

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ เฟิน มอส

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
30.1 นักเรียนจำแนกพืชที่สำรวจโดยใช้การมีดอกเป็นเกณฑ์	ใช่ / ไม่ใช่
30.2 พืชกลุ่มที่ 1 ใช้เรณูและเซลล์ไขในการสืบพันธุ์	ใช่ / ไม่ใช่
30.3 พืชกลุ่มที่ไม่มีดอกจะไม่สามารถสร้างอาหารเองได้	ใช่ / ไม่ใช่

[illegible]

34. พี่ชนิดหนึ่งมีโครงสร้างใต้ดินโป่งพองเป็นหัว ไม่มีข้อปล้อง แต่มีตา เมื่อนำหัวดังกล่าววางทิ้งไว้และมีความชื้นพอสมควร พบว่ามียอดอ่อนเจริญขึ้นจากตาได้ จากข้อมูลข้อความต่อไปนี้ถูกต้องหรือไม่

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
34.1 พี่ชนิคนี้มีลำดับได้ดิน	ใช่ / ไม่ใช่
34.2 หัวใต้ดินนี้คือรากสะสมอาหาร	ใช่ / ไม่ใช่
34.3 เราสามารถใช้หัวใต้ดินนี้ในการขยายพันธุ์ได้	ใช่ / ไม่ใช่



บันทึกช่วยจำ

สัตว์

(O - NET 59)

35. ตารางแสดงลักษณะบางประการของสัตว์ 4 ชนิด

ชนิดของสัตว์	การปฏิสนธิ	สภาพการออกลูก	รูปร่างตัวอ่อนและตัวเต็มวัย
A	ภายนอก	เป็นไข่ ไม่มีเปลือกแข็งหุ้ม	เหมือนกัน
B	ภายนอก	เป็นไข่ ไม่มีเปลือกแข็งหุ้ม	ไม่เหมือนกัน
C	ภายใน	เป็นไข่ มีเปลือกแข็งหุ้ม	เหมือนกัน
D	ภายใน	เป็นตัว	เหมือนกัน

พิจารณาจากตาราง ปลาปักดมีลักษณะเหมือนกับสัตว์ชนิดใด

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

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

(O - NET 60)

36. ข้อมูลแสดงลักษณะภายในและภายนอกของตัวอย่างสัตว์มีกระดูกสันหลัง 4 ชนิด ได้ข้อมูลดังตาราง

ชนิดของสัตว์	ลักษณะภายในและภายนอก		
	อวัยวะที่ใช้หายใจ (ตัวเต็มวัย)	การออกลูก	ผิวหนังปกคลุมลำตัว
A	ปอดและผิวหนัง	เป็นไข่มีวุ้นใสหุ้ม	เรียบ
B	ปอด	เป็นไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม	มีขนเป็นแผง
C	เหงือก	เป็นไข่มีวุ้นใสหุ้ม	มีเกล็ด
D	ปอด	เป็นไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม	มีเกล็ด

อุณหภูมิในร่างกายของสัตว์ชนิดใดไม่เปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อม

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

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 61)

37. การศึกษาลักษณะภายในและภายนอกของตัวอย่างสัตว์มีกระดูกสันหลัง 4 ชนิด ได้ข้อมูลดังตาราง

ชนิด ของ สัตว์	ลักษณะภายในและภายนอก		
	อวัยวะที่ช่วยหายใจ (ตัวเต็มวัย)	การออกลูก	ผิวหนังปกคลุม ลำตัว
A	ปอดและผิวหนัง	เป็นไข่มีรูไข่หุ้ม	เรียบ
B	ปอด	เป็นตัว	เรียบ
C	ปอด	เป็นไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม	มีเกล็ด
D	เหงือก	เป็นตัว	มีเกล็ด

“โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดต่อร้ายแรง มักพบได้ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม”

จากข้อมูล สัตว์ชนิดใดเสี่ยงต่อการเป็นโรคพิษสุนัขบ้า

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

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 63)

38. ตารางแสดงข้อมูลลักษณะเฉพาะของสัตว์มีกระดูกสันหลัง 4 ชนิด เป็นดังนี้

ชนิดของสัตว์	ลักษณะเฉพาะ
A	ผิวหนังเปื่อยชื้น ไม่มีขน อาศัยอยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำ ออกลูกเป็นไข่
B	ผิวหนังมีเกล็ด มีครีบ อาศัยอยู่ในน้ำตลอดชีวิต ออกลูกเป็นไข่
C	ผิวหนังมีขนเป็นแผงปกคลุม อาศัยอยู่บนบก ออกลูกเป็นไข่
D	ผิวหนังมีขนเป็นเส้นปกคลุม อาศัยอยู่บนบก ออกลูกเป็นไข่

จากข้อมูล ข้อใดระบุกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลังทั้ง 4 ชนิด ได้ถูกต้อง

ชนิดของสัตว์				
	A	B	C	D
1.	กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก	กลุ่มปลา	กลุ่มนก	กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน ด้วยน้ำนม
2.	กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก	กลุ่มปลา	กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน ด้วยน้ำนม	กลุ่มนก
3.	กลุ่มปลา	กลุ่มสัตว์สะเทิน น้ำสะเทินบก	กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน ด้วยน้ำนม	กลุ่มนก
4.	กลุ่มปลา	กลุ่มสัตว์สะเทิน น้ำสะเทินบก	กลุ่มนก	กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน ด้วยน้ำนม

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(O- NET 62)

31. มะละกอ เป็นพืชที่มีรากเป็นระบบรากแก้ว ลำต้นไม่พบข้อปล้องและเส้นใบแบบร่างแห ดอกของมะละกอมี 3 ชนิด ซึ่งมีส่วนประกอบดังตาราง

ชนิด	ส่วนประกอบของดอก			
	กลีบเลี้ยง	กลีบดอก	เกสรเพศผู้	เกสรเพศเมีย
ก	มี	มี	มี	มี
ข	มี	มี	ไม่มี	มี
ค	มี	มี	มี	ไม่มี

เมื่อขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดจากต้นแม่พันธุ์มักพบว่ามะละกอด้านใหม่ที่ได้จะมีลักษณะไม่เหมือนต้นแม่พันธุ์เกษตรกรจึงนิยมขยายพันธุ์มะละกอด้วยวิธีการตอนกิ่ง ซึ่งจะเลือกใช้กิ่งของต้นที่โตเต็มที่แล้ว จากข้อมูล ข้อความต่อไปนี้ถูกต้องใช่หรือไม่

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
31.1 การตอนกิ่งเป็นการขยายพันธุ์พืชที่ทำให้ได้มะละกอลักษณะเหมือนต้นแม่พันธุ์ทุกประการ และทำให้ได้ต้นมะละกอที่โตเต็มที่เร็วกว่าการเพาะด้วยเมล็ด	ใช่ / ไม่ใช่
31.2 ดอกมะละกอชนิด ก จัดเป็นดอกสมบูรณ์เพศ ส่วนดอกมะละกอชนิด ข และ ค จัดเป็นดอกไม่สมบูรณ์เพศ	ใช่ / ไม่ใช่
31.3 มะละกอจัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว	ใช่ / ไม่ใช่

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 59)

32. นักเรียนปลูกพืชชนิดหนึ่งในกระถาง จนกระทั่งเริ่มออกดอก ก่อนที่จะบานหนึ่งวัน

นักเรียนเอาถุงกระดาษครอบดอกเอาไว้หนึ่งดอกปิดปากถุงด้วยคลิปหลังจากนั้น 1 สัปดาห์
เมื่อนักเรียนนำถุงกระดาษออก พบว่า ภายในดอกนี้ติดผลและภายในผลมีเมล็ดให้พิจารณาข้อความ
ต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

ก. ดอกของพืชชนิดนี้เป็นดอกสมบูรณ์เพศ

ข. พืชชนิดนี้สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ

ค. พืชชนิดนี้มีการถ่ายเรณูเกิดขึ้น

ข้อความในข้อใดที่อธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นได้ชัดเจนที่สุดสำหรับพืชชนิดนี้

1. ก และ ข

2. ข และ ค

3. ก และ ค

4. ก ข และ ค

บันทึกช่วยจำ



(O – NET 64)

33. ในการสำรวจพื้นที่แห่งหนึ่งซึ่งเป็นดินชั้นและ พบดอกเห็ดสีขาวนวล 1 ชนิด และพบพืชอีก 2 ชนิด

ชนิดแรกเห็นส่วนของลำต้นสีเขียวชูขึ้นเหนือดินมีใบเขียว ไม่พบดอกส่วนอีกชนิดหนึ่งไม่เห็นส่วนของ
ลำต้น แต่มีส่วนคล้ายใบขนาดเล็กเรียงติดผิวดินคล้ายพรมไม่พบดอก

จากข้อมูลข้างต้น ข้อความต่อไปนี้ถูกต้องใช่หรือไม่

ข้อความ	ใช่ หรือ ไม่ใช่
33.1 เห็ดสร้างอาหารเองได้เช่นเดียวกับพืช เพราะพบอยู่ในพื้นที่เดียวกัน	ใช่ / ไม่ใช่
33.2 ถ้าถอนพืชทั้งสองชนิดจะพบราก หรือส่วนคล้ายรากที่ทำหน้าที่ในการดูดน้ำ	ใช่ / ไม่ใช่
33.3 เราสามารถสรุปว่า ดอกไม้ได้เป็นโครงสร้างในการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ของพืชทั้งสองชนิด เพราะไม่พบดอก	ใช่ / ไม่ใช่

บันทึกช่วยจำ



เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

(O – NET 60)

41. ข้อใดกล่าวถึงการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมได้ถูกต้อง

1. ลักษณะทางพันธุกรรมบางอย่างของพ่อแม่อาจไม่ปรากฏในรุ่นลูก
2. ลักษณะทางพันธุกรรมของปู่ ย่า ตา ยาย จะไม่ถ่ายทอดให้รุ่นหลาน
3. พ่อถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมให้ลูกชาย และแม่ถ่ายทอดให้ลูกสาว
4. ลักษณะทางพันธุกรรมของพ่อแม่ที่ปรากฏในลูกคนแรกแล้ว จะไม่ปรากฏในลูกคนถัดไป

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 61)

42. ครอบครัวหนึ่งมีลักษณะภายนอก แสดงดังตาราง

ลักษณะภายนอก	พ่อ	แม่	ลูกชาย	ลูกสาว
ลักยิ้ม	มี	ไม่มี	มี	มี
คิ้วหู	มี	มี	มี	มี
นิ้วโป้ง	งอน	ไม่งอน	งอน	งอน
การห่อลิ้น	ไม่ได้	ได้	ได้	ไม่ได้
ทรงผม	ผมสั้น	ผมยาว	ผมสั้น	ผมยาว

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จากข้อมูล ข้อใดกล่าวถึงการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมในครอบครัวนี้ไม่ถูกต้อง

1. ลูกชายมีลักษณะทางพันธุกรรมเหมือนพ่อ 3 ลักษณะ
2. ลูกสาวมีลักษณะทางพันธุกรรมเหมือนแม่ 1 ลักษณะ
3. ลักษณะทางพันธุกรรมของลูกชายเหมือนแม่มากกว่าที่ลูกสาวเหมือนแม่
4. ลักษณะทางพันธุกรรมของลูกชายเหมือนพ่อมากกว่าที่ลูกสาวเหมือนพ่อ

(O – NET 62)

43. พ่อและแม่มีลักษณะภายนอกดังนี้

พ่อ : มีผิวขาว มีลักยิ้ม นิ้วโป้งไม่งอน และมีทรงผมสั้น

แม่ : มีผิวขาว มีลักยิ้ม นิ้วโป้งงอน และมีทรงผมสั้น

จากข้อมูล ลักษณะใดของพ่อและแม่ที่ไม่สามารถถ่ายทอดไปยังลูกได้

1. สีผิว
2. ทรงผม
3. การมีลักยิ้ม
4. ลักษณะนิ้วโป้ง

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

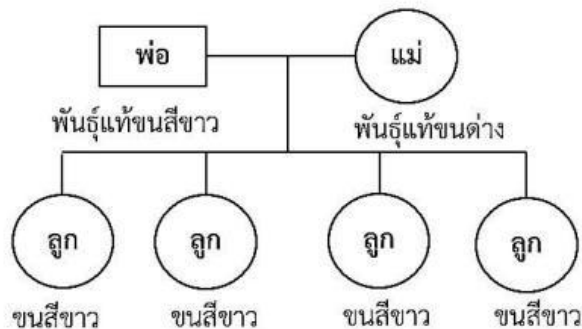
.....

.....

.....

(O – NET 58)

44. แผนผังแสดงการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมในแมว



จากแผนผัง ข้อใดสรุปถูกต้อง

1. ลักษณะขนสีขาวของลูกเป็นลักษณะเด่นแท้เหมือนพ่อ
2. ลักษณะขนด่างเป็นลักษณะด้อย ลูกที่มีขนด่างจึงตายหมด
3. ลักษณะขนด่างไม่ถ่ายทอดไปสู่ลูก
4. ลักษณะขนสีขาวเป็นลักษณะเด่น

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 63)

45. ในครอบครัวหนึ่ง พ่อและแม่มีลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะแบบเวียนซ้าย ส่วนลูกชายมีลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะแบบเวียนขวา ซึ่งต่างจากพี่สาวที่มีลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะแบบเวียนซ้าย

จากสถานการณ์ เพราะเหตุใดลูกชายคนนี้จะถึงลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะแตกต่างจากสมาชิกคนอื่นในครอบครัว

1. ลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะไม่ใช่ลักษณะทางพันธุกรรม
2. ลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะของลูกแต่ละคนต้องแตกต่างกัน
3. ลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะแบบเวียนขวาเป็นลักษณะที่พบเฉพาะในเพศชายเท่านั้น
4. ลักษณะการเวียนของขั้วบนศีรษะแบบเวียนขวาเป็นลักษณะแฝงในรุ่นพ่อแม่ที่ปรากฏในรุ่นลูก

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 64)

46. ครอบครัวหนึ่ง พ่อและแม่มีผมสั้นสีดำ พ่อมีผมหยีโดยตรง แต่แม่มีผมหยิกเป็นคลื่นจากการดัดผม ลูกสาวทำสีผมเป็นสีเทาและดัดหยิกเป็นคลื่นเช่นเดียวกับคุณยาย ข้อใดเป็นลักษณะทางพันธุกรรม

1. ลักษณะผมสั้นที่พบในพ่อและแม่
2. ลักษณะผมสีดำที่พบในพ่อและแม่
3. ลักษณะผมสีเทาของคุณยายและหลานที่เหมือนกัน
4. ลักษณะผมหยิกที่ถ่ายทอดจากรุ่นคุณยายสู่หลาน

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 65)

47. เด็กชายคนหนึ่งไม่สามารถห่อลิ้นได้ แต่พ่อแม่และพี่สาวห่อลิ้นได้

ข้อใดต่อไปนี้เป็นสมมติฐานที่ถูกต้อง

1. ลักษณะห่อลิ้นได้และไม่ได้ ไม่ใช่ลักษณะทางพันธุกรรม
2. ลักษณะห่อลิ้นไม่ได้เป็นลักษณะแฝงในพ่อแม่ที่มาปรากฏในรุ่นลูก
3. เด็กชายคนนี้น่าจะไม่ใช่ลูกของพ่อแม่คู่นี้เพราะมีลักษณะไม่เหมือนพ่อแม่
4. เด็กชายสามารถห่อลิ้นได้เหมือนพ่อแม่และพี่สาว ถ้ามีความพยายามในการฝึกฝน

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(O – NET 62)

39. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิร่างกายของสัตว์ 3 ชนิด โดยให้สัตว์อยู่ในห้องที่มีอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง จากนั้นให้สัตว์พัก 1 ชั่วโมง ในห้องที่มีอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสแล้วจึงนำสัตว์ไปอยู่ในห้องที่มีอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง บันทึกอุณหภูมิร่างกายของสัตว์ก่อนและหลังการทดลอง ได้ผลดังตาราง

ชนิดของสัตว์	อุณหภูมิร่างกายของสัตว์ในแต่ละห้อง			
	ห้องอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส		ห้องอุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
A	39	39	39	39
B	25	25	25	30
C	37	37	37	37

เมื่อศึกษาลักษณะภายในและภายนอกเพิ่มเติม สามารถจำแนกสัตว์ A B และ C ได้เป็น 2 กลุ่ม ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 : หายใจด้วยปอด ผิวหนังเรียบ ออกลูกเป็นตัว มีต่อมสร้างน้ำนม

กลุ่มที่ 2 : หายใจด้วยปอดและผิวหนัง ผิวหนังเปื่อยชื้นไม่มีเกล็ด ออกลูกเป็นไข่

จากข้อมูล ข้อใดระบุชนิดของสัตว์แต่ละกลุ่มได้ถูกต้อง

1. กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สัตว์ชนิด A และ B
2. กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สัตว์ชนิด C เท่านั้น
3. กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สัตว์ชนิด B เท่านั้น
4. กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สัตว์ชนิด A และ C

บันทึกช่วยจำ



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

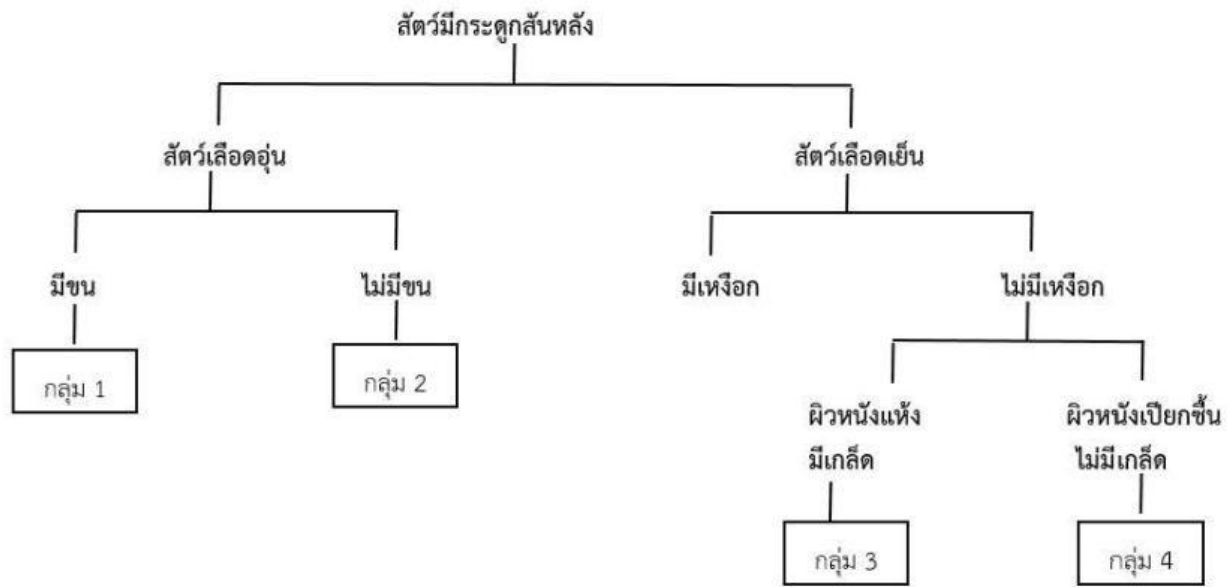
.....

.....

.....

(O - NET 59)

40. แผนภูมิการแบ่งกลุ่มสัตว์โดยใช้ลักษณะบางอย่างเป็นเกณฑ์



สัตว์ในกลุ่ม 3 และ กลุ่ม 4 มีลักษณะใดเหมือนกัน

1. เลือดเย็น และไม่มีเหงือก
2. เลือดเย็น ผิวหนังมีเกล็ด
3. ไม่มีเหงือก และผิวหนังมีเกล็ด
4. ไม่มีเหงือก และผิวหนังไม่มีเกล็ด

บันทึกช่วยจำ