

ชุดที่ 2 30 คะแนน

1. ตาลจำแนกวัสดุต่าง ๆ ได้ดังตาราง

วัสดุธรรมชาติ	วัสดุสังเคราะห์
ฝ้าย	เส้นใยสังเคราะห์
หิน	ใยไหม
ไม้	พลาสติก

จากตาราง ตาลจำแนกวัสดุใดไม่ถูกต้อง

- ก. ฝ้าย ข. พลาสติก
ค. หิน ง. ใยไหม

2. ความสามารถในการทนต่อแรงขีดข่วนเป็นสมบัติใดของวัตถุ

- ก. ความแข็ง ข. สภาพยืดหยุ่น
ค. การนำไฟฟ้า ง. การนำความร้อน

3. ตารางการทดสอบความแข็งของวัสดุ

วัสดุ	การเปลี่ยนแปลงเมื่อถูกตะปูขีดข่วน	
	เกิดรอย	ไม่เกิดรอย
A	✓	
B		✓
C		✓
D	✓	
E		✓
F	✓	

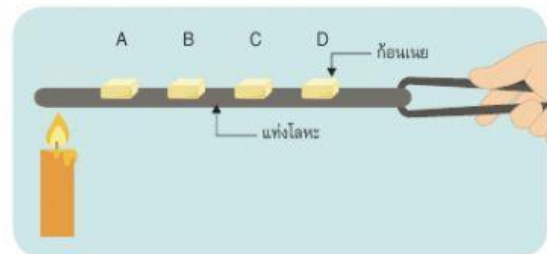
จากตาราง ข้อใดสรุปถูกต้อง

- ก. วัสดุ A แข็งเท่ากับ B
ข. วัสดุ C แข็งเท่ากับ D
ค. วัสดุ A D F แข็งน้อยกว่า C
ง. วัสดุ B C E แข็งน้อยกว่า A

4. เล็กต้องการซื้อเก้าอี้ที่ทำจากวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ เล็กควรเลือกซื้อเก้าอี้จากข้อใด

- ก. เก้าอี้ที่ทำจากหวาย
ข. เก้าอี้ที่ทำจากพลาสติก
ค. เก้าอี้ที่ทำจากหนังเทียม
ง. เก้าอี้ที่ทำจากยางสังเคราะห์

5. เมื่อให้ความร้อนกับแท่งโลหะ นักเรียนคิดว่า ก้อนเนยที่ตำแหน่งใดจะหลอมเหลวเป็นลำดับแรก



- ก. A ข. B
ค. C ง. D

6. เก่งกำลังคนแกงที่เดือดอยู่บนเตา เขาควรใช้ทัพพีชนิดใด

- ก. ทัพพีสแตนเลส มีด้ามจับพลาสติก
ข. ทัพพีสแตนเลส มีด้ามจับสแตนเลส
ค. ทัพพีสแตนเลส มีด้ามจับอะลูมิเนียม
ง. ทัพพีอะลูมิเนียม มีด้ามจับอะลูมิเนียม

7. วัสดุชนิดใดนิยมใช้ทำตัวหม้อ และหูหม้อตามลำดับ

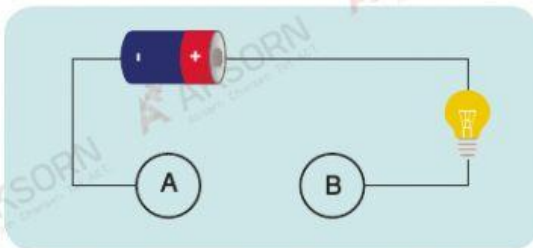
- ก. สแตนเลส พลาสติก
ข. เหล็ก อะลูมิเนียม
ค. อะลูมิเนียม ยาง
ง. ไม้ เหล็ก

8. ตารางการจำแนกวัสดุ

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2
ถุงมือยาง ฟองน้ำ ยางรถยนต์	เก้าอี้ไม้ กระดาษแข็ง ถุงพลาสติก

จากตาราง ใช้สมบัติใดในการจำแนกวัสดุ
ก. ความแข็ง ข. การนำไฟฟ้า
ค. สภาพยืดหยุ่น ง. การนำความร้อน

9. ระหว่างจุด A และจุด B ต้องนำวัสดุใดมาเชื่อมจึงจะทำให้หลอดไฟฟ้ามสว่าง



- ก. ไม้บรรทัดพลาสติก
ข. คลิปหนีบกระดาษ
ค. ไม้ไอศกรีม
ง. ยางลบ
10. จากข้อ 9. ถ้านำหลอดทองแดงมาเชื่อมระหว่างจุด A และจุด B นักเรียนคิดว่าหลอดไฟจะสว่างหรือไม่ เพราะเหตุใด
ก. หลอดไฟสว่าง เพราะหลอดทองแดงเป็นตัวนำความร้อนที่ดี
ข. หลอดไฟสว่าง เพราะหลอดทองแดงเป็นฉนวนความร้อนที่ดี
ค. หลอดไฟสว่าง เพราะหลอดทองแดงเป็นตัวนำไฟฟ้าที่ดี
ง. หลอดไฟสว่าง เพราะหลอดทองแดงเป็นฉนวนไฟฟ้าที่ดี

อ่านข้อมูล แล้วตอบคำถาม ข้อ 11. - 12.

น้ำดื่ม	แก๊สออกซิเจน	ไอน้ำ
น้ำส้มสายชู	น้ำมันปาล์ม	ทองคำ
ผงชูรส	ควั่นรถ	ทรายก่อสร้าง
ตุ๊กตาผ้า	รถบังคับ	ข้อไม้

11. จากข้อมูล ข้อใดต่อไปนี้ มีสารครบทั้ง 3 สถานะ

- ก. แก๊สออกซิเจน ไอน้ำ ควั่นรถ
ข. ควั่นรถ ข้อไม้ น้ำมันปาล์ม
ค. น้ำส้มสายชู ทองคำ รถบังคับ
ง. น้ำดื่ม ผงชูรส ตุ๊กตาผ้า

12. จากข้อมูล ข้อ 11. สารในข้อใดมีอนุภาคกระจายห่างจากกันมากกว่าของเหลวทั้งหมด

- ก. ทองคำ ข้อไม้ รถบังคับ
ข. น้ำส้มสายชู ผงชูรส น้ำดื่ม
ค. แก๊สออกซิเจน ควั่นรถ ไอน้ำ
ง. แก๊สออกซิเจน น้ำมันปาล์ม ไอน้ำ

13. มาตรฐานการทดสอบว่า น้ำดื่ม 1 ขวด มีปริมาตร 70 มิลลิลิตร ตามที่ระบุไว้ข้างกล่องหรือไม่ มาตรฐานจะใช้วิธีการใดเพื่อตรวจสอบ และทำอย่างไร

- ก. ใช้วิธีการชั่ง โดยนำน้ำดื่มที่อยู่ในกล่องไปชั่งบนเครื่องชั่ง
ข. ใช้วิธีการตวง โดยเทน้ำดื่มใส่ลงในกระบอกตวงแล้วอ่านค่า
ค. ใช้วิธีการแทนที่น้ำ โดยเทน้ำดื่มลงในถ้วยยูริกา แล้วสังเกตน้ำที่ไหลออกมา
ง. ใช้วิธีการของข้อ ก. และ ค. ได้ทั้ง 2 วิธี

KEY

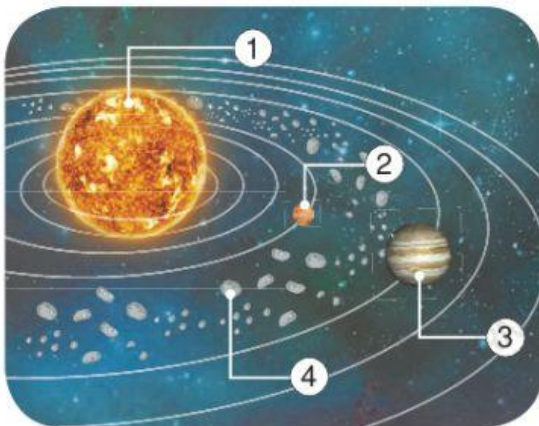
14. การหาปริมาตรของลูกกัญแจ สามารถทำได้โดยวิธีใด เพราะเหตุใด

- ก. ใช้การชั่ง เพราะลูกกัญแจอยู่ในสถานะของแข็ง
- ข. ใช้การตวง เพราะลูกกัญแจอยู่ในสถานะของเหลว
- ค. ใช้การแทนที่น้ำ เพราะลูกกัญแจอยู่ในสถานะของแข็งที่ไม่ใช่รูปทรงเรขาคณิต
- ง. ใช้สูตรหาปริมาตร เพราะลูกกัญแจอยู่ในสถานะของแข็งที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต

15. สสารมีลักษณะเป็นอย่างไร

- ก. เป็นสิ่งต่าง ๆ ที่มีน้ำหนักเท่านั้น
- ข. เป็นสิ่งต่าง ๆ ที่มีน้ำหนัก สัมผัสไม่ได้
- ค. เป็นสิ่งต่าง ๆ ที่มีตัวตน แต่ไม่ต้องการที่อยู่
- ง. เป็นสิ่งต่าง ๆ ที่มีมวล ต้องการที่อยู่ และสามารถสัมผัสได้

16. ภาพแสดงตำแหน่งดาวในระบบสุริยะ



ดาวเคราะห์น้อย คือ ดาวในหมายเลขใด

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

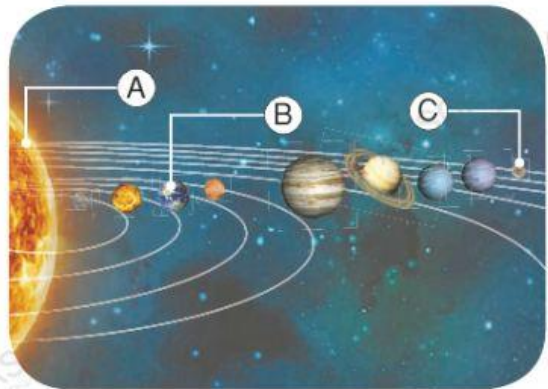
17. จากข้อ 16. หมายเลขใดเป็นดาวเคราะห์บริวารของดวงอาทิตย์

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

18. ข้อใดจัดเป็นดาวเคราะห์วงใน เพราะเหตุใด

- ก. ดาวพุธ ดาวศุกร์ เพราะมีคาบการโคจรสั้นกว่าโลก
- ข. ดาวศุกร์ ดาวยูเรนัส เพราะมีคาบการโคจรสั้นกว่าโลก
- ค. ดาวพุธ ดาวพฤหัสบดี เพราะมีคาบการโคจรรยาวกว่าโลก
- ง. ดาวพฤหัสบดี ดาวเสาร์ เพราะมีคาบการโคจรรยาวกว่าโลก

ดูภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ 19.



19. จากภาพ ภาพ C เป็นดาวเคราะห์หรือไม่ เพราะอะไร

- ก. ไม่ใช่ เพราะเป็นดาวเคราะห์น้อย
- ข. ไม่ใช่ เพราะเป็นดาวเคราะห์แคระ
- ค. ไม่ใช่ เพราะเป็นดาวหาง
- ง. ไม่ใช่ เพราะเป็นดาวฤกษ์

อ่านข้อมูล แล้วตอบคำถาม ข้อ 20.

ชื่อดาวเคราะห์	ลักษณะของดาวเคราะห์
ดาวพุธ	ถูกเรียกว่า “เตาไฟแช่แข็ง” มีอุณหภูมิพื้นผิวสูงมากประมาณ 430 องศาเซลเซียส
ดาวพฤหัสบดี	มีเนื้อสารมากที่สุด และมีอัตราการหมุนรอบตัวเองเร็วที่สุดในระบบสุริยะ
ดาวเสาร์	มีขนาดใหญ่ที่สุด และมีวงแหวนบาง ๆ 10 ชั้น
ดาวเนปจูน	เป็นดาวเคราะห์แก๊ส มีวงแหวนประมาณ 5 วง

20. จากตาราง ข้อมูลของดาวเคราะห์ดวงใดกล่าว ถูกต้อง เพราะเหตุใด

- ดาวพุธ เพราะเป็นดาวเคราะห์ที่มีอุณหภูมิพื้นผิวต่ำมาก ประมาณ -430 องศาเซลเซียส
- ดาวพฤหัสบดี เพราะเป็นดาวเคราะห์ที่มีเนื้อสารมากที่สุด และมีอัตราการหมุนรอบตัวเองช้าที่สุดในระบบสุริยะ
- ดาวเสาร์ เพราะเป็นดาวเคราะห์ที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 รองจากดาวพฤหัสบดี และมีวงแหวน 7 ชั้น
- ดาวเนปจูน เพราะเป็นดาวเคราะห์หินที่มีวงแหวนประมาณ 5 วง

อ่านข้อมูลของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ แล้วตอบคำถาม ข้อ 21.

ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ	คาบการโคจรรอบดวงอาทิตย์
 ดาวพฤหัสบดี	11.86 ปี
 ดาวเสาร์	29.47 ปี
 ดาวยูเรนัส	80 ปี
 ดาวพุธ	87.97 วัน
 ดาวเนปจูน	164.80 ปี
 ดาวศุกร์	224.70 วัน
 โลก	356.26 วัน
 ดาวอังคาร	687 วัน

21. จากข้อมูล นักเรียนคิดว่า ดาวเคราะห์ดวงใดอยู่ไกลจากดวงอาทิตย์มากที่สุด

- โลก
- ดาวพุธ
- ดาวเนปจูน
- โลกและดาวอังคาร

อ่านข้อมูล แล้วตอบคำถาม ข้อ 22.

ข้อมูล	ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ		
	A	B	C
1. อยู่ใกล้ดวงอาทิตย์มากที่สุด	✓		
2. มีคาบการโคจรรอบดวงอาทิตย์น้อยที่สุด	✓		
3. ปกคลุมด้วยน้ำ $\frac{3}{4}$		✓	
4. มีวงแหวนล้อมรอบ			✓
5. มีขนาดใหญ่ที่สุดและมีเนื้อสารมากที่สุด			✓

22. จากข้อมูล ข้อใดสรุปได้ ถูกต้อง

- ก. A คือ ดาวศุกร์ B คือ โลก
- ข. A คือ ดาวอังคาร B คือ ดาวพุธ
- ค. B คือ โลก C คือ ดาวพฤหัสบดี
- ง. B คือ ดาวยูเรนัส C คือ ดาวเสาร์

23. จากข้อมูลข้อ 22. ดาวเคราะห์ในข้อใดถูกจัดอยู่ในดาวเคราะห์หินทั้งหมด

- ก. A B
- ข. B C
- ค. A C
- ง. A B C

24. ดาวในข้อใดเป็นดาวเคราะห์ในระบบสุริยะทุกดวง

- ก. ดวงอาทิตย์ โลก ดาวเคราะห์แคระ
- ข. ดาวหาง ดาวพุธ ดาวเคราะห์น้อย
- ค. ดาวศุกร์ ดาวพฤหัสบดี อุกกาบาต
- ง. ดาวเสาร์ ดาวยูเรนัส ดาวเนปจูน

25. ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง

- ก. ดาวพุธมีอุณหภูมิพื้นผิวสูงที่สุด
- ข. โลกได้ชื่อว่าเป็น “ดาวเคราะห์แห่งน้ำ”
- ค. ดาวเคราะห์ในระบบสุริยะที่มีวงแหวนมีทั้งหมด 4 ดวง
- ง. ดาวพฤหัสบดีเป็นดาวเคราะห์ที่ใหญ่ที่สุดในระบบสุริยะ

พิจารณาข้อความ แล้วตอบคำถาม ข้อ 26.

1. มีรูปร่างกลม
2. มีแสงสว่างในตัวเอง
3. ไม่มีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่
4. ในแต่ละคืนจะมีรูปร่างปรากฏเปลี่ยนแปลงไป
5. ขึ้นทางทิศตะวันตกและตกทางทิศตะวันออก

26. ข้อใดเป็นลักษณะของดวงจันทร์

- ก. 1, 2, 3
- ข. 2, 3, 5
- ค. 3, 4, 5
- ง. 1, 3, 4

27. ข้อใดกล่าว **ไม่ถูกต้อง**

- ก. ดวงจันทร์ขึ้นและตกในทิศทางเดียวกับดวงอาทิตย์
- ข. ดวงจันทร์ขึ้นทางทิศตะวันออกและตกทางทิศตะวันตก
- ค. ลักษณะการขึ้นและตกของดวงจันทร์หมุนเวียนเป็นแบบรูปซ้ำ ๆ
- ง. ดวงจันทร์หมุนรอบตัวเอง และโคจรรอบโลกในทิศทางตามเข็มนาฬิกา

ดูข้อมูลแสดงการสังเกตรูปร่างของดวงจันทร์แล้วตอบคำถาม ข้อ 28.

ครั้งที่	ผลการสังเกต
1	
2	
3	
4	

28. จากข้อมูล การสังเกตดวงจันทร์ในครั้งใดที่ดวงจันทร์มีความสว่างมากที่สุด

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

29. หากวันที่สังเกตดวงจันทร์เป็นเวลา 1 เดือน รูปร่างปรากฏของดวงจันทร์ที่สังเกตเห็นจะเป็นอย่างไร

- ก. ดวงจันทร์เต็มดวงทุกคืน
- ข. ดวงจันทร์มีรูปร่างเสี้ยวเท่าเดิมทุกคืน
- ค. มองไม่เห็นดวงจันทร์ตลอดทั้งเดือน
- ง. ในแต่ละคืนดวงจันทร์มีรูปร่างปรากฏเปลี่ยนแปลงไป

30. หากคืนนี้ดวงจันทร์เต็มดวง ถัดไปอีก 4 คืน ดวงจันทร์จะมีรูปร่างปรากฏอย่างไร

- ก. ไม่มีส่วนสว่างของดวงจันทร์
- ข. ดวงจันทร์เต็มดวงเหมือนเดิม
- ค. ส่วนสว่างของดวงจันทร์จะค่อย ๆ ลดลง
- ง. ส่วนสว่างของดวงจันทร์จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น

KEY

ชุดที่ 2	คะแนนเต็ม
ได้คะแนน	30

251