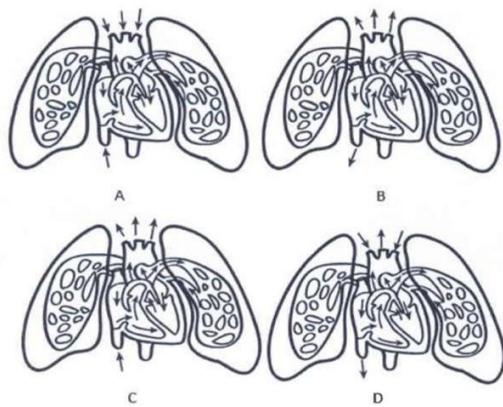


แนวข้อสอบ & เฉลย WowZa

ผู้เขียน: Torgor_xlt.09
หน้าคุณเด็ก

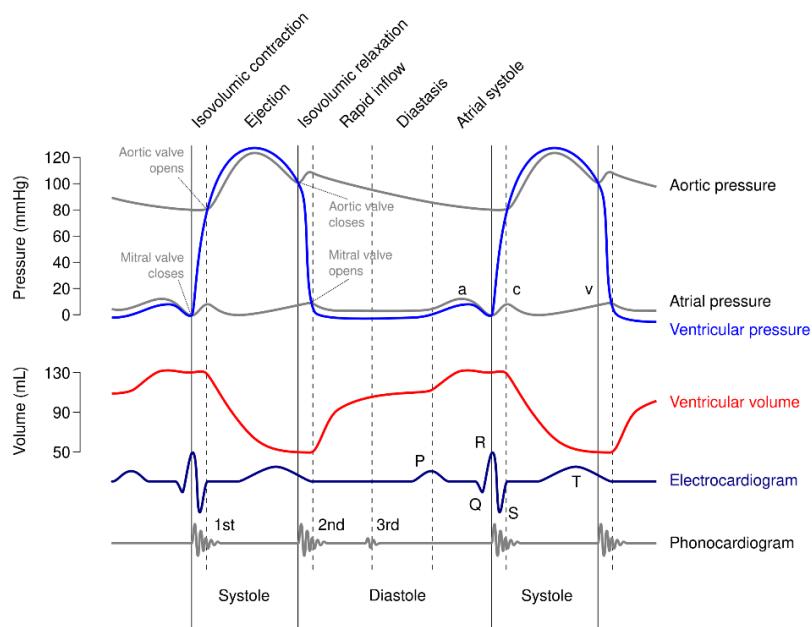
1. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตในอาณาจักรสัตว์
 - ก. phylum arthropod และ phylum chordata มีลักษณะการพัฒนาตัวอ่อนแบบ protostome
 - ข. การพัฒนาลักษณะซ่องว่างภายในลำตัว (coelom) สามารถใช้จำแนกสัตว์ใน phylum porifera และ phylum cnidaria ได้
 - ค. การกินของหอยในกลุ่ม class gastropoda อาศัยโครงสร้าง radula เช่นเดียวกับหมึกชนิดต่าง ๆ
 - ง. การพัฒนาขากรรไกรของสัตว์ในกลุ่ม vertebrate ทำให้พฤติกรรมการเป็นผู้ล่าถูกพัฒนาขึ้นในสัตว์มีกระดูกสันหลัง
2. สัตว์ในข้อใดต่อไปนี้มีลักษณะโครงสร้างที่ใช้ในการกินต่างจากพวก
 - ก. Class Bivalvia
 - ข. Class Gastropoda
 - ค. Class Aplacophora
 - ง. Class Polyplacophora
3. ลักษณะใดต่อไปนี้ไม่สามารถใช้ประกอบการจำแนกสิ่งมีชีวิตระหว่าง Class Insecta กับ Class Arachnida
 - ก. Podos
 - ข. Tagmata
 - ค. Circulatory system
 - ง. Compound eye and Simple eye
4. "ลักษณะโครงสร้างร่างกายมี 4 รยางค์พร้อมกรงเล็บ และทางที่มีโครงสร้างกระดูกค้ำจุนภายใน รอบกระดูก Riley คับลักษณะเป็นริ่วบาง ๆ มีเส้นที่โดยมีแนวกระจาบจากริ้วเส้นที่หนา" จากลักษณะของพอซิลที่กำหนดให้ น่าจะเป็นพอสซิลของสัตว์ของสัตว์ชนิดใด
 - ก. Tiktaalik
 - ข. Therapsids
 - ค. Ichthyostega
 - ง. Archaeopteryx
5. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ถูกต้อง
 - ก. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมวิวัฒนาการจนเป็นกลุ่มแรก ๆ เพื่อรักษาความอบอุ่นในร่างกาย
 - ข. การพัฒนาของสัตว์ในกลุ่ม amphibian เริ่มพัฒนามาจากสัตว์ในกลุ่ม lobe finned fish ที่มีโครงสร้างของกระดูกในครีบ
 - ค. สัตว์ปีกมีวิวัฒนาการมาจากการมาสัตว์เลื้อยคลาน โดยมีโครงสร้างของไข่และเกล็ดที่ร่างกายบางส่วน เป็นสิ่งหลงเหลือทางวิวัฒนาการ
 - ง. มีข้อผิดมากกว่า 1 ข้อ

6. ทิศทางการไหลเวียนของเลือดในข้อใดถูกต้อง



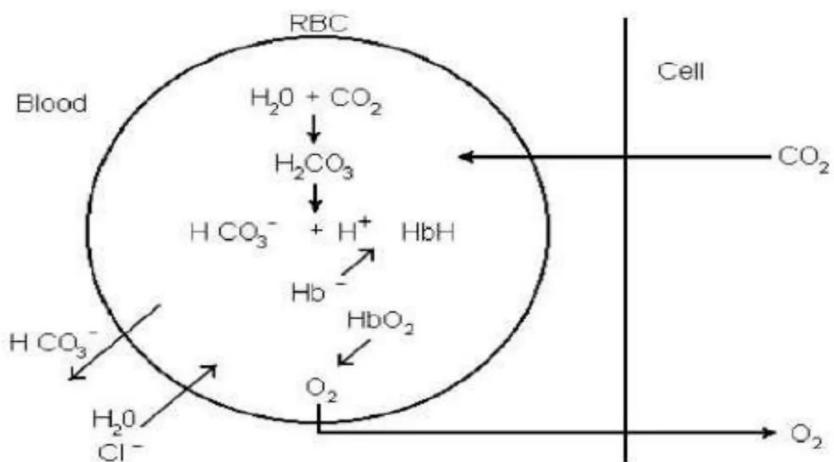
- ก. A
- ข. B
- ค. C
- ง. D

7. พิจารณากราฟต่อไปนี้และเลือกคำตอบที่ถูกต้อง



- ก. ช่วงกราฟ RS หัวใจห้องล่างเกิดการบีบตัวมาระยะสั้น ๆ และมีการเปลี่ยนแปลงปริมาตรของหัวใจห้องล่างคงที่
- ข. เลือดไหลเข้าหัวใจห้องบนและห้องล่างในช่วงหลังกราฟ T ลดลงจนถึงระดับปกติ
- ค. ช่วงกราฟ P เป็นช่วง contraction ของหัวใจห้องบน
- ง. มีข้อถูกมากกว่า 1 ข้อ

8. จากราพต่อไปนี้ เป็นกลไกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเอนไซม์ชนิดใด และเอนไซม์ชนิดนั้นทำงานกับสารใดตามลำดับ



- ก. Amylase : $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 - ข. Carbonic catalyst : $\text{CO}_2 + \text{CO}$
 - ค. Carbonic anhydrase : $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 - ง. Carboxylase : $\text{CO} + \text{H}_2\text{O}$
9. ความเร็วเลือดในหลอดเลือดฟอยไอลช้าเนื่องจากสาเหตุใดเป็นสำคัญ
- ก. พื้นที่หน้าตั้ดรวมเยอะ
 - ข. พื้นที่หน้าตั้ดรวมน้อย
 - ค. ลิ้นกันภายในหลอดเลือดเลือดดำเน
 - ง. แรงดันจากหลอดเลือดแดงที่เริ่มน้อยลง
10. โครงสร้างในการแลกเปลี่ยนแก๊สในข้อใดต่อไปนี้มีกลไกหรือวิธีการที่แตกต่างจากพวก
- ก. กบ
 - ข. แมว
 - ค. จระเข้
 - ง. ปลากระดูกแข็ง

Arthropoda ✓
Chordata X

1. ข้อใดต่อไปนี้ **ถูกต้อง** กี่วลักษณะของสิ่งมีชีวิตในอาณาจักรสัตว์
 - X ก. phylum arthropod และ phylum chordata มีลักษณะการพัฒนา ตัวอ่อนแบบ protostome → **ปากกำกับท่อนทั้งหมด**
 - X ข. การพัฒนาลักษณะ ช่องว่างภายในลำตัว (coelom) สามารถใช้จำแนกสัตว์ใน phylum porifera และ phylum cnidaria ได้
 - ↳ Cnidaria → Acoelom
 - Porifera → Coelom
 - X ค. การกินของหอยในกลุ่ม class gastropoda อาศัยโครงสร้าง radula เช่นเดียวกับหมึกชนิดต่าง ๆ
 - ✓ ✗ การพัฒนาขั้นการรักษาของสัตว์ในกลุ่ม vertebrate ทำให้พฤติกรรมการเป็นผู้ล่าถูกพัฒนาขึ้นในสัตว์มีกระดูกสันหลัง

2. สัตว์ในข้อใดต่อไปนี้มีลักษณะโครงสร้างที่ใช้ในการกินต่างจากพวก

X Class Bivalvia → **filter feeding**

- ข. Class Gastropoda
- ค. Class Aplacophora } Radula
- ง. Class Polyplacophora



3. ลักษณะใดต่อไปนี้ไม่สามารถใช้ประกอบการจำแนกสิ่งมีชีวิตระหว่าง Class Insecta กับ Class Arachnida

ก. Podos → **ขา 6 ขา 8**

ข. Tagmata → **จำนวนช่วงตัว** → เมล็ด ๓ เมล็ด ๒

X Circulatory system → เป็นระบบทลั้งปั๊กทั้งตัว

ง. Compound eye and Simple eye → **แมลงใช้ตาประกอบ ส่วนเมือง simple eye**

4. "ลักษณะโครงสร้างร่างกายมี 4 ongyang ที่รวมวงเล็บ และทางที่มีโครงสร้างกระดูกค้ำจุนภายใน รอบกระดูกยารากค์พบลักษณะเป็นริ้วบาง ๆ มีเส้นที่ โดยมี แนวระจายมาจากการริ้วเส้นที่หนา" จากลักษณะของฟองซิลที่กำหนดให้ น่าจะเป็นฟองซิลของสัตว์ของสัตว์ชนิดใด

ก. Tiktaalik → **ไนร์ฟัน**

ข. Therapsids ← **ขน hair**

ค. Ichthyostega → **ไนร์ฟัน**

X Archaeopteryx ← **feather**



5. ข้อใดต่อไปนี้ **ถูกต้อง**

X สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมวิวัฒนาการขนเป็นกลุ่มแรก ๆ เพื่อรักษาความอบอุ่นในร่างกาย

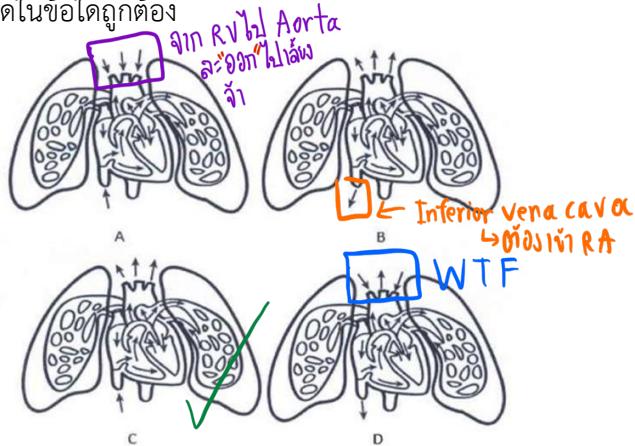
ข. การพัฒนาของสัตว์ในกลุ่ม amphibian เริ่มพัฒนามาจากสัตว์ในกลุ่ม lobe finned fish ที่มีโครงสร้างของกระดูกในครีบ

ค. สัตว์ปีกมีวิวัฒนาการมาจากการสัตว์เลื้อยคลาน โดยมีโครงสร้างของไข่และเกล็ดที่ร่างกายบางส่วน เป็นสิ่งหลังเหลือทางวิวัฒนาการ

ง. มีข้อผิดมากกว่า 1 ข้อ

→ **จุดเด่นที่น่าทึ่ง** → **ไนร์ฟันห้าทั้งสองข้าง**
↳ **ไนร์ฟัน Thermogenesis**

6. ทิศทางการไหลเวียนของเลือดในข้อใดถูกต้อง



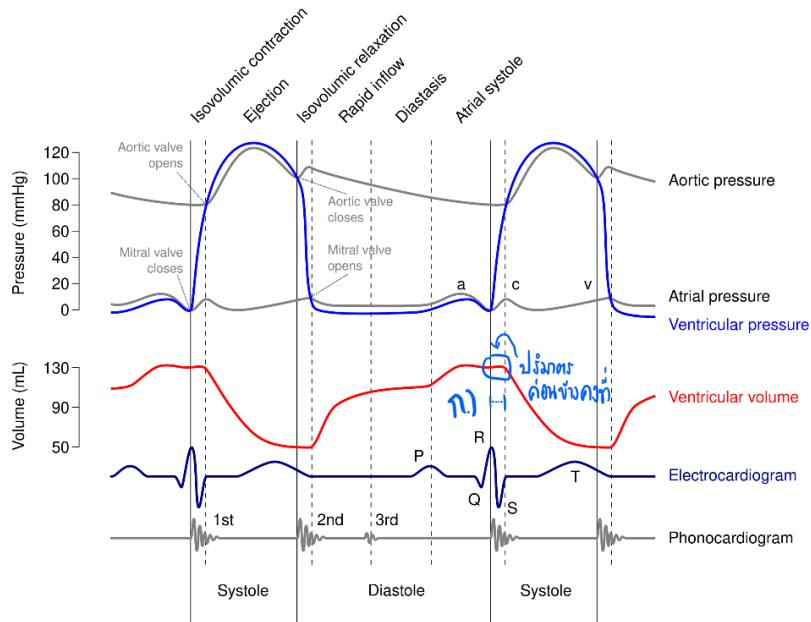
ก. A

ข. B

~~C~~

จ. D

7. พิจารณากราฟต่อไปนี้และเลือกคำตอบที่ถูกต้อง



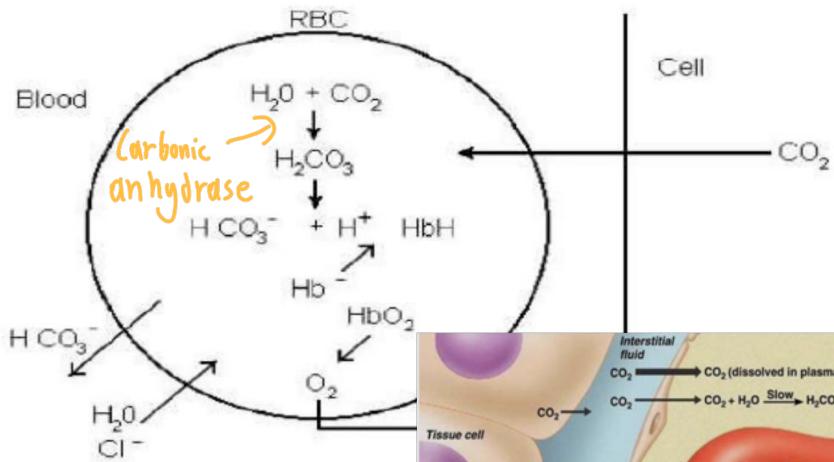
ก. ช่วงกราฟ RS หัวใจห้องล่างเกิดการบีบตัวมาระยะสั้น ๆ และมีการเปลี่ยนแปลงปริมาตรของหัวใจห้องล่างคงที่ ✓ → ปั้นกลับหัวใจ = เลือดเท่า LA, RA

ข. เลือดไหลเข้าหัวใจห้องบนและห้องล่างในช่วง หลังกราฟ T ลดลงจนถึงระดับปกติ ✓

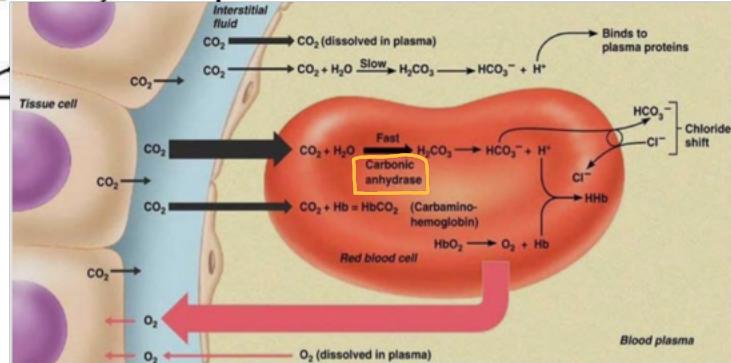
ค. ช่วงกราฟ P เป็นช่วง contraction ของหัวใจห้องบน. ✓

~~✗~~ มีข้อถูกมากกว่า 1 ข้อ ↑ กากับตัว ↓ คลื่น R เป็นการบีบเลือดเท่า Ventricle

8. จากราพต่อไปนี้ เป็นกลไกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเอนไซม์ชนิดใด และเอนไซม์ชนิดนั้นทำงานกับสารใดตามลำดับ



- ก. Amylase : CO₂ + H₂O
 ข. Carbonic catalyst : CO₂ + CO
 ✗ ค. Carbonic anhydrase : CO₂ + H₂O
 ง. Carboxylase : CO + H₂O



9. ความเร็วเลือดในหลอดเลือดผิวหนังชั้นนอกจากสาเหตุใดเป็นสำคัญ

- ✗ ก. พื้นที่หน้าตัดรวมเยอะ น้ำตกจะแรงมาก
 ข. พื้นที่หน้าตัดรวมน้อย น้ำตกจะแรงน้อย
 ค. ลิ้นกันภายในหลอดเลือดดำ ใหญ่กันชักหกสบายน้ำตก
 ง. แรงดันจากหลอดเลือดแดงที่เริ่มน้อยลง



10. โครงสร้างในการแลกเปลี่ยนแก๊สในข้อใดต่อไปนี้มีกลไกหรือวิธีการที่แตกต่างจากพวก

- ก. กบ → ปอด + ผิวน้ำ (แพะ)
 ข. แมว → ปอด (แพะ)
 ค. จระเข้ → ปอด (แพะ)

- ✗ ด. ปลากระดูกแข็ง → บนผิว (แพะ + counter current exchange)

46. ข้อใดเป็นลักษณะของสัตว์ในไฟลัมคอร์ดาตา (mx. 49)

- 1. มีระบบประสาทเจริญดี
- 2. มีกระดูกสันหลัง
- 3. มีโนโตกอร์ด
- 4. มีระบบเลือดแบบปิด

47. ข้อใดที่ใช้จำแนกสัตว์ในไฟลัม Chordata (Ent 40)

- A มีเส้นประสาทเป็นหลอดอยู่ทางด้านหลัง
 - B มีกระดูกสันหลัง
 - C มีโนโตกอร์ด
 - D มีช่องเหงือกอยู่บริเวณคอหอย
- 1. A B
 - 2. B C
 - 3. A C D
 - 4. B C D

48. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของสัตว์ในไฟลัมคอร์ดาตา (Ent ต.ค. 41)

- A มีช่องเหงือกในระยะเอ็มบริโอหรือตลอดชีวิต
- B เส้นประสาทอยู่ทางด้านล่างของลำตัว
- C มีโนโตกอร์ดในระยะเอ็มบริโอหรือตลอดชีวิต
- D ระบบหมุนเวียนเลือดแบบวงจรเปิด

- 1. A C
- 2. A D
- 3. B C
- 4. B D

57. หัวใจมี auricle 2 ห้อง และ ventricle 1 ห้อง จะพับได้ในสัตว์พวงได (Olympic 37)

- 1. นกกระจอก
- 2. ค้างคก
- 3. ปลากระเบน
- 4. ปลาคาร์บ

59. ลักษณะใดสามารถใช้จำแนกนกกับจะระเข้ (Ent ต.ค. 44)

- A หัวใจมี 4 ห้องแบบสมบูรณ์
 - B อัตราการใช้ออกซิเจนในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำ
 - C มีถุงน้ำคร่า (amnion)
- 1. A
 - 2. B
 - 3. A C
 - 4. A B C

54. จากข้อมูลต่อไปนี้

- A หายใจด้วยปอดเท่านั้น
- B สัตว์เลือดอุ่นที่มีถุงน้ำคร่า
- C สัตว์เลือดเย็นไม่มีถุงน้ำคร่า
- D มีกระเพาะปัสสาวะ
- E ขับถ่ายของเสียในโตรเจนในรูปของกรดยูริก
- F ขับถ่ายของเสียในโตรเจนในรูปของยูเรีย
- G มีหัวใจ 3 ห้อง
- H มีการลอกคราบเป็นลักษณะเฉพาะของตัวเต็มวัย
- I มี metamorphosis ในวัยจัดการชีวิต

ลักษณะใดที่เป็นลักษณะเฉพาะของเขียด (Olympic 46)

- 1. A B D E G H
- 2. C D F G I
- 3. A C E G H
- 4. B D E G I
- 5. C D E G I

63. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม (Ent มี.ค. 47)

- A ทุกชนิดมีเด็ก
- B บางชนิดไม่มีราก
- C บางชนิดออกลูกเป็นไข่
- D หัวใจมี 4 ห้อง เออร์ตาโค้งลงทางด้านขวาของลำตัว

- 1. A B
- 2. B C
- 3. B C D
- 4. A C D

68. ข้อความใดต่อไปนี้ถูกที่สุด (IUSO 51)

1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีลักษณะสำคัญคือ มีต่อมน้ำนม มีขน (hair) ผสมพันธุ์ภายในตัว และออกลูกเป็นตัว
2. สัตว์ปีกมีลักษณะที่สำคัญคือ มีขน (feather) ผสมพันธุ์ภายในตัว และออกลูกเป็นไข่
3. สัตว์เลี้ยงคลานมีลักษณะสำคัญคือ ผิวนังเป็นเกล็ด ผสมพันธุ์ภายนอกตัว และออกลูกเป็นไข่
4. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมีลักษณะสำคัญคือ ผิวนังเรียบไม่เป็นเกล็ด ผสมพันธุ์ภายในตัว และออกลูกเป็นตัว

73. สมาชิกของสัตว์ในไฟลัมใดที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ทั้งในน้ำจืด บนบก และในทะเล และสมาชิกของสัตว์ไฟลัมใดที่อยู่ได้ในทะเลเท่านั้น (Ent 36)

อยู่บนบก น้ำจืด และในทะเล	อยู่ในทะเล
1. Chordata, Platyhelminthes, Nematoda, Coelenterata	Porifera
2. Chordata, Annelida, Mollusca, Arthropoda	Echinodermata
3. Arthropoda, Mollusca, Nematoda	Coelenterata, Porifera
4. Chordata, Mollusca, Arthropoda	Porifera, Echinodermata

46. ข้อใดเป็นลักษณะของสัตว์ในไฟลัมคอร์ดาตา (มข. 49) ↗ Urochordata
Lancelet ไม่มี Backbone

1. มีระบบประสาทเจริญดี → โครงสร้างประสาทดี 2. มีกระดูกสันหลัง
2. มีโนโตรคอร์ด 4. มีระบบเลือดแบบปิด

47. ข้อใดที่ใช้จำแนกสัตว์ในไฟลัม Chordata (Ent 40) ↗ ไม่จำเป็น

A มีเส้นประสาทเป็นหลอดอยู่ทาง ด้านหลัง ✓ B มีกระดูกสันหลัง X

C มีโนโตรคอร์ด * **Chordata** Dorsal nerve cord D มีช่องเหงือกอยู่บริเวณคอหอย ✓

1. A B 2. B C Gill slit สู่ทุกตัวใน Embryo

X A C D 3. C D

48. ข้อใด **ไม่ใช่** ลักษณะของสัตว์ในไฟลัมคอร์ดาตา (Ent ต.ค. 41)

A มีช่องเหงือกในระยะเอ็มบริโอหรือตลอดชีวิต ✓

B เส้นประสาทอยู่ทาง ด้านหน้า ทางเดินของลำตัว X

C มีโนโตรคอร์ดในระยะเอ็มบริโอหรือตลอดชีวิต ✓

D ระบบหมุนเวียนเลือดแบบวงจร เดียว X

1. A C

2. A D

3. B C

X B D

→ ปีที่ 3, 3½ ปี

57. หัวใจมี auricle 2 ห้อง และ ventricle 1 ห้อง จะพับได้ในสัตว์พวกได (Olympic 37)

1. นกกระจอก → 4 ห้อง

2. ค้างคก → 3 ห้อง

3. ปลากระเบน → 2 ห้อง

4. ปลาคาร์ป → 2 ห้อง

59. ลักษณะใดสามารถใช้จำแนกนกับจะระเข้ (Ent ต.ค. 44)

A หัวใจมี 4 ห้องแบบสมบูรณ์ * ↗ Reptile : เลือดเดียว

C มีถุงน้ำคร่า (amnion) ↗ Aves : เลือดสอง

1. A ↳ ลักษณะ

X B

3. A C

4. A B C

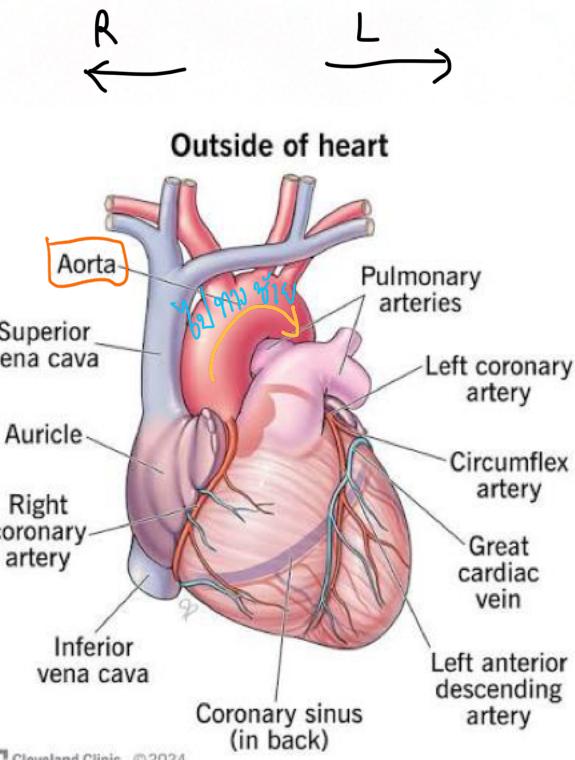
54. จากข้อมูลต่อไปนี้

- A หายใจด้วยปอด ~~เนื่องจาก~~ + ปัสสาวะ
- B สัตว์เลือด ~~ที่มี~~ ที่มีปัจจัยการร้าว
- C สัตว์เลือดเย็นไม่มีปัจจัยการร้าว
- D มีกระเพาะปัสสาวะ
- E ขับถ่ายของเสียในโครงสร้างในรูปของกรรไกร ~~กรรไกร~~
- F ขับถ่ายของเสียในโครงสร้างในรูปของยูเรีย
- G มีหัวใจ 3 ห้อง
- H มีการอพักครารบเป็นลักษณะเฉพาะของตัวเต็มวัย ~~ตัวเต็มวัย~~
- I มี metamorphosis ในวัยจัดการชีวิต $\gamma \rightarrow$ ลูกอ้อต \rightarrow ลูกอ้อต promax \rightarrow กบอันทุ
 (+กบ)
 ลักษณะได้ที่เป็นลักษณะเฉพาะของเบียด (Olympic 46)
1. A B D E G H \hookrightarrow Amphibian C D F G I
3. A C E G H
4. B D E G I
5. C D E G I

63. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Ent มี.ค. 47)

- A ทุกชนิดมีมดลูก \leftarrow Monotreme
- B บางชนิดไม่มีราก
- C บางชนิดออกลูกเป็นไข่ \leftarrow Monotreme \rightarrow วันวัน
- D หัวใจมี 4 ห้อง เออร์ตาโค้งลงทางด้านขวาของลำตัว \times
 หัวใจ \times B C
1. A B \times
3. B C D 4. A C D

281



!!

68. ข้อความใดต่อไปนี้ **ถูกที่สุด** (IUSO 51)

1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีลักษณะสำคัญคือ มี ต่อมน้ำนม / มีขน (hair) / ผสมพันธุ์ภายในตัว ✓
และออกลูกเป็นตัว → **Monotreme เป็นไข่**
2. สัตว์ปีกมีลักษณะที่สำคัญคือ มีขน (feather) / ผสมพันธุ์ภายในตัว / และออกลูกเป็นไข่ ✓
3. สัตว์เลี้ยงคลานมีลักษณะสำคัญคือ ผิวหนังเป็นเกล็ด / ผสมพันธุ์ภายในตัว ✓
และออกลูกเป็นไข่ ✗
4. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมีลักษณะสำคัญคือ ผิวหนังเรียบไม่เป็นเกล็ด / ผสมพันธุ์ภายในตัว ✗
และออกลูกเป็นไข่ ✗

73. สมาชิกของสัตว์ในไฟลัมใดที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ห่างในน้ำจืด บนบก และในทะเล และสมาชิกของสัตว์ไฟลัมใดที่อยู่ได้ในทะเลเท่านั้น (Ent 36)

อยู่บนบก น้ำจืด และในทะเล = จุ่นๆ	อยู่ในทะเล = แห้งๆ กะลา
1. Chordata, Platyhelminthes, Nematoda, Coelenterata	Porifera → ฟองหัวใจกั่ง Echinodermata → หัวใจกั่ง
2. Chordata, Annelida, Mollusca, Arthropoda	Coelenterata, Porifera
3. Arthropoda, Mollusca, Nematoda	Porifera, Echinodermata
4. Chordata, Mollusca, Arthropoda	

น้ำใจดีกัน!

พร้อมเพร็ช
PromptPay



ทำบุญทำทานหน่อยเด้อ