



TEDET
Thailand Educational
Development and Evaluation Tests

การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

วิชา วิทยาศาสตร์

ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อ ชั้น เลขที่



ตั้งใจทำแบบฝึกหัดกันนะครับ



Kru Panom



1. ตารางแสดงสัดส่วนของแก๊สชนิดต่าง ๆ ที่มีอยู่ในลมหายใจเข้าและออกเป็นดังนี้

แก๊ส	ลมหายใจเข้า (%)	ลมหายใจออก (%)
A	78.0	78.0
B	20.9	17.0
C	0.03	4.0

ข้อใดระบุชนิดของแก๊สที่สอดคล้องกับ A B C ได้ถูกต้อง
(ระบุ 1 คำตอบ)

	A	B	C
①	แก๊สออกซิเจน	ไอน้ำ	แก๊สคาร์บอน-ไดออกไซด์
②	แก๊สไนโตรเจน	แก๊สออกซิเจน	แก๊สคาร์บอน-ไดออกไซด์
③	แก๊สคาร์บอน-ไดออกไซด์	แก๊สไนโตรเจน	ไอน้ำ
④	ไอน้ำ	แก๊สออกซิเจน	แก๊สคาร์บอน-ไดออกไซด์
⑤	แก๊สออกซิเจน	แก๊สคาร์บอน-ไดออกไซด์	ไอน้ำ

ข้อ 1 ตอบ

2. พิจารณาสารต่อไปนี้

Ⓐ ยูเรีย

Ⓑ กลูโคส

Ⓒ แอมโมเนีย

Ⓓ น้ำ

Ⓔ โซเดียม

Ⓕ โปรตีน

ข้อใดคือสารที่ถูกดูดซึมกลับจากหลอดเลือดฝอยเข้าสู่
หลอดเลือดฝอยที่ถูกต้องทั้งหมด (ระบุ 1 คำตอบ)

① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ

② Ⓐ, Ⓑ, Ⓔ

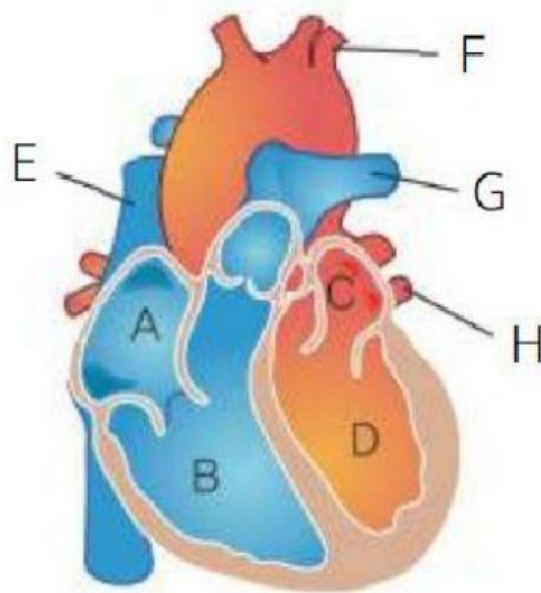
③ Ⓑ, Ⓒ, Ⓔ

④ Ⓑ, Ⓓ, Ⓔ

⑤ Ⓒ, Ⓓ, Ⓕ

ข้อ 2 ตอบ

3. รูปแสดงโครงสร้างของหัวใจมนุษย์



ข้อใดบ้างอธิบายได้ถูกต้อง (ระบุ 2 คำตอบ)

- ① A และ B บีบตัวและคลายตัวพร้อม ๆ กัน
- ② B ส่งเลือดไปยัง G และ D ส่งเลือดไปยัง H
- ③ C คือ หัวใจห้องบนซ้ายมีหน้าที่รับเลือดที่มาจาก H
- ④ ผนังหัวใจของ D หนาที่สุด

ข้อ 3 ตอบ

4. พิจารณาทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหารดังนี้

ในช่วงปี ค.ศ. 1800 ศัลยแพทย์ในสหรัฐอเมริกา ได้ทดลองหย่อนผัก เนื้อวัว ขนมหิงสาไปใน กระเพาะอาหารของชายหนุ่มที่กระเพาะอาหาร ถูกเจาะเป็นรูเนื่องจากประสบอุบัติเหตุปืนลั่น พบว่าผักและขนมหิงสาจะไม่ถูกย่อยเลย เพียงแต่อ่อนนุ่มลงเท่านั้น แต่เนื้อส่วนที่ไม่ติดมัน ของเนื้อวัวค่อย ๆ ถูกย่อยจนมีขนาดเล็กลง

จากบทความ ข้อใดคือสารที่ทำหน้าที่ย่อยอาหารมากที่สุด (ระบุ 1 คำตอบ)

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ① น้ำดี | ② เอนไซม์ย่อยโปรตีน |
| ③ เอนไซม์ย่อยน้ำตาล | ④ เอนไซม์ย่อยแป้ง |
| ⑤ เอนไซม์ย่อยไขมัน | |

ข้อ 4 ตอบ

5. ข้อใดคือสิ่งที่เหมือนกันของน้ำ วิตามิน และแร่ธาตุ
(ระบุ 1 คำตอบ)

- ① ร่างกายสามารถสังเคราะห์ขึ้นเองได้
- ② ควบคุมการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย
- ③ ให้พลังงานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต
- ④ ร่างกายต้องการในปริมาณน้อย แต่ถ้าขาดไป
จะทำให้เกิดภาวะขาดพลังงาน
- ⑤ เพื่อให้สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้จะต้องผ่าน
กระบวนการย่อยโดยเอนไซม์ย่อยอาหาร

ข้อ 5 ตอบ