

แบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ระบบหมุนเวียนเลือดและน้ำเหลือง

ตอนที่ 2 เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (35 คะแนน)

- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับระบบหมุนเวียนเลือดของปลา
ก. ปลา มีหัวใจ 2 ห้อง
ข. การแลกเปลี่ยนแก๊สจะเกิดขึ้นบริเวณเหงือก
ค. ปลาบางชนิดสามารถหายใจโดยใช้ผิวหนัง
ง. เลือดที่มีออกซิเจนสูงจากเหงือกจะเข้าสู่หัวใจห้องบน
จ. เลือดที่มีออกซิเจนต่ำจากส่วนต่างๆ ของร่างกายปลา จะเข้าสู่หัวใจห้องบน
- ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับระบบหมุนเวียนเลือดของแมลง
ก. แมลงมีหัวใจจำนวนมากกว่า 1 ห้อง
ข. แมลงมีระบบหมุนเวียนเลือดแบบปิด
ค. เลือดของแมลงจะไหลออกจากหลอดเลือดเข้าสู่เนื้อเยื่อ
ง. แมลงไม่มีเลือดแต่อาศัยน้ำช่วยในการลำเลียงสารแทน
จ. หัวใจมีรูเปิดเป็นระยะๆ ให้เลือดไหลผ่านเข้าไปตามท่อ แล้วกระจายไปตามแ่ง
- สัตว์ในข้อใดพบเลือดในช่องว่างภายในลำตัว
ก. หมึก หอย
ข. ผึ้ง ตั๊กแตน
ค. กิ้ง ไล่เตียนดิน
ง. กบ ไล่เตียนดิน
จ. หอยฝาเดียว ตั๊กแตน
- ส่วนประกอบใดทำให้เลือดของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิดมีสีน้ำเงิน
ก. ฮีโมลิฟ
ข. น้ำเหลือง
ค. เฮโมโกลบิน
ง. ฮีโมไซยานิน
จ. แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
- สัตว์ในข้อใดมีหัวใจเทียมทำหน้าที่สูบฉีดเลือดไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย
ก. หมึก
ข. ไฮดรา
ค. ตั๊กแตน
ง. ไล่เตียนดิน
จ. หอยสองฝา
- ข้อใดกล่าวถึงจำนวนห้องหัวใจของสัตว์ไม่ถูกต้อง
ก. กบมีหัวใจ 3 ห้อง ประกอบด้วยห้องบน 2 ห้อง และห้องล่าง 1 ห้อง
ข. นกมีหัวใจ 4 ห้อง ประกอบด้วยห้องบน 2 ห้อง และห้องล่าง 2 ห้อง
ค. ปลา มีหัวใจ 2 ห้อง ประกอบด้วยห้องบน 1 ห้อง และห้องล่าง 1 ห้อง
ง. งูมีหัวใจ 4 ห้องไม่สมบูรณ์ ประกอบด้วยห้องบน 2 ห้อง และห้องล่าง 1 ห้องที่มีแผ่นกั้นไม่สมบูรณ์
จ. จระเข้มีหัวใจ 4 ห้องไม่สมบูรณ์ ประกอบด้วยห้องบน 2 ห้อง และห้องล่าง 1 ห้องที่มีแผ่นกั้นไม่สมบูรณ์
- สัตว์ในข้อใดมีโอกาสพบการปนกันของเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนสูงและต่ำ
ก. นก
ข. เต่า
ค. ปลา
ง. สุนัข
จ. จระเข้
- สัตว์ชนิดใดพบเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนต่ำเท่านั้นที่หมุนเวียนผ่านหัวใจทุกห้อง
ก. นก
ข. กบ
ค. เต่า
ง. ปลา
จ. สุนัข
- สัตว์ในข้อใดต่อไปนี้ไม่มีระบบหมุนเวียนเลือด
ก. หอยลาย หมึก ยุงลาย
ข. เม่นทะเล แมงมุม แมว

ค. ม่านน้ำ แมงกะพรุน พลานาเรีย

ง. หนอนตัวกลม ไส้เดือน หอยทาก

จ. แมงกะพรุน ไฮดรา พยาธิไส้เดือน

10. เพราะเหตุใดหัวใจห้องล่างซ้ายจึงมีผนังหนากว่าหัวใจห้องอื่นๆ

ก. เพื่อสูบฉีดเลือดเข้าสู่หลอดเลือดขนาดใหญ่

ข. เพื่อสูบฉีดเลือดที่มีแรงดันแก๊สออกซิเจนสูง

ค. เพื่อสูบฉีดเลือดที่มีปริมาณแก๊สออกซิเจนสูง

ง. เพื่อสูบฉีดเลือดไปทั่วร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จ. เพื่อสูบฉีดเลือดที่มีปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์สูง

11. ลิ้นหัวใจชนิดใดทำหน้าที่กั้นหัวใจห้องบนขวาและห้องล่างขวา

ก. ลิ้นไมทรัล

ข. ลิ้นไบคัสปิด

ค. ลิ้นไตรคัสปิด

ง. ลิ้นเออรัติกเซมิลูนาร์

จ. ลิ้นพัลโมนารีเซมิลูนาร์

12. ถ้าลิ้นหัวใจที่กั้นระหว่างหัวใจห้องบนซ้ายและหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานบกพร่องจะเกิดผลเสียอย่างไร

ก. เลือดในร่างกายมีปริมาณลดลง

ข. เลือดในร่างกายมีความดันลดลง

ค. เลือดถูกส่งไปยังปอดมากเกินไป

ง. เลือดถูกส่งไปยังส่วนต่างๆน้อยลง

จ. เลือดในร่างกายมีแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น

13. ส่วนประกอบของเลือดในข้อใดทำหน้าที่ช่วยให้เลือดแข็งตัวเมื่อเกิดบาดแผล

ก. เซลล์เม็ดเลือดแดง

ข. เซลล์เม็ดเลือดขาว

ค. เกล็ดเลือด

ง. พลาสมา

จ. โปรตีน

14. เซลล์เม็ดเลือดแดงมีลักษณะอย่างไร

ก. ไม่มีนิวเคลียส กลม แบน เว้าตรงกลาง

ข. ไม่มีนิวเคลียส เป็นเศษของเซลล์ชนิดหนึ่ง

ค. กลม แบน เว้าตรงกลาง เป็นเศษของเซลล์ชนิดหนึ่ง

ง. ไม่มีนิวเคลียส กลม แบน เว้าตรงกลาง เป็นเศษของเซลล์ชนิดหนึ่ง

จ. ไม่มีนิวเคลียส กลม แบน เว้าตรงกลาง เป็นเศษของเซลล์ชนิดหนึ่ง สามารถแทรกออกไปนอกผนังหลอดเลือดได้

15. นายพิธาป่วยเป็นโรคต่อมทอนซิลอักเสบ เลือดของเขาจะเป็นอย่างไร

ก. มีเกล็ดเลือดมาก

ข. มีเซลล์เม็ดเลือดขาวมาก

ค. มีเซลล์เม็ดเลือดแดงมาก

ง. มีเซลล์เม็ดเลือดแดงน้อย

จ. ไม่สามารถวินิจฉัยจากเลือดได้

16. กระดูกถูกมีดบาดนิ้ว เลือดไหลออกไม่หยุด เนื่องจากกระดูกมีความบกพร่องในข้อใด

ก. เกล็ดเลือด วิตามิน K และแคลเซียม

ข. เกล็ดเลือด แคลเซียมและเซลล์เม็ดเลือดแดง

ค. เกล็ดเลือด และวิตามิน K

ง. วิตามิน K และเซลล์เม็ดเลือดแดง

จ. เกล็ดเลือด วิตามิน K แคลเซียม และเซลล์เม็ดเลือดแดง

17. เลือดจากหลอดเลือดพัลโมนารีเวนที่ออกจากปอดจะเข้าสู่หัวใจห้องใด

ก. Right atrium

ข. Left atrium

ค. Left ventricle

ง. Right ventricle

จ. ไม่เข้าสู่หัวใจแต่จะไปร่างกายทันที

18. ข้อใดคือหน้าที่ของลิ้นหัวใจ

- ก. แบ่งแยกเลือดแดงกับเลือดดำ
- ข. ช่วยกำหนดจังหวะการเต้นของหัวใจ
- ค. ควบคุมทิศทางการหมุนเวียนของเลือด
- ง. ควบคุมความเร็วของการหมุนเวียนของเลือด
- จ. ควบคุมการบีบตัวและคลายตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ

19. การวัดอัตราการเต้นของหัวใจควรวัดที่บริเวณใดของร่างกาย

- ก. หลอดเลือดดำบริเวณคอ ข. หลอดเลือดแดงบริเวณขา ค. หลอดเลือดแดงบริเวณข้อมือ
- ง. หลอดเลือดดำบริเวณข้อพับแขน จ. หลอดเลือดเอออร์ตาบริเวณหัวใจ

20. เพราะเหตุใดเมื่ออายุมากขึ้น ความดันเลือดจึงต้องมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

- ก. หัวใจสูบฉีดเลือดได้น้อยลง ข. ผืนหนังหลอดเลือดยืดหยุ่นน้อยลง ค. เซลล์ผืนหนังหลอดเลือดเสื่อมสภาพ
ง. หัวใจต้องใช้แรงดันสูบฉีดเลือดมากขึ้น จ. อัตราการบีบและคลายตัวของหัวใจช้าลง

21. เพราะเหตุใดหลอดเลือดดำจึงต้องมีลิ้นภายในหลอดเลือด

- ก. แรงดันในหลอดเลือดต่ำ ข. ผื่นงูไหลเลือดบางส่วน ค. ช่องภายในหลอดเลือดกว้าง
- ง. หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นต่ำ จ. ลำเลียงเลือดที่มีออกซิเจนต่ำ

22. ข้อใดกล่าวถึงความแตกต่างของหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำได้ถูกต้อง

- ก. ลื่นในหลอดเลือดพบเฉพาะในหลอดเลือดแดง ข. ช่องภายในหลอดเลือดแดงกว้างกว่าหลอดเลือดดำ
ค. หลอดเลือดแดงมีความยืดหยุ่นสูงกว่าหลอดเลือดดำ ง. หลอดเลือดดำมีแรงดันในหลอดเลือดสูงกว่าหลอดเลือดแดง
จ. หลอดเลือดแดงมีเนื้อเยื่อ 3 ชั้น แต่หลอดเลือดดำมีเพียง 2 ชั้น

23. หลอดเลือดดำมีหลักการลำเลียงเลือดอย่างไร

- ก. การแพร่ ข. ออสโมซิส ค. แรงดันเลือด ง. ความยืดหยุ่นของผนัง จ. การหดตัวของกล้ามเนื้อลาย

24. การเจาะเลือดเพื่อตรวจหรือบริจาคเลือด ควรเจาะเลือดจากหลอดเลือดใด เพราะเหตุใด

- ก. หลอดเลือดฝอย เพราะมีผนังบางที่สุด ข. หลอดเลือดดำ เพราะมีแรงดันเลือดต่ำ
- ค. หลอดเลือดแดง เพราะมีแรงดันเลือดสูงและคงที่ ง. หลอดเลือดดำ เพราะลำเลียงเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนต่ำ
- จ. หลอดเลือดแดง เพราะลำเลียงเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนสูง

25. โปรตีนชนิดใดไม่พบในพลาสมา

- ก. อัลบมิน ข. โกลบมิน ค. ไฟบริโนเจน ง. เฮโมโกลบิน จ. โพรทอมบิน

26. ลักษณะของเซลล์เม็ดเลือดแดงส่งผลต่อการทำงานอย่างไร

- ก. เพิ่มอายุการทำงานของเซลล์
- ข. เพื่อพื้นที่ผิวลำเลียงแก๊สออกซิเจน
- ค. จับและปล่อยแก๊สออกซิเจนงานขึ้น
- ง. ยับยั้งการจับของเฮโมโกลบินกับแก๊สชนิดอื่น
- จ. กระตุ้นการจับของเฮโมโกลบินกับแก๊สออกซิเจน

27. หากย้อมเซลล์เม็ดเลือด พบเซลล์เม็ดเลือดขาวมีนิวเคลียส 2 พู สีชมพู และมีเม็ดกลมเล็กๆ ลอยอยู่ในไซโทพลาซึม ลักษณะดังกล่าวเป็นเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดใด
ก. เบโซฟิล ข. โมโนไซต์ ค. ลิมโฟไซต์ ง. นิวโทรฟิล จ. อีโอซิโนฟิล
28. ข้อใดกล่าวถึงลักษณะนิวเคลียสกับชนิดของเซลล์เม็ดเลือดขาวได้ถูกต้อง
ก. เบโซฟิล : นิวเคลียสบิดเบี้ยว ข. นิวโทรฟิล : นิวเคลียสมี 2 พู
ค. อีโอซิโนฟิล : นิวเคลียสมีหลายพู ง. ลิมโฟไซต์ : นิวเคลียสรูปเกือกม้า
จ. โมโนไซต์ : นิวเคลียสกลมเกือบเต็มเซลล์
29. กลไกใดที่ทำให้ค่าความดันไดแอสโกลิก ในขณะหัวใจคลายตัวหลังจากบีบเลือดออกจากหัวใจมีค่าคงที่และไม่ต่ำจนเกินไป
ก. ความยืดหยุ่นของผนังเอออร์ตา ข. กล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้ายที่หนา
ค. การมีลิ้นหัวใจกั้นระหว่างหัวใจห้องล่างซ้ายกับเอออร์ตา ง. ข้อ ก และ ค ถูก
จ. ข้อ ข และ ค ถูก
30. ข้อใดกล่าวถูกต้อง
ก. หัวใจของมนุษย์ประกอบด้วย 4 ห้อง ข. เลือดดำ หมายถึง เลือดที่มีคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ
ค. หลอดเลือดดำไม่มีลิ้นกั้นเหมือนกับหลอดน้ำเหลือง ง. หลอดเลือดที่พบทั่วไปบริเวณผิวหนังเป็นหลอดเลือดเวน
จ. การลำเลียงเลือดในหลอดเลือดฝอยอาศัยแรงดันเลือด
31. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
ก. ค่าความดันเลือดของผู้ชายสูงกว่าผู้หญิง ข. ขณะออกกำลังกายความดันเลือดจะมีค่าสูงขึ้น
ค. อาร์มณิโกรธ ทำให้ความดันสูง เป็นการบริหารหัวใจ ง. ในสภาวะปกตินักกีฬาจะมีค่าความดันเลือดต่ำกว่าคนปกติ
จ. ค่าความดันเลือดของผู้ชายปกติมีค่า 120/80 มิลลิเมตรปรอท
32. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ของระบบน้ำเหลือง
ก. ลำเลียงเซลล์เม็ดเลือดขาว ข. ทำลายเซลล์เม็ดเลือดแดงที่หมดอายุ
ค.ต่อต้านและทำลายเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกาย ง. ดูดซึมและลำเลียงสารอาหารประเภทกรดอะมิโน
จ. แหล่งเจริญของเซลล์เม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ชนิดเซลล์ที
33. หลอดน้ำเหลืองมีลักษณะเหมือนหลอดเลือดชนิดใด เพราะเหตุใด
ก. หลอดเลือดดำ เพราะมีแรงดันต่ำ ข. หลอดเลือดฝอย เพราะมีผนังบางมาก
ค. หลอดเลือดแดง เพราะมีความยืดหยุ่นสูง ง. หลอดเลือดแดง เพราะมีแก๊สออกซิเจนสูง
จ. หลอดเลือดดำ เพราะมีลิ้นอยู่ภายในเป็นระยะ
34. องค์ประกอบใดของน้ำเหลืองแตกต่างจากที่พบในพลาสมา
ก. น้ำ ข. กลูโคส ค. โปรตีน ง. ฮอร์โมน จ. ไอออนของแร่ธาตุ

35. อวัยวะน้ำเหลืองใดทำหน้าที่สร้างเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดโมโนไซต์และลิมโฟไซต์

ก. ม้าม

ข. ไชกระดูก

ค. ต่อมไทมัส

ง. ต่อมทอนซิล

จ. ต่อม้ำเหลือง