

ตอนที่ 1 แบบปรนัย

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดกล่าวถึงอวัยวะในระบบหายใจได้ถูกต้อง (ว1.2 ม.2/1)

- ก. จมูก ท่อลม ปอด หัวใจ
- ข. จมูก ท่อลม ปอด หัวใจ กระดูกซี่โครง
- ค. จมูก ท่อลม ปอด กระดูกซี่โครง กะบังลม
- ง. จมูก คอหอย กล่องเสียง หลอดลม กะบังลม

2. อวัยวะที่ช่วยในการนำอากาศจากภายนอกเข้าสู่ปอดคือข้อใด (ว1.2 ม.2/1)

- ก. กระดูกซี่โครงและกล้ามเนื้อปอด
- ข. กระดูกซี่โครงและกล้ามเนื้อท้อง
- ค. กระดูกซี่โครงและกะบังลม
- ง. กล้ามเนื้อปอดและกล้ามเนื้อท้อง

3. ข้อใดกล่าวถึงระบบหายใจได้ถูกต้อง (ว1.2 ม.2/2)

- ก. แลกเปลี่ยนแก๊สออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ภายในถุงลมเท่านั้น
- ข. เป็นการทำงานร่วมกันของ ปอด กะบังลม กระดูกซี่โครง และหัวใจ
- ค. เป็นการหายใจของสิ่งมีชีวิต โดยหายใจเมื่อร่างกายต้องการออกซิเจน
- ง. แลกเปลี่ยนแก๊สในสิ่งมีชีวิต นำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายและขับของเสียออกมาในรูปของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

4. ขณะหายใจออก อวัยวะที่เกี่ยวข้องมีการทำงานอย่างไร (ว1.2 ม.2/2)

- ก. กระบังลมลดต่ำ กระดูกซี่โครงยกสูง
- ข. กระบังลมยกสูง กระดูกซี่โครงลดต่ำ
- ค. กระบังลมและกระดูกซี่โครงลดต่ำ
- ง. กระบังลมและกระดูกซี่โครงยกสูงขึ้น

5. เมื่อวิ่งออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยหอบจะเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายซึ่งตรงกับข้อใดมากที่สุด

(ว1.2 ม.2/2)

- ก. หัวใจเต้นเร็วขึ้น ในอัตราเฉลี่ย 60 ครั้งต่อนาที
- ข. เหงื่อออกมาก เพื่อระบายคาร์บอนไดออกไซด์สู่ภายนอก

ค. เกิดปฏิกิริยาการสลายอาหารในกล้ามเนื้อ เพื่อนำพลังงานไปใช้หลังจากหยุดวิ่งแล้ว

ง. อัตราการหายใจสูงขึ้น เนื่องจากเนื้อเยื่อต้องการออกซิเจนมาก

6. การสูบบุหรี่ส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจอย่างไร (ว1.2 ม.2/3)

ก. ทำให้เป็นโรคถุงลมโป่งพอง

ข. ทำให้ผนังหลอดลมหนาและตีบ

ค. เนื้อเยื่อบริเวณถุงลมถูกทำลาย

ง. ถูกต้องทุกข้อ

7. อวัยวะที่มีหน้าที่ช่วยควบคุมระดับของเกลือแร่ในร่างกายให้สมดุล (ว1.2 ม.2/4)

ก. ปอด

ข. ไต

ค. ต่อมหมวกไต

ง. ลำไส้ใหญ่

8. ข้อความในข้อใดบ่งบอกถึงการที่ไตทำงานผิดปกติ (ว1.2 ม.2/4)

ก. ตรวจพบยูเรียในน้ำปัสสาวะ

ข. ตรวจพบว่าปริมาณน้ำมากกว่ายูเรียในน้ำปัสสาวะ

ค. ตรวจพบน้ำตาลและโปรตีนบางชนิดในน้ำปัสสาวะ

ง. ตรวจพบแร่ธาตุบางชนิดในน้ำปัสสาวะ เช่น เกลือโซเดียม

9. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของไต (ว1.2 ม.2/4)

ก. รักษาคุณภาพของน้ำในร่างกาย

ข. รักษาคุณภาพของกรด-เบสในร่างกาย

ค. กำจัดน้ำในรูปของเหงื่อออกจากร่างกาย

ง. กรองของเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของร่างกาย

10. การเกิดโรคนี้ มีสาเหตุจากปัจจัยใดบ้าง (ว1.2 ม.2/5)

ก. การดื่มน้ำน้อย ทำให้ปัสสาวะมีความเข้มข้นสูงขึ้น

ข. การรับประทานอาหารที่มีสารออกซาเลตสูง

ค. การจับตัวกันของแร่ธาตุ ซึ่งตกตะกอนรวมกันเป็นก้อน ๆ

ง. ถูกทุกข้อ

11. ระบบหมุนเวียนเลือดมีหน้าที่สำคัญอย่างไร (ว1.2 ม.2/6)

ก. ลำเลียงสารเข้าและออกเซลล์ไปทั่วร่างกาย

ข. ทำให้สารที่มีอนุภาคขนาดใหญ่มีขนาดเล็กลง

ค. ควบคุมการหมุนเวียนสารอาหารต่าง ๆ ในร่างกาย

ง. ลำเลียงสารที่เซลล์ต้องการและสารที่เซลล์ไม่ต้องการไปกำจัดออก

12. เลือดที่ไปเลี้ยงร่างกาย ไหลออกจากหัวใจห้องใด (ว1.2 ม.2/6)

- ก. ห้องบนซ้าย ข. ห้องล่างซ้าย
- ค. ห้องบนขวา ง. ห้องล่างขวา

13. เฮโมโกลบินในเลือด ทำหน้าที่อะไร (ว1.2 ม.2/6)

- ก. ลำเลียงอาหารไปสู่เซลล์ต่างๆ
- ข. ลำเลียงเกลือแร่ไปสู่เซลล์ต่างๆ
- ค. ลำเลียงแก๊สออกซิเจนไปสู่เซลล์ต่างๆ
- ง. ลำเลียงแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ไปสู่ปอด

14. ข้อใดกล่าวผิดเกี่ยวกับระบบหมุนเวียนเลือด (ว1.2 ม.2/7)

- ก. หัวใจห้องซ้ายมีแก๊สออกซิเจนค่อนข้างสูงเพราะเลือดที่ได้รับที่มาจากปอด
- ข. หัวใจห้องขวามีแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ค่อนข้างสูงเพราะได้รับเลือดเสียจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย
- ค. หลอดเลือดแดงเอออร์ตาเป็นหลอดเลือดแดงใหญ่เพียงหลอดเลือดเท่านั้นที่ลำเลียงเลือดจากหัวใจสู่ร่างกาย
- ง. ปอดเกี่ยวข้องกับระบบหมุนเวียนเลือดเพราะทำให้เลือดที่มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงเปลี่ยนเป็นเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนสูง

15. ข้อใดกล่าวผิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ (ว1.2 ม.2/8)

- การออกกำลังกายทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น
- อัตราการเต้นของหัวใจก่อนวิ่งออกกำลังกายจะน้อยกว่าขณะวิ่ง
- ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้มีอัตราการเต้นของหัวใจที่ช้าลง
- เพศหญิงและเพศชายที่อายุ 18 ปีเท่ากัน จะมีอัตราการเต้นของหัวใจเท่ากันทุกคน

16. การดูแลรักษาระบบหมุนเวียนเลือดในข้อใดควรปฏิบัติมากที่สุด (ว1.2 ม.2/9)

- ก. งดอาหารประเภทไขมัน แอลกอฮอล์
- ข. ควรเล่นเกมหรือทำกิจกรรมที่ตื่นเต้น
- ค. นอนพักผ่อนมาก เพื่อให้หัวใจได้หยุดพัก
- ง. ควรออกกำลังกายให้สม่ำเสมอ หลังจากทำงานหนัก

17. ข้อใดเป็นความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้บริจาคเลือด (ว1.2 ม.2/9)

- ก. การบริจาคเลือดแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เซนติเมตร

- ข. การบริจาคเลือดไม่ควรทำบ่อย ควรบริจาคอย่างมากปีละครั้ง
- ค. การบริจาคเลือดเป็นการทำให้การไหลเวียนเลือด และไขกระดูกทำงานได้ดี
- ง. ถูกทุกข้อ

18. ไยประสาท ที่ทำหน้าที่รับความรู้สึกจากสมองไปสู่เซลล์เรียกว่าอะไร (ว1.2 ม.2/10)

- ก. ซีแนปส์
- ข. เดนไดรต์
- ค. ไมอีลิน
- ง. แอกซอน

19. “ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเคลื่อนไหวการทรงตัว” หมายถึงข้อใด (ว1.2 ม.2/10)

- ก. เซรีบรัม
- ข. เซรีเบลลัม
- ค. เมดัลลา ออบลองกาตา
- ง. ไขสันหลัง

20. ข้อใดไม่ใช่วิธีการดูแลรักษาระบบประสาท (ว1.2 ม.2/11)

- ก. ดื่มน้ำดื่มที่สะอาด
- ข. พักผ่อนอย่างเพียงพอ
- ค. ออกกำลังกายเป็นประจำ
- ง. รับประทานอาหารจานด่วน Fast Food ในมือเช้า

21. อัมพาตในเพศชายทำหน้าที่ตามข้อใด (ว1.2 ม.2/12)

- ก. สร้างอสุจิ และน้ำเลี้ยงอสุจิ
- ข. สร้างอสุจิ และฮอร์โมนเพศชาย
- ค. สร้างน้ำเลี้ยงอสุจิ และฮอร์โมนเพศชาย
- ง. สร้างอสุจิ ฮอร์โมนเพศและน้ำเลี้ยงอสุจิ

22. ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง (ว1.2 ม.2/12)

- ก. เซลล์ไข่สร้างจากรังไข่
- ข. การปฏิสนธิเกิดบริเวณท่อนำไข่
- ค. เซลล์อสุจิมีขนาดใหญ่กว่าเซลล์ไข่
- ง. ไข่ที่ได้รับการปฏิสนธิแล้ว เรียกว่า ไซโกต

23. ปัญหาของการเกิดสิวและกลิ่นตัว มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงในข้อใด (ว1.2 ม.2/13)

- ก. การเปลี่ยนแปลงของร่างกายและความสูง
- ข. การเปลี่ยนแปลงของไขมันและกล้ามเนื้อ
- ค. การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างใบหน้า
- ง. การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน

24. ข้อใดคือฮอร์โมนที่กระตุ้นให้เพศชายมีลักษณะของความเป็นชาย (ว1.2 ม.2/13)

- ก. เอสโตรเจน
- ข. โพรเจสเตอโรน
- ค. เทสโทสเตอโรน
- ง. โกรทฮอร์โมน

25. ควรปฏิบัติตนอย่างไรเพื่อแก้ปัญหาการมีกลิ่นตัว (ว1.2 ม.2/14)

- ก. อาบน้ำวันละ 2 ครั้ง
- ข. ใช้สารสั้มหาตัว
- ค. ใช้น้ำหอม
- ง. ถูกทุกข้อ

26. หากนักเรียนมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอารมณ์ทางเพศที่มากขึ้น จะมีวิธีปฏิบัติตนอย่างไร จึงจะมีความเหมาะสมมากที่สุด (ว1.2 ม.2/14)

- | | |
|--|---------------------------------|
| ก. ปรึกษาเพื่อนสนิท | ข. เล่นดนตรีหรือกีฬา |
| ค. หาวิธีแก้ปัญหาจากสื่อในอินเทอร์เน็ต | ง. ถามวิธีการแก้ปัญหาจากรุ่นพี่ |

27. ในขณะที่ผู้หญิงมีประจำเดือนนั้นระดับฮอร์โมนเพศในเลือดควรจะเป็นอย่างไร (ว1.2 ม.2/15)

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ก. มีเอสโตรเจนสูงมาก | ข. มีโปรเจสเตอโรนสูงมาก |
| ค. มีเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนสูงมาก | ง. มีเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนต่ำมาก |

28. การตกไข่ในเพศหญิงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาใด (ว1.2 ม.2/15)

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| ก. ระหว่างวันที่ 1 – 7 ของรอบเดือน | ข. ประมาณวันที่ 14 ของรอบเดือน |
| ค. ช่วงหลังมีประจำเดือน 7 วัน | ง. ช่วงปลายของรอบเดือน |

29. การปฏิสนธิ หมายความว่าอย่างไร (ว1.2 ม.2/15)

- ก. การที่ไข่สุกและมีการตกไข่
- ข. การที่อสุจิเคลื่อนตัวเข้าไปในช่องคลอด
- ค. การที่อสุจิเข้ารวมกับไข่ แล้วเกิดการแบ่งเซลล์จาก 1 เป็น 2
- ง. การที่นิวเคลียสของอสุจิเข้ารวมกับนิวเคลียสของไข่

30. ข้อใดเรียงลำดับการเกิดได้ถูกต้อง (ว1.2 ม.2/15)

- ก. ไซโกต ☐ ฟัตัส ☐ เอ็มบริโอ ☐ ทารก
- ข. ฟัตัส ☐ เอ็มบริโอ ☐ ไซโกต ☐ การปฏิสนธิ
- ค. การปฏิสนธิ ☐ เอ็มบริโอ ☐ ฟัตัส ☐ ไซโกต
- ง. การปฏิสนธิ ☐ ไซโกต ☐ เอ็มบริโอ ☐ ฟัตัส

31. มนัสต้องการทำหมันชายหมอมจะทำให้โดยการทำอะไร (ว1.2 ม.2/16)

- | | |
|---|----------------------------------|
| ก. ผูกมัดและตัดท่อน้ำอสุจิให้ขาดจากกัน | ข. เย็บท่อน้ำเชื้ออสุจิให้ติดกัน |
| ค. ทำให้ตัวอสุจิเข้าออกไม่ได้โดยผ่าตัดต่อมลูกหมาก | ง. ตัดท่อน้ำเชื้ออสุจิทิ้งไป |

32. วิธีคุมกำเนิดแบบใดมีโอกาสตั้งครรภ์ได้มากที่สุด (ว1.2 ม.2/16)

- | | |
|-------------------|--------------------|
| ก. นับระยะปลอดภัย | ข. ใช้ถุงยางอนามัย |
| ค. ใส่ห่วงอนามัย | ง. ฉีดยาคุมกำเนิด |

33. วิธีป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรที่เหมาะสมที่สุดสำหรับวัยรุ่นคือข้อใด (ว1.2 ม.2/17)

- ก. งดการมีเพศสัมพันธ์ สำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งถ้ามีเพศสัมพันธ์
- ข. การล้างอวัยวะเพศด้วยสบู่หรือน้ำยาหลังการร่วมเพศ สามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้
- ค. การกินยาคุมกำเนิดหรือใส่ห่วงอนามัยของผู้หญิงและคอยตรวจห่วงให้ยังคงอยู่ในโพรงมดลูก
- ง. การนับวันปลอดภัยในช่วงหน้า 7 และหลัง 7 ของวันสุดท้ายของวันที่หมดประจำเดือน

34. นักเรียนคิดว่า การนัดหมายพบปะสังสรรค์ระหว่างเพื่อนต่างเพศในสังคมไทยควรปฏิบัติอย่างไรดีที่สุด (ว1.2 ม.2/17)

- ก. นัดพบกันเป็นการส่วนตัวตามลำพัง
- ข. ใช้ถ้อยคำและภาษาสนทนาเป็นกันเอง
- ค. แต่งกายให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน
- ง. ฝ่ายหญิงควรปรึกษาและขออนุญาตผู้ใหญ่ทุกครั้ง

35. สิ่งที่ต้องพิจารณาเป็นอย่างแรกเมื่อต้องการแยกสารออกจากกันคือข้อใด (ว2.1 ม.2/1)

- ก. สถานะของสาร
- ข. ความสามารถในการละลายของสาร
- ค. สมบัติที่แตกต่างกันมากที่สุด
- ง. สมบัติที่เหมือนกันมากที่สุด

36. ข้อความใดกล่าวถึงวิธีการโครมาโทกราฟีที่ไม่ถูกต้อง (ว2.1 ม.2/1)

- ก. สารที่ถูกดูดซับได้น้อยจะเคลื่อนที่ได้เร็ว
- ข. ใช้ได้กับสารที่มีองค์ประกอบ 2 ชนิดขึ้นไป
- ค. ใช้สำหรับสารเนื้อเดียว
- ง. ใช้ได้เฉพาะสารที่มีสีเท่านั้น

37. "สารที่มีจุดเดือดต่ำกว่าจะระเหยกลายเป็นไอได้ดีกว่าสารที่มีจุดเดือดสูงกว่าสารที่เหลืออยู่จะเป็นของแข็ง" หลักการดังกล่าวเป็นการแยกสารประเภทใด (ว2.1 ม.2/1)

- ก. การระเหิด
- ข. การตกผลึก
- ค. การระเหยแห้ง
- ง. การสกัดด้วยตัวทำละลาย

38. ถ้าต้องการน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอมเพื่อนำไปทำยากันยุง นักเรียนควรเลือกใช้การแยกสารวิธีใด จึงจะเหมาะสมที่สุด (ว2.1 ม.2/2)

- ก. การกลั่น
- ข. การกรอง
- ค. การสกัดด้วยตัวทำละลาย
- ง. การสกัดโดยการกลั่นด้วยไอน้ำ

39. การแยกสารโดยวิธีใดต้องอาศัยความแตกต่างของการละลายและการถูกดูดซับของสารที่ผสมกัน (ว2.1 ม.2/2)

ก. การตกผลึก

ข. การกลั่น

ค. โครมาโทกราฟี

ง. การกรอง

40. สารละลายในข้อใดไม่สามารถแยกส่วนประกอบได้โดยการระเหยแห้ง (ว2.1 ม.2/2)

ก. สารละลายแอมโมเนีย

ข. สารละลายคอปเปอร์ซัลเฟต

ค. สารละลายโซเดียมคลอไรด์

ง. น้ำเชื่อม

41. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการสกัดด้วยตัวทำละลาย (ว2.1 ม.2/3)

ก. สกัดน้ำมันพืชจากเมล็ดพืช

ข. สกัดสารมีสีออกจากพืช

ค. ใช้สกัดยาออกจากสมุนไพร

ง. สกัดน้ำมันหอมระเหยออกจากต่อมกลิ่นสัตว์

42. สารละลายจัดเป็นสารประเภทใด (ว2.1 ม.2/4)

ก. คอลลอยด์

ข. สารบริสุทธิ์

ค. สารเนื้อผสม

ง. สารเนื้อเดียว

43. สภาวะที่จะทำให้ก๊าซออกซิเจนละลายน้ำได้ดีคือข้อใด (ว2.1 ม.2/4)

ก. อุณหภูมิต่ำ ความดันต่ำ

ข. อุณหภูมิต่ำ ความดันสูง

ค. อุณหภูมิสูง ความดันสูง

ง. อุณหภูมิสูง ความดันต่ำ

44. ในการศึกษาการละลายของโซเดียมไฮดรอกไซด์ ในน้ำโดยเติมน้ำลงในบีกเกอร์ จำนวน 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร วัดอุณหภูมิของน้ำด้วยเทอร์มอมิเตอร์ได้ 25 องศาเซลเซียส จากนั้นนำโซเดียมไฮดรอกไซด์ จำนวน 5 กรัม ใส่ลงใน บีกเกอร์ และใช้แท่งแก้วคนจน โซเดียมไฮดรอกไซด์ละลายหมดจึงวัดอุณหภูมิได้ 40 องศาเซลเซียส จากข้อความข้างต้นการละลายของ โซเดียมไฮดรอกไซด์นี้เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบใด (ว2.1 ม.2/4)

ก. การเปลี่ยนแปลงแบบดูดความร้อน

ข. การเปลี่ยนแปลงแบบคายความร้อน

ค. การเปลี่ยนแปลงแบบดูดอุณหภูมิ

ง. การเปลี่ยนแปลงแบบคายอุณหภูมิ

45. สารละลายชนิดหนึ่งประกอบด้วยสาร 3 ชนิด ได้แก่ สาร A ร้อยละ 40 สาร B ร้อยละ 30 และสาร C ร้อยละ 30 ซึ่งสารทั้ง 3 ชนิด มีสถานะเดียวกัน สารชนิดใดทำหน้าที่เป็นตัวละลาย (ว2.1 ม.2/5)

ก. A

ข. B

ค. C

ง. B และ C

46. ถ้าใช้จุลสีทั้งหมด 60 กรัม จะสามารถเตรียมสารละลายจุลสีที่มีความเข้มข้นและปริมาตรเท่าไรได้บ้าง

(ว2.1 ม.2/5)

- ก. ร้อยละ 14 โดยมวลต่อปริมาตร จำนวน 150 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ข. ร้อยละ 24 โดยมวลต่อปริมาตร จำนวน 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ค. ร้อยละ 34 โดยมวลต่อปริมาตร จำนวน 120 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ง. ร้อยละ 44 โดยมวลต่อปริมาตร จำนวน 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร

47. ในการทดลองการผลิตแก๊สแอมโมเนียในภาชนะปิด โดยใช้ไนโตรเจน 10 กรัม ทำปฏิกิริยากับไฮโดรเจน 10 กรัม

หากแก๊สแอมโมเนียประกอบด้วยไนโตรเจนร้อยละ 80 กับไฮโดรเจนร้อยละ 20 โดยมวล การทดลองนี้จะได้แก๊สแอมโมเนียกี่กรัม (ว2.1 ม.2/5)

- ก. 5.00 กรัม
- ข. 8.25 กรัม
- ค. 10.50 กรัม
- ง. 12.5 กรัม

48. ข้อใดคือน้ำหนักของสารละลายกรดซัลฟิวริกเข้มข้น 50% ร้อยละโดยน้ำหนักต่อน้ำหนักที่ได้ จากการเตรียม โดยใช้สารตั้งต้นกรดซัลฟิวริกหนัก 150 กรัม (ว2.1 ม.2/5)

- ก. 150 กรัม
- ข. 200 กรัม
- ค. 250 กรัม
- ง. 300 กรัม

49. น้ำยาขัดห้องน้ำที่มีส่วนประกอบเป็นสารละลายกรดผสมอยู่ เมื่อนำไปใช้จะเกิดผลตามมาในข้อใด

(ว2.1 ม.2/6)

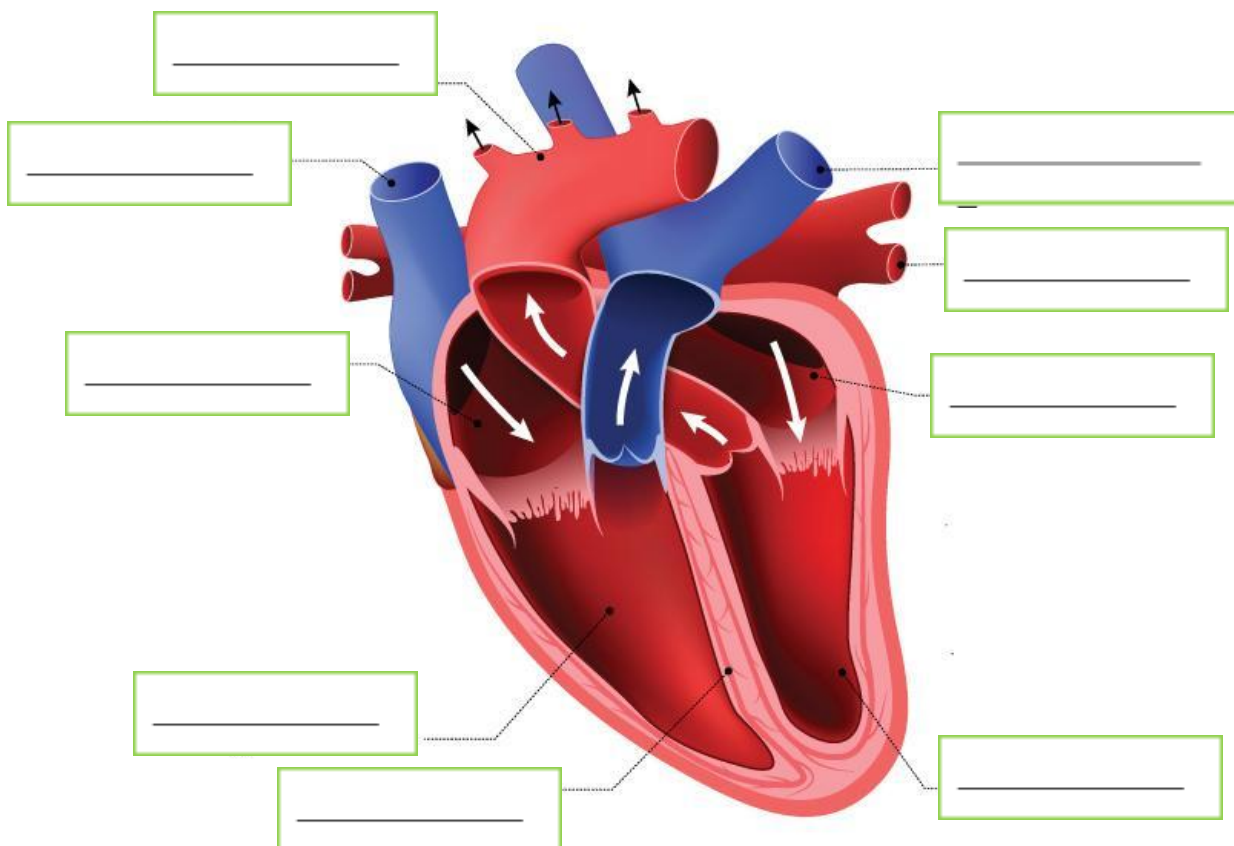
- ก. ทำให้แผ่นกระเบื้องห้องน้ำน้ำถูกกัดกร่อน
- ข. ทำให้ห้องน้ำมีกลิ่นหอมมากขึ้น
- ค. ทำให้ห้องน้ำสะอาดสดใสยิ่งขึ้น
- ง. ทำให้แผ่นกระเบื้องปูห้องน้ำแข็งแรงมากขึ้น

50. ข้อใดไม่สามารถทำความสะอาดได้โดยใช้ผงซักฟอกได้ (ว2.1 ม.2/6)

- ก. ผ้าที่เปื้อนน้ำมันพืช
- ข. ผ้าที่เปื้อนหมากฝรั่งที่เคี้ยวแล้ว
- ค. ผ้าที่เปื้อนน้ำแกงส้ม
- ง. ผ้าที่เปื้อนคราบเหลืองไคล

ตอนที่ 2 แบบอัตนัย

ข้อ 1 คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมโครงสร้างของหัวใจและอธิบายกระบวนการแลกเปลี่ยนก๊าซต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



1.หัวใจมีทั้งหมดกี่ห้อง และแต่ละห้องทำหน้าที่อะไรบ้าง

ข้อ2 คำชี้แจง: ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. สารละลาย หมายถึง _____

2. องค์ประกอบของสารละลาย ได้แก่ _____

3. ตัวทำละลายต่างจากตัวละลายอย่างไร

4. ให้นักเรียนอธิบายการละลายของสารในตัวทำละลาย มาพอสังเขป

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการละลายของสาร มีอะไรบ้าง

ข้อ3 คำชี้แจง: ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย ☒ ลงในตารางต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ลำดับ	สารเนื้อเดียว	สารบริสุทธิ์	สารละลาย	ลำดับ	สารเนื้อเดียว	สารบริสุทธิ์	สารละลาย
1.	น้ำมันพืช			8.	น้ำกลั่น		
2.	น้ำอัดลม			9.	โซดา		
3.	เหรียญบาท			10.	แก๊สหุงต้ม		
4.	ทองแดง			11.	กำมะถัน		

5.	โซเดียมคลอไรด์			12.	น้ำเชื่อม		
6.	นาก			13.	น้ำมันเบนซิน		
7.	ดีบุก			14.	น้ำส้มสายชู		