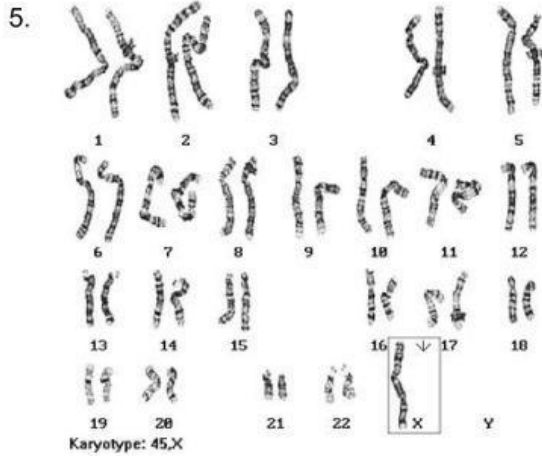




ข้อใดที่กล่าวผิด เกี่ยวกับอาการของโรคต่อไปนี้

- a) ความผิดปกติของโครโมโซม X
- b) เป็นโรคที่เกิดเฉพาะในเพศชาย
- c) ผู้ที่ป่วยจะเป็นหมัน
- d) เป็นโรคที่เกิดเฉพาะในเพศหญิง

6. ข้อใดที่กล่าวถึงโรคธาลัสซีเมียถูกต้อง

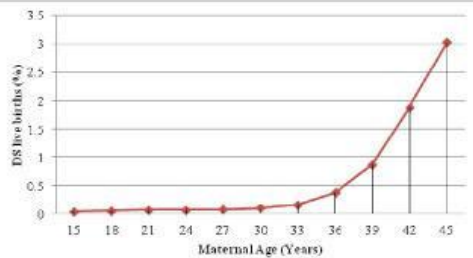
- a) ทำให้เกิดภาวะเลือดจางชั่วคราว
- b) เกิดจากการที่ร่างกายสร้างฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นสารสีแดงในเม็ดเลือดแดงลดน้อยลง
- c) เกิดจากการที่ร่างกายสร้างฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นสารสีแดงในเม็ดเลือดแดงลดมากขึ้นลง
- d) เกิดจากการที่ร่างกายสร้างฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นสารสีขาวในเม็ดเลือดขาวลดน้อยลง



จากภาพเป็นแผนภาพการถ่ายทอดทางพันธุกรรมของโรคธาลัสซีเมีย จงทำเครื่องหมายหน้าข้อที่กล่าวถูกต้อง

- a) ครอบครัวที่ 1 ลูกทุกคนจะเป็นโรค
- b) ครอบครัวที่ 2 ลูกทุกคนเป็นพาหะของโรคเท่านั้น
- c) ครอบครัวที่ 1 มีโอกาสมีลูกผู้ชายเป็นโรค
- d) ครอบครัวที่ 2 มีลูกที่เป็นโรค : ไม่เป็นโรค ในอัตราส่วน 3: 1

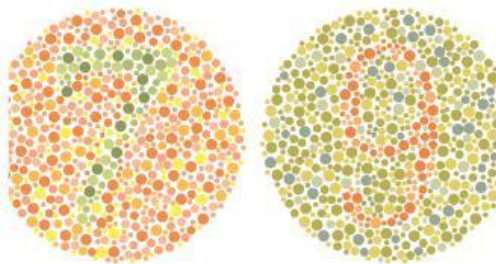
8.



จากกราฟ ข้อใดสรุปได้ถูกต้องเกี่ยวกับโอกาสการมีบุตรเป็นโรคดาวน์ซินโดรม

- a) ผู้หญิงควรมีบุตรในช่วงอายุ 39-45 ปี b) อายุของมารดาแปรผกผันกับโอกาสเสี่ยงในการมีบุตรที่เป็นโรคโรคดาวน์ซินโดรม
- c) อายุของมารดาแปรผกผันตรงกับโอกาสเสี่ยงในการมีบุตรที่เป็นโรคโรคดาวน์ซินโดรม d) มารดาที่มีอายุ 40 ปี จะมีโอกาสมีบุตรที่เป็นโรคดาวน์ซินโดรมสูงกว่ามารดาที่มีอายุ 29 ปี

9.



จากภาพคือตัวเลขอะไร

10. ข้อใดไม่ใช่โรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม

- a) ธาลัสซีเมีย b) ตาบอดสี
- c) ภูมิแพ้ d) โรคหัวใจ

11. ข้อใดเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม

- a) โรคเบาหวานและโรคโลหิตไหลไม่หยุด b) โรคเบาหวาน
- c) โรคมะเร็ง d) โรคโลหิตไหลไม่หยุด

12. อาการดาวน์เป็นโรคทางพันธุกรรมที่ผิดปกติทางโครโมโซมคู่ใด

- a) คู่ที่ 22 b) คู่ที่ 20
- c) คู่ที่ 23 d) คู่ที่ 21

13. โรคทางพันธุกรรมใดต่อไปนี้เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมเพศ
- a) อาการครีดูชาต์
 - b) อาการเทอร์เนอร์
 - c) ครีดูชาต์ และเทอร์เนอร์
 - d) อาการดาวน์
14. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับโรคทางพันธุกรรม
- a) เป็นโรคที่ติดต่อผ่านทางน้ำลายหรือสารคัดหลั่ง
 - b) เกิดจากความผิดปกติของยีนหรือโครโมโซม
 - c) สามารถรักษาให้หายได้
 - d) มักแสดงอาการให้เห็นชัดเจน
15. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่เกิดทำให้เกิดโรคพันธุกรรม
- a) โครงสร้างของโครโมโซมผิดปกติ
 - b) ยีนบนออโตโซมผิดปกติ
 - c) จำนวนโครโมโซมผิดปกติ
 - d) จำนวนเซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิต
16. ข้อใดไม่ใช่โรคที่เกิดจากความผิดปกติของจำนวนโครโมโซม
- a) ดาวน์ซินโดรม
 - b) เอ็ดเวิร์ด
 - c) พาห์ว
 - d) ครีดูชาต์
17. อาการเอ็ดเวิร์ดซินโดรม เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมอย่างไร
- a) โครโมโซมคู่ที่ 18 เกินมา 1 อัน
 - b) โครโมโซมคู่ที่ 18 ขาดไป 1 อัน
 - c) โครโมโซมคู่ที่ 15 เกินมา 1 อัน
 - d) โครโมโซมคู่ที่ 15 ขาดไป 1 อัน
18. อาการไคลน์เฟลเตอร์ซินโดรม (Klinefelter's Syndrome) เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมอย่างไร
- a) โครโมโซมคู่ที่ 22 มี X เพิ่มมา 1 อัน
 - b) โครโมโซมคู่ที่ 22 มี Y เพิ่มมา 1 อัน
 - c) โครโมโซมคู่ที่ 23 มี X เพิ่มมา 1 อัน
 - d) โครโมโซมคู่ที่ 23 มี Y เพิ่มมา 1 อัน
19. กลุ่มอาการดาวน์(Down's syndrome) เป็นโรคทางพันธุกรรมชนิดหนึ่งในคน มีสาเหตุจากปรากฏการณ์ใด
- a) นอนดิสจังก์ชัน
 - b) ยีนมิวเทชัน
 - c) ยูพลอยดี
 - d) ครอสซิงโอเวอร์
20. โครโมโซมคู่ใดของเซลล์ร่างกายมนุษย์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด
- a) 2
 - b) 22
 - c) 1
 - d) 23