

ชื่อ - นามสกุล..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ปิโตรเลียมมีต้นกำเนิดมาจากอะไร
 - ก. การเย็นตัวของแมกมาภายใต้เปลือกโลก
 - ข. การทับถมของแร่ธาตุ
 - ค. การสะสมของซากพืชซากสัตว์เป็นเวลาหลายล้านปี
 - ง. การรวมกันของน้ำใต้ดิน
2. สาเหตุที่ทำให้อินทรีย์สารจำพวกซากพืช และซากสัตว์ เกิดการแปรสภาพเป็นปิโตรเลียม คือข้อใด
 - ก. ออกซิเจน และความร้อน
 - ข. อุณหภูมิ และความกดดัน
 - ค. แสงอาทิตย์ และความชื้นในอากาศ
 - ง. แบคทีเรีย จุลินทรีย์ และออกซิเจน
3. คำว่า “ปิโตรเลียม” ไม่ครอบคลุมข้อใด
 - ก. ถ่านหิน
 - ข. น้ำมันดิบ
 - ค. ก๊าซหุงต้ม
 - ง. ก๊าซธรรมชาติ
4. ชั้นหินกักเก็บปิโตรเลียม คือหินชนิดใด
 - ก. หินปูน
 - ข. หินอัคนี
 - ค. หินดินดาน
 - ง. หินทราย
5. เชื้อเพลิงประเภทถ่านหิน และหินน้ำมัน เรียกชื่ออีกอย่างว่าอะไร?
 - ก. เชื้อเพลิงซากพืช
 - ข. เชื้อเพลิงฟอสซิล
 - ค. เชื้อเพลิงทับถม
 - ง. เชื้อเพลิงทดแทน
6. ข้อใดเป็นการสำรวจแหล่งปิโตรเลียมโดยอาศัยวิธีทางธรณีวิทยา
 - ก. การทำแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ
 - ข. การวัดค่าความเข้มสนามแม่เหล็กโลก
 - ค. การตรวจวัดค่าความโน้มถ่วงของโลก
 - ง. การสำรวจด้วยการวัดคลื่นไหวสะเทือน

7. ในกระบวนการแยกแก๊สธรรมชาติ เพราะเหตุใดจึงต้องแยกแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกก่อน
- ก. ป้องกันการอุดตันของท่อ
 - ข. เพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค
 - ค. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ มีจุดเดือดต่ำกว่าไฮโดรคาร์บอนอื่น
 - ง. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ละลายน้ำกลายเป็นกรด ทำให้อุปกรณ์สึกกร่อน
8. ธาตุที่เป็นองค์ประกอบหลักของน้ำมันดิบคืออะไร
- ก. กำมะถันและไนโตรเจน
 - ข. ออกซิเจนและไฮโดรเจน
 - ค. ออกซิเจนและคาร์บอน
 - ง. คาร์บอนและไฮโดรเจน
9. ข้อใดเรียงลำดับผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นลำดับส่วนของน้ำมันดิบจากชั้นบนลงชั้นล่างของหอกลั่นได้ถูกต้อง
- ก. ดีเซล มีเทน เบนซิน
 - ข. ดีเซล เบนซิน มีเทน
 - ค. เบนซิน ดีเซล มีเทน
 - ง. มีเทน เบนซิน ดีเซล
10. แก๊สโซฮอล์คืออะไร
- ก. น้ำมันที่ได้จากการผสมระหว่างน้ำมันเบนซินกับแอลกอฮอล์
 - ข. น้ำมันที่ได้จากการกลั่นลำดับส่วนน้ำมันปาล์ม
 - ค. เป็นน้ำมันเบนซินชนิดหนึ่งมีคุณภาพเทียบเท่าเบนซิน 91
 - ง. เป็นน้ำมันไบโอดีเซลชนิดหนึ่ง
11. แก๊สธรรมชาติที่ขุดพบในอ่าวไทยส่วนใหญ่เป็นแก๊สชนิดใด
- ก. โพรเพน
 - ข. มีเทน
 - ค. บิวเทน
 - ง. อีเทน
12. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- ก. น้ำมันเบนซินปกติที่กลั่นได้จะมีค่าเลขออกเทนต่ำกว่าเบนซินที่ใช้ในเครื่องยนต์
 - ข. การเติมสารเตตระเอทิลเลด ลงในน้ำมันเบนซิน เมื่อเผาไหม้ไปกับเบนซินแล้วจะได้ ไอของตะกั่ว
 - ค. น้ำมันไร้สารตะกั่ว คือ น้ำมันเบนซินที่เติมสาร MTBE
 - ง. ถูกทุกข้อ
13. ข้อเสียของการใช้แก๊สหุงต้มกับเครื่องยนต์ของยานพาหนะ คือข้อใด
- ก. ทำให้เกิด มลพิษทางอากาศ
 - ข. เกิดการลุกไหม้อย่างรวดเร็วถ้าแก๊สรั่วอาจเกิดการระเบิดได้ง่าย
 - ค. ทำให้ส่วนประกอบของเครื่องยนต์มีอายุสั้นลง
 - ง. ทำให้เครื่องยนต์เดินไม่เรียบ มีอาการกระตุกตลอดเวลา

14. แก๊สชนิดใดที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมทำน้ำแข็งแห้งและผลิตน้ำอัดลม

ก. มีเทน ข. คาร์บอนไดออกไซด์
ค. บิวเทน ง. ไฮโดรเจนซัลไฟด์

15. น้ำมันดิบถูกแยกเป็นส่วนต่าง ๆ โดยการกลั่นลำดับส่วนเพราะอะไร

ก. ส่วนประกอบทั้งหมดของน้ำมันดิบมีประโยชน์ต่างกัน
ข. ส่วนประกอบทั้งหมดของน้ำมันดิบเป็นของเหลว
ค. น้ำมันดิบเป็นของผสม
ง. ส่วนประกอบมีจุดเดือดต่างกัน

16. จากการวิเคราะห์สถานการณ์การใช้พลังงานของโลกพบว่ามนุษย์ได้ใช้พลังงานสำหรับ กิจกรรมในด้านใดมากที่สุด

ก. อุตสาหกรรม ข. ที่อยู่อาศัย
ค. การขนส่ง ง. ด้านธุรกิจ

17. แก๊ส LPG คือ แก๊สในข้อใด

ก. แก๊สมีเทนและแก๊สออกซิเจน
ข. แก๊สอีเทนและโพรเพน
ค. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์และมีเทน
ง. โพรเพนและบิวเทน

18. ประเทศไทยพบแหล่งน้ำมันดิบครั้งแรกที่ใด

ก. อ.ศรีราชา จ. ชลบุรี ข. อ.ฝาง จ. เชียงใหม่
ค. อ. แม่เมาะ จ. ลำปาง ง. อ. เมือง จ. กระบี่

19. ข้อเท็จจริงใดที่ไม่ได้เกิดจากซากพืชซากสัตว์ดึกดำบรรพ์

ก. ถ่านหินลิวกไนต์ ข. แก๊สปิโตรเลียมเหลว
ค. ฟีน ง. น้ำมันเตา

20. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกระบวนการรีไซเคิล (recycle)

ก. นางสาวรักดี ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก
ข. นายจรงใจ นำเศษกระดาษที่ใช้แล้วไปอัดขึ้นรูป เป็นกระถางต้นไม้
ค. นายรักษาทิ นำถุงพลาสติกที่ใช้แล้วมาใช้ซ้ำ
ง. นางสาวเมตตา ไปตลาดโดยนำตะกร้าใบใส่ของแทนถุงพลาสติก