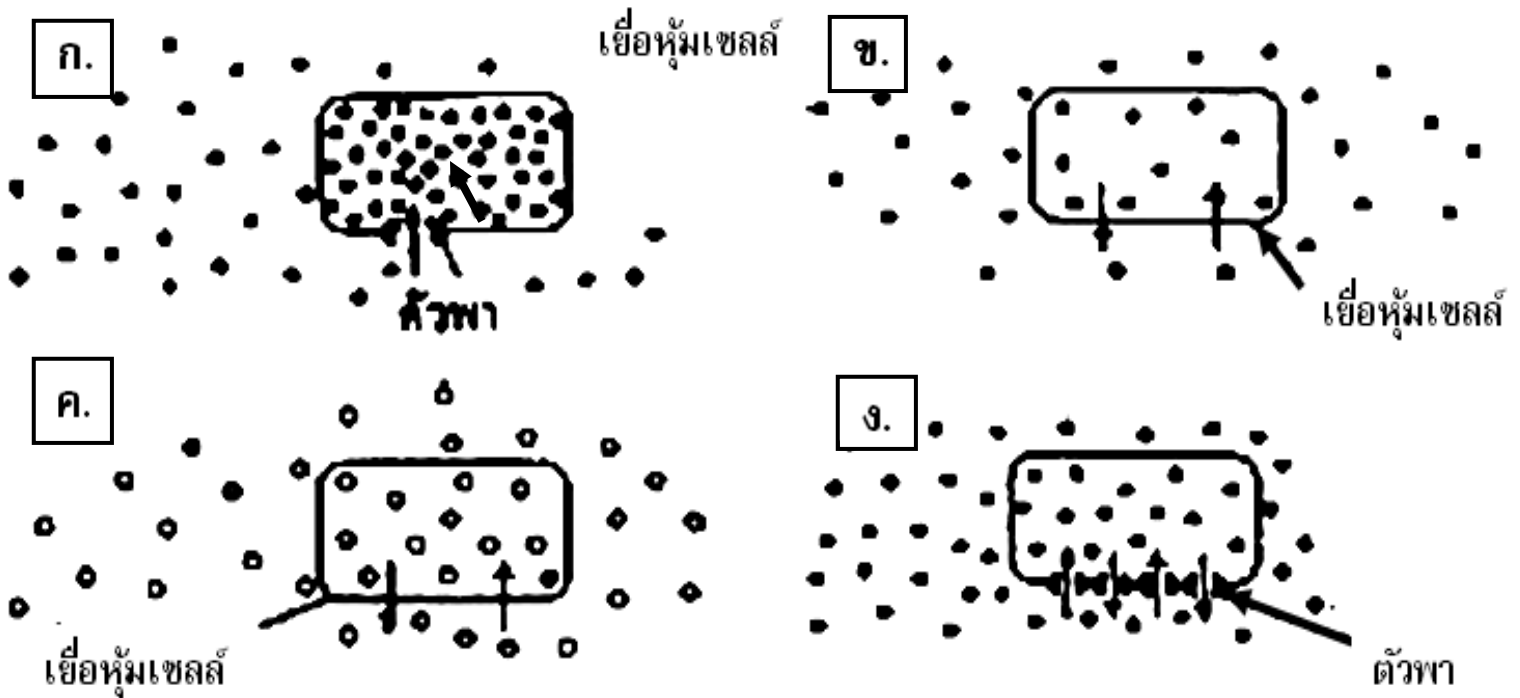


แบบทดสอบ การลำเลียงสารผ่านเข้าออกเซลล์

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อสอบปรนัย 15 ข้อ 5 คะแนน)
ให้นักเรียนพิจารณา ศึกษาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 1-4

กำหนดให้ ○ คือ โมเลกุลของน้ำ ● คือ อนุภาคของสาร



1. ภาพใดแสดงการเคลื่อนที่ของสารผ่านเซลล์ ด้วยกระบวนการ **active transport**

1. ก 2. ข 3. ค 4. ง

2. ภาพใดแสดงการเคลื่อนที่ของสารผ่านเซลล์ ด้วยกระบวนการ **simple diffusion**

1. ก 2. ข 3. ค 4. ง

3. ภาพใดแสดงการเคลื่อนที่ของสารผ่านเซลล์ ด้วยกระบวนการ **Osmosis**

1. ก 2. ข 3. ค 4. ง

4. แผนภาพใดแสดงการเคลื่อนที่ของสารผ่านเซลล์ ด้วยกระบวนการ **Facilitated diffusion**

1. ก 2. ข 3. ค 4. ง

5. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนำสารเข้าเซลล์

1. สารโมเลกุลเล็กผ่านได้ดีกว่าโมเลกุลใหญ่
2. สารที่แตกตัวเป็นไอออนผ่านได้ดี
3. สารละลายได้ในไขมันผ่านได้ดี
4. สารโมเลกุลใหญ่ละลายได้ในน้ำผ่านได้ดี

6. เซลล์เม็ดเลือดแดงมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างดังข้อใด เมื่ออยู่ในสารละลายที่มีความเข้มข้นต่างกัน

ข้อ	สภาพเม็ดเลือดแดงในสารละลาย		
	Isotonic solution	Hypertonic solution	Hypotonic solution
1.	ปกติ	เต่ง	ปกติ
2.	ปกติ	เหี่ยว	ปกติ
3.	ปกติ	ปกติ	เหี่ยว
4.	ปกติ	เหี่ยว	เต่ง

7. การลำเลียงสารในข้อใดที่ต้องอาศัยพลังงาน ATP จากเซลล์

1. การลำเลียงกลูโคสผ่านเยื่อหุ้มเซลล์
2. การแพร่ของไอออนผ่านเยื่อหุ้มเซลล์
3. การลำเลียงแร่ธาตุเข้าสู่ใบพืช
4. การเข้าสู่เซลล์เจ้าบ้านของเชื้อไวรัส

8. กระบวนการใดทำให้มีการสะสมสารต่างๆ ที่เซลล์ต้องการไว้ในเซลล์ได้

1. แอกลีโฟทรานสปอร์ต
2. ออสโมซิส
3. การแพร่แบบธรรมดา
4. ทั้ง 1, 2 และ 3

9. การกินอาหารของเม็ดเลือดขาวเป็นการกินอาหารแบบใด

1. ฟลาสมโไลซิส
2. ไซโคลซิส
3. พิโนไซโทซิส
4. ฟาโกไซโทซิส

10. แอกลีฟทรานสปอร์ตเป็นการเคลื่อนที่ของสารจากที่มีความเข้มข้นในข้อใด

1. จากมากไปหาน้อยโดยอาศัยพลังงานจากเซลล์
2. จากมากไปน้อยโดยไม่อาศัยพลังงานจากเซลล์
3. จากน้อยไปหามากโดยอาศัยพลังงานจากเซลล์
4. จากน้อยไปหามากโดยไม่อาศัยพลังงานจากเซลล์

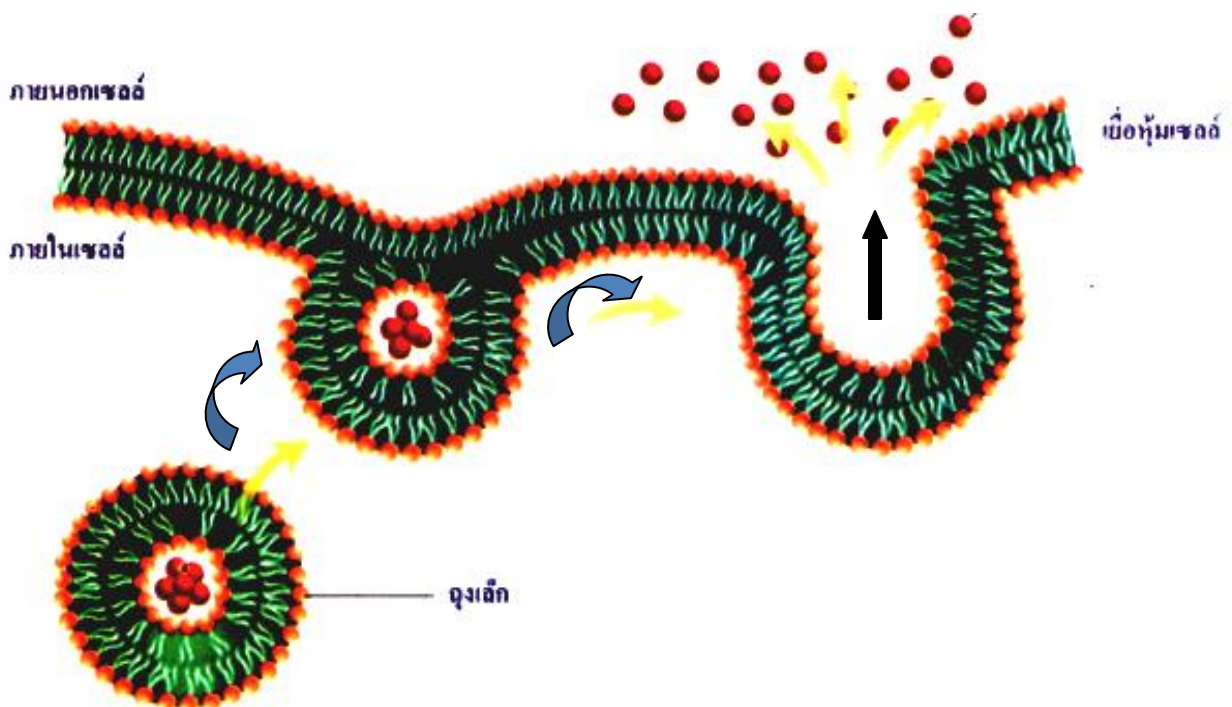
11. เซลล์เม็ดเลือดแดงของคนจะมีแรงดันต่งสูงขึ้นเรื่อยๆ เมื่ออยู่ในสารละลายในข้อใด

1. น้ำกลั่น
2. น้ำเกลือ 10%
3. น้ำเชื่อม 5%
4. น้ำเกลือ 0.85%

12. ถ้านำชิ้นมันฝรั่งสดชิ้นหนึ่งใส่ลงไปในสารละลายน้ำเกลือ ขนาดของหัวผักกาดชิ้นนี้จะเป็นอย่างไ

1. ขนาดใหญ่ขึ้น และน้ำหนักเพิ่มขึ้น
2. ขนาดใหญ่ขึ้น และน้ำหนักน้อยลง
3. ขนาดเล็กลง แต่น้ำหนักเพิ่มขึ้น
4. ขนาดเล็กลง น้ำหนักน้อยลง

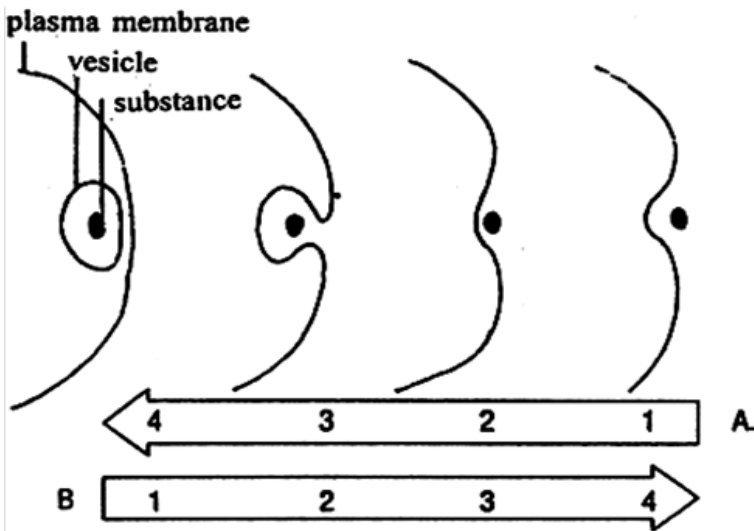
13. จากแผนภาพการลำเลียงสาร ต่อไปนี้



การลำเลียงสารดังกล่าวเป็นแบบใด และพบในเซลล์ชนิดใด

1. exocytosis, ตับอ่อน
2. exocytosis, ปลายเซลล์ประสาท
3. endocytosis, เซลล์เม็ดเลือดขาว
4. ถูกทั้งข้อ 1. และ 2.

จากแผนภาพแสดงกระบวนการลำเลียงสารของเซลล์

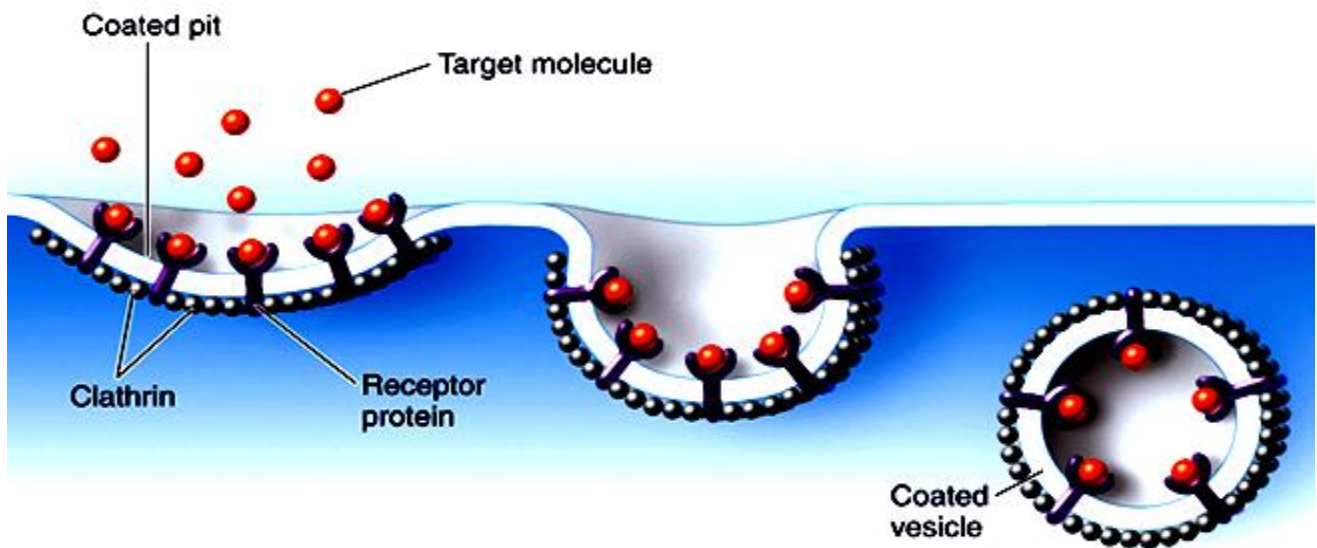


14. หมายเลข 1-4 เส้นทาง A และ B

เป็นลำดับและทิศทางการลำเลียงสาร
ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. A คือ Exocytosis
2. B คือ Endocytosis
3. A คือ Pinocytosis B คือ Phagocytosis
4. A คือ Endocytosis B คือ Exocytosis

15. จากแผนภาพการลำเลียงสารดังกล่าวเป็นแบบใด และพบในกระบวนการใด



1. exocytosis, การหลั่งเอนไซม์จากเยื่อบุผนังกระเพาะอาหาร
2. Receptor mediated, การนำคลอเรสเตอรอลเข้าสู่เซลล์ตับ
3. endocytosis, การดูดซึมไขมันที่วิลลัสในลำไส้เล็ก
4. ถูกทั้งข้อ 1. และ 2.