

- สมมติฐานของการเกิดโรคไข้เลือดออก คือ
 - ถ้ายุงลายมีเชื้อไข้เลือดออกกัดคนทำให้คนเป็นไข้เลือดออก
 - ถ้ายุงกัดคนดังนั้นคนจะป่วยเป็นไข้เลือดออก
 - ถ้ายุงลายกัดคนดังนั้นคนจะป่วยเป็นไข้เลือดออก
 - สมมติฐานทั้ง 3 ข้อ ไม่ถูกต้อง
- ข้อใดคือพิษที่เกิดจากสารแมงกานีส
 - ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่สมอง มีอาการปวดหัวอย่างรุนแรง ตาบอด เป็นอัมพาต
 - มีผลในการทำลายระบบทางเดินหายใจ ทำให้เยื่อปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ
 - ทำให้ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาทส่วนกลาง ถูกทำลาย มีอาการอ่อนเพลีย อารมณ์หงุดหงิด
 - เป็นอันตรายต่อผนังกั้นจมูกและปอด และผิวหนังเกิดอาการแพ้ได้
- ข้อมูลในข้อใดที่ให้ความหมายของประชากรได้ถูกต้องที่สุด
 - มะม่วงในสวนของนางสมศรีมีอยู่ 120 ต้น
 - ในปี พ.ศ.2530 มีวันมในจังหวัดสระบุรี 18,000 ตัว
 - ในเดือนเมษาปีที่แล้วในบ้านของเด็กหญิงคิมมีหนู 10 ตัว
 - เมื่อจันทร์ที่แล้วมีรถจอดอยู่ในโรงแรมเซาท์เทิร์น 150 คัน
- องค์กรอนามัยโลกได้กำหนดมาตรฐานของเสียงไว้ไม่เกินค่าใด
 - 75 เดซิเบล / ชั่วโมง 2. 85 เดซิเบล / ชั่วโมง
 - 90 เดซิเบล / ชั่วโมง 4. 100 เดซิเบล / ชั่วโมง
- กลุ่มโรคใดที่มีสาเหตุมาจากไวรัสทั้งหมด
 - ตับอักเสบ เอชอี บาดทะยัก
 - ไข้หวัดใหญ่ ปอดบวม โปลิโอ
 - อีสุกอีใส หัดเยอรมัน ไข้เลือดออก
 - ไข้สมองอักเสบ กอติบ กางทูม
- ถ้ามีแบคทีเรีย A 3 เซลล์ ซึ่งสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศโดยการแบ่งเซลล์แต่ละครั้งใช้เวลา 30 นาที ในเวลา 6 ชั่วโมง จะมีแบคทีเรีย A อยู่เท่าไร
 - 192 เซลล์ 4,096 เซลล์
 - 12,288 เซลล์ 43,064 เซลล์
- พืชพวกใดที่จัดอยู่ในยพวกไม้ดอก
 - สาหร่ายหางกระรอก ตะไคร้ พลุ ข่า
 - สร้อยสุกรม สนทะเล หน้าวัว บอน
 - หญ้าขน สาหร่ายข้าวเหนียว ผักกูด จอก
 - เฟือก ว่านนางกวัก ช้องนางคลี่ หญ้าถอดปล้อง
- ข้อใดผิด
 - แวกิริโอลเป็นออร์แกเนลที่มีเยื่อหุ้ม

- เซนทริโอล มีการเรียงตัวของไมโครทิวบูลเป็นแบบ 9 + 3
 - ไมโทคอนเดรียมี DNA เป็นของตัวเอง
 - ถูกทั้งข้อ ก. และ ข.
- เซลโลไบโอส ประกอบด้วยกลูโคส 2 โมเลกุลเชื่อมกันด้วยพันธะ
 - α 1 – 2 glycosidic bond
 - α 1 – 4 glycosidic bond
 - β 1 – 2 glycosidic bond
 - β 1 – 4 glycosidic bond
 - โรค Cri – du – chat syndrome เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมคู่ใด

1. 5	2. 8
3. 13	4. 15

หากมิได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใช้ค่าต่อไปนี้ในการคำนวณ

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

$$e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$$

$$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

$$G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ N.m}^2/\text{kg}^2$$

$$h = 6.6 \times 10^{-34} \text{ J.s}$$

$$R = 8.3 \text{ J/mol.K}$$

$$k_B = 1.38 \times 10^{-23} \text{ J/K}$$

$$K_E = \frac{1}{4 \pi \epsilon_0} = 9 \times 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$$

$$N_A = 6.0 \times 10^{23} \text{ mol}$$

$$1 \text{ u} = 930 \text{ MeV}$$

$$m_e = 9.1 \times 10^{-31} \text{ kg}$$

$$m_p = 1.67 \times 10^{-27} \text{ kg}$$