทิ้งลงถังรีไซเคิล
D	ปฏิเสธการรับถุงพลาสติกเมื่อซื้อสินค้า

พฤติกรรมของใครสอดคล้องกับ Reuse

ก. A

ข. B

ค. C

ง. D



วิทยาศาสตร์ สร้างคนดี
สังคมที่ยั่งยืน ♥



Good
Chemistry
Brighter
Tomorrow

VIEWWORKSHEETS



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร

อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวตรี โพธิ์แข็ง

CHEMISTRY

"เคมี...เชื่อมโยงชีวิต
สู่อนาคตที่ดีกว่า" ♥



ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

26

โรงเรียนแห่งหนึ่งต้องการลดปริมาณขยะพลาสติกจากการจำหน่ายเครื่องดื่มในโรงเรียน
แนวทางใดสอดคล้องกับหลัก 5R และมีแนวโน้มลดขยะได้ดีที่สุด

- ก. แจกถุงพลาสติกเพิ่มเพื่อความสะดวก
- ข. ส่งเสริมให้นักเรียนใช้แก้วหรือขวดส่วนตัว
และลดการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียว
- ค. เผาขยะพลาสติกทุกวันหลังเลิกเรียน
- ง. นำขยะพลาสติกทั้งหมดไปฝังกลบโดยไม่คัดแยก

27

ปิโตรเลียมเกิดจากสิ่งใดเป็นหลัก

- ก. การผุพังของหินอัคนี
- ข. ซากสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กที่สะสมและเปลี่ยนแปลงได้ชั้นหินเป็นเวลานาน
- ค. การรวมตัวของโลหะใต้พื้นโลก
- ง. การระเหยของน้ำทะเล

28

ธาตุหลักที่เป็นองค์ประกอบของสารประกอบในปิโตรเลียมคือข้อใด

- ก. คาร์บอนและไฮโดรเจน
- ข. ออกซิเจนและไนโตรเจน
- ค. โซเดียมและคลอรีน
- ง. แคลเซียมและแมกนีเซียม

29

แก๊สปิโตรเลียมเหลว หรือ LPG ประกอบด้วยไฮโดรคาร์บอนใดเป็นหลัก

- | | |
|--------------------|---------------------|
| ก. มีเทนและอีเทน | ข. โพรเพนและบิวเทน |
| ค. เพนเทนและเฮกเซน | ง. เบนซีนและโทลูอิน |

วิทยาศาสตร์ สร้างคนดี
สังคมที่ยั่งยืน ♥



Good
Chemistry
Brighter
Tomorrow

LIVEWORKSHEETS



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร

อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

CHEMISTRY

“เคมี...เชื่อมโยงชีวิต
สู่อนาคตที่ดีกว่า”❤

“เรียนรู้เคมี
พัฒนาตน พัฒนาสังคม
ก้าวสู่อนาคตที่ดีกว่า”❤

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา ว30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวตรี โพธิ์แข็ง

ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

30

แก๊ส CNG หรือ NGV มีองค์ประกอบหลักเป็นสารใด

- | | |
|-----------|------------|
| ก. มีเทน | ข. โพรพีน |
| ค. เบนซีน | ง. เอทานอล |

31

เลขออกเทนใช้บ่งบอกคุณสมบัติใดของน้ำมันเบนซิน

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| ก. ความสามารถในการต้านการน็อก | ข. ความหนืดของน้ำมัน |
| ค. ปริมาณกำมะถัน | ง. จุดเยือกแข็ง |

32

สารใดมักเติมลงในแก๊ส LPG เพื่อให้สามารถตรวจพบการรั่วไหลได้

- | | |
|------------|----------------|
| ก. เอทานอล | ข. เมอร์แคปแทน |
| ค. มีเทน | ง. เบนซีน |

33

CNG แตกต่างจาก LPG ในข้อใด

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ก. CNG มีมีเทนเป็นองค์ประกอบหลัก | ข. CNG ไม่มีคาร์บอน |
| ส่วน LPG มีโพรเพนและบิวเทนเป็นหลัก | |
| ค. LPG เป็นแก๊สออกซิเจน | ง. CNG เป็นน้ำมันดิบชนิดหนึ่ง |

วิทยาศาสตร์ สร้างคนดี
สังคมที่ยั่งยืน ❤

Good Chemistry
Brighter Tomorrow
LIVEWORKSHEETS



"เรียนรู้เคมี
พัฒนาสังคม
ก้าวสู่นาคตที่ดีกว่า"♥

โรงเรียนโนนเมืองวิทยาคาร

อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

แบบทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิชา เคมี 5
รหัสวิชา 30225 ผู้ออกข้อสอบ นางสาวสาวิตรี โพธิ์แข็ง



ตอนที่ 1

แบบเลือกตอบ (ปรนัย) 4 ตัวเลือก เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

34

ข้อใดเรียงลำดับผลิตภัณฑ์จากการกลั่นน้ำมันดิบจากจุดเดือดต่ำไปสูงได้ถูกต้อง

- ก. แก๊ส → เบนซิน → น้ำมันก๊าด → ดีเซล → น้ำมันเตา
- ข. น้ำมันเตา → ดีเซล → เบนซิน → แก๊ส
- ค. ดีเซล → แก๊ส → น้ำมันเตา → เบนซิน
- ง. เบนซิน → น้ำมันเตา → แก๊ส → ดีเซล

35

ผลิตภัณฑ์ใดจากการกลั่นปิโตรเลียมเหมาะสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงเครื่องบินไอพ่น

- ก. น้ำมันก๊าด
- ข. ยางมะตอย
- ค. น้ำมันเตา
- ง. น้ำมันหล่อลื่น



วิทยาศาสตร์ สร้างคนดี
สังคมที่ยั่งยืน ♥



Good
Chemistry
Brighter
Tomorrow

LIVEWORKSHEETS



ข้อสอบอัตนัย

เรื่อง พอลิเมอร์

คำชี้แจง 1. ข้อสอบอัตนัย 3 ข้อ 15 คะแนน

“พอลิเมอร์
วัสดุใกล้ตัว
ในชีวิตประจำวัน”



ใช้พลาสติก
อย่างรู้คุณค่า
เพื่อโลกที่ยั่งยืน

1

(5 คะแนน)

จำแนกพอลิเมอร์ที่กำหนดให้ตามลักษณะการเกิดและชนิดของมอนอเมอร์
ลงในตารางให้ถูกต้อง

พอลิเมอร์	ลักษณะการเกิด		ชนิดของมอนอเมอร์	
	พอลิเมอร์ ธรรมชาติ	พอลิเมอร์ สังเคราะห์	ฮอมอพอลิเมอร์	พอลิเมอร์ร่วม
1. พอลิเอทิลีน				
2. ยางพารา				
3. ไนลอน				
4. เบกาไลต์				
5. โหม				

2

(5 คะแนน)

พิจารณาข้อความที่กำหนด แล้วระบุว่าพอลิเมอร์ที่เกี่ยวข้องควรมีโครงสร้างแบบเส้น
แบบกิ่งหรือแบบร่างแห

1. โซ่แต่ละสายเรียงชิดกัน :
2. ยึดหยุ่นสูง บิดรูปได้ง่าย :
3. แข็งแรงแต่เปราะ :
4. ไม่สามารถหลอมได้ :
5. จุดหลอมเหลวต่ำ :
6. พลาสติกเทอร์โมเซต :

โครงสร้างของพอลิเมอร์
มีผลต่อสมบัติของวัสดุ
ลองคิดดูนะคะ



3

(5 คะแนน)

ระบุชื่อพอลิเมอร์ ตัวอย่าง และชื่อมอนอเมอร์ที่ใช้ทำวัสดุในภาพ



ชื่อพอลิเมอร์ :
ตัวอย่าง :
ชื่อมอนอเมอร์ :



ชื่อพอลิเมอร์ :
ตัวอย่าง :
ชื่อมอนอเมอร์ :

“เรียนรู้พอลิเมอร์ สร้างสรรค์สิ่งดี ๆ เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน”



CHEMISTRY
FOR B.L.E. STUDENTS



LIVEWORKSHEETS



โรงเรียนโนนเมืองวิทยาการ
อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

ชื่อ
เลขที่ ชั้น



ข้อสอบอัตนัย เรื่อง ปิโตรเลียม

“พลังงานจากใต้พิภพ
สู่การพัฒนาชีวิต
อย่างยั่งยืน”

คำชี้แจง 1. ข้อสอบอัตนัย 3 ข้อ 15 คะแนน

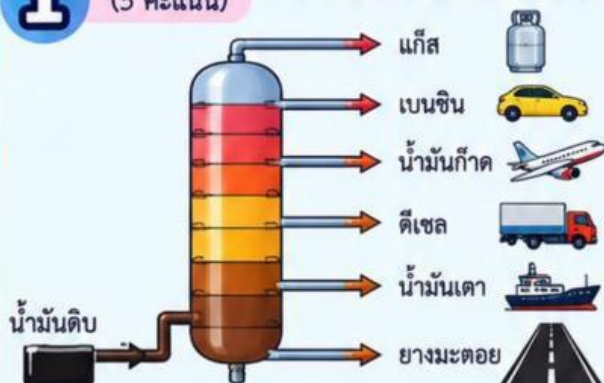
ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์



1

(5 คะแนน)

จากภาพเป็นการกลั่นลำดับส่วนของน้ำมันดิบ จงตอบคำถามต่อไปนี้



1.1 ผลิตภัณฑ์ที่มีจุดเดือดต่ำที่สุดคือ

1.2 ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องบิน คือ

1.3 เพราะเหตุใดผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านบนของหอกลั่น
จึงมีจุดเดือดต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ที่อยู่ด้านล่าง

2

(5 คะแนน)

น้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดมีสมบัติและการใช้งานแตกต่างกัน
จงอธิบายให้ถูกต้องและสมบูรณ์



น้ำมันเบนซิน



น้ำมันดีเซล



แก๊ส LPG

2.1 น้ำมันเบนซินมีจำนวนคาร์บอนโดยทั่วไปประมาณกี่อะตอม
และเหมาะสำหรับเครื่องยนต์ชนิดใด

2.2 น้ำมันดีเซลมีจำนวนคาร์บอนโดยทั่วไปประมาณกี่อะตอม
และแตกต่างจากน้ำมันเบนซินอย่างไร

2.3 แก๊ส LPG ประกอบด้วยสารใดบ้าง และนิยมใช้ในด้านใด

3

(5 คะแนน)

พิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

- 3.1 จงระบุชื่อผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่สอดคล้องกับข้อความ
“ของเหลวใส ระเหยง่าย ใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์”
พร้อมบอกช่วงจำนวนคาร์บอนโดยประมาณ
- 3.2 สารเติมแต่งใดที่ใช้เพื่อเพิ่มค่าออกเทนในน้ำมันเบนซิน
และมีชื่อทางเคมีว่าอะไร
- 3.3 ยกตัวอย่างพลังงานทางเลือกที่สามารถใช้แทนน้ำมันเบนซินหรือดีเซลได้ 2 ชนิด
พร้อมระบุว่าได้จากแหล่งใด 1)
2)



“ใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า
เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน”



ปิโตรเลียม...พลังงานเพื่อชีวิต
และ... (text partially obscured)