تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

الملف ملخص درس انتقال مواد الخلية

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع

روابط مواد الصف الرابع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

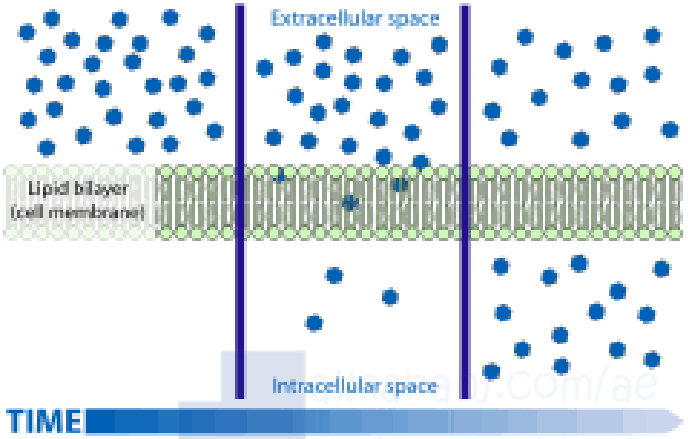
المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

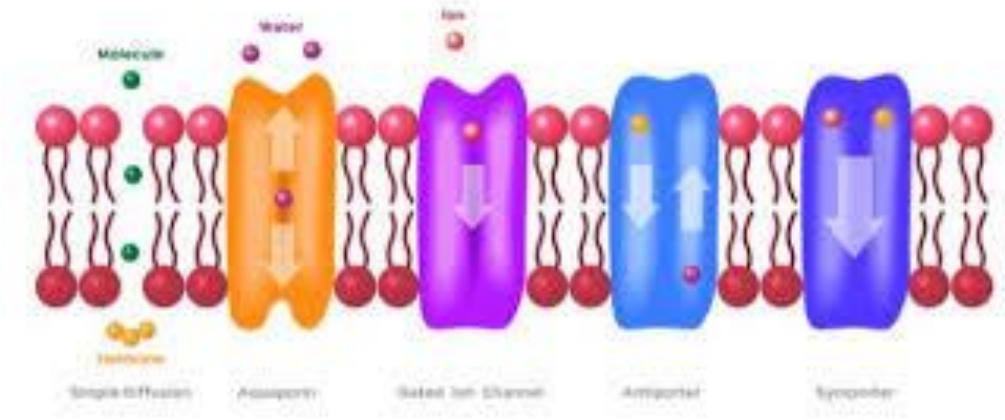
1	كل مايخص الاختبار التكويني لمادة العلوم للصف الرابع يوم الثلاثاء 11/2/2020
2	أسئلة الامتحانات التكوينية الأولى
3	تحميل دليل المدرس pdf
4	مطوية الطقس
5	جميع أوراق عمل الفصل الثاني

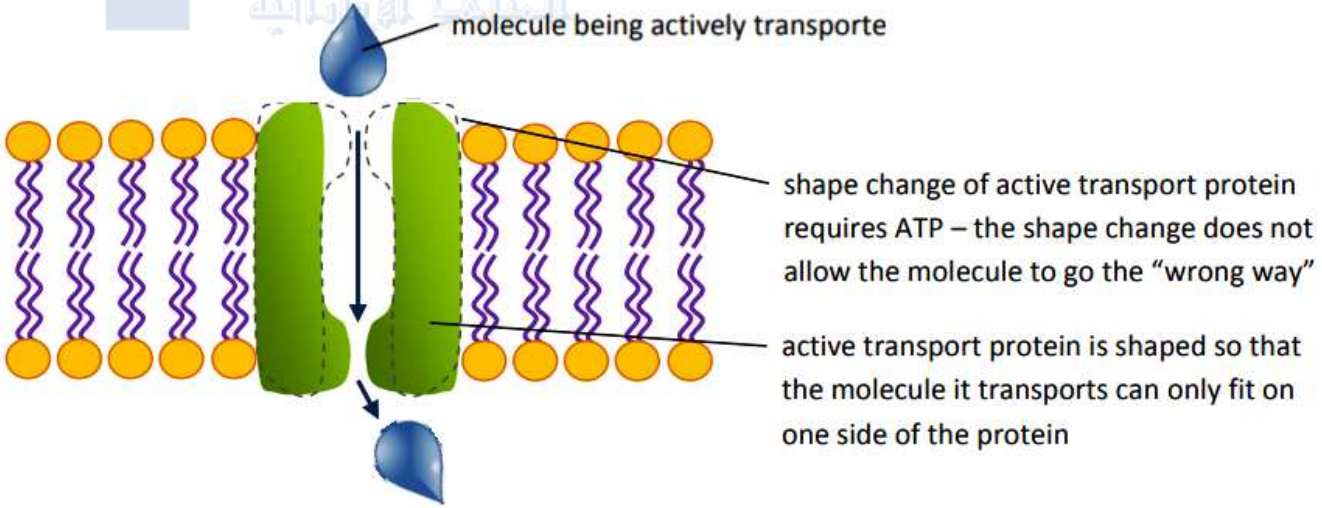
انتقال مواد الخلية

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية

النقل غير النشط (الجزيئات الصغيرة الأكسجين و ثاني أكسيد الكربون)



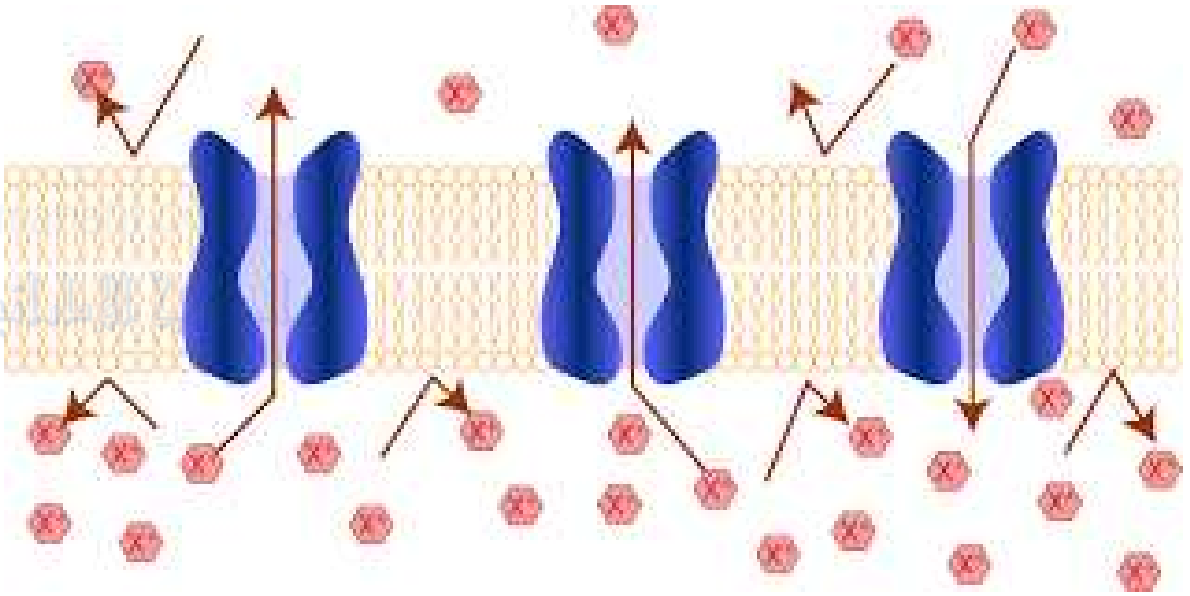




الإنتشار

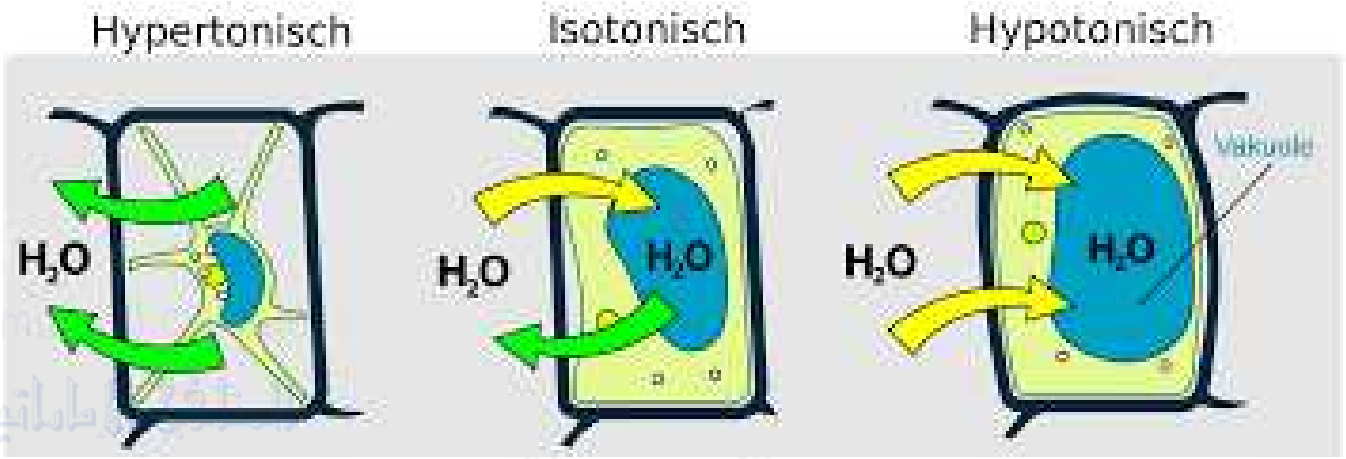
(هي حركة المواد من منطقة أعلى تركيز إلى أخرى أقل تركيز
)

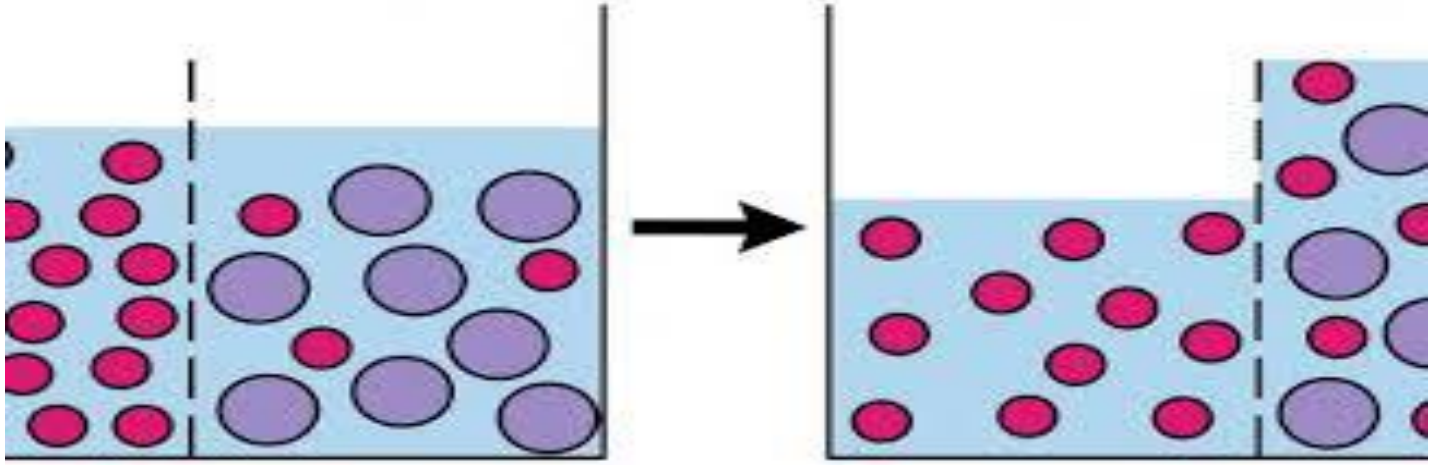
يستمر الإنتشار حتى يتساوى تركيز المواد على جانبي الغشاء



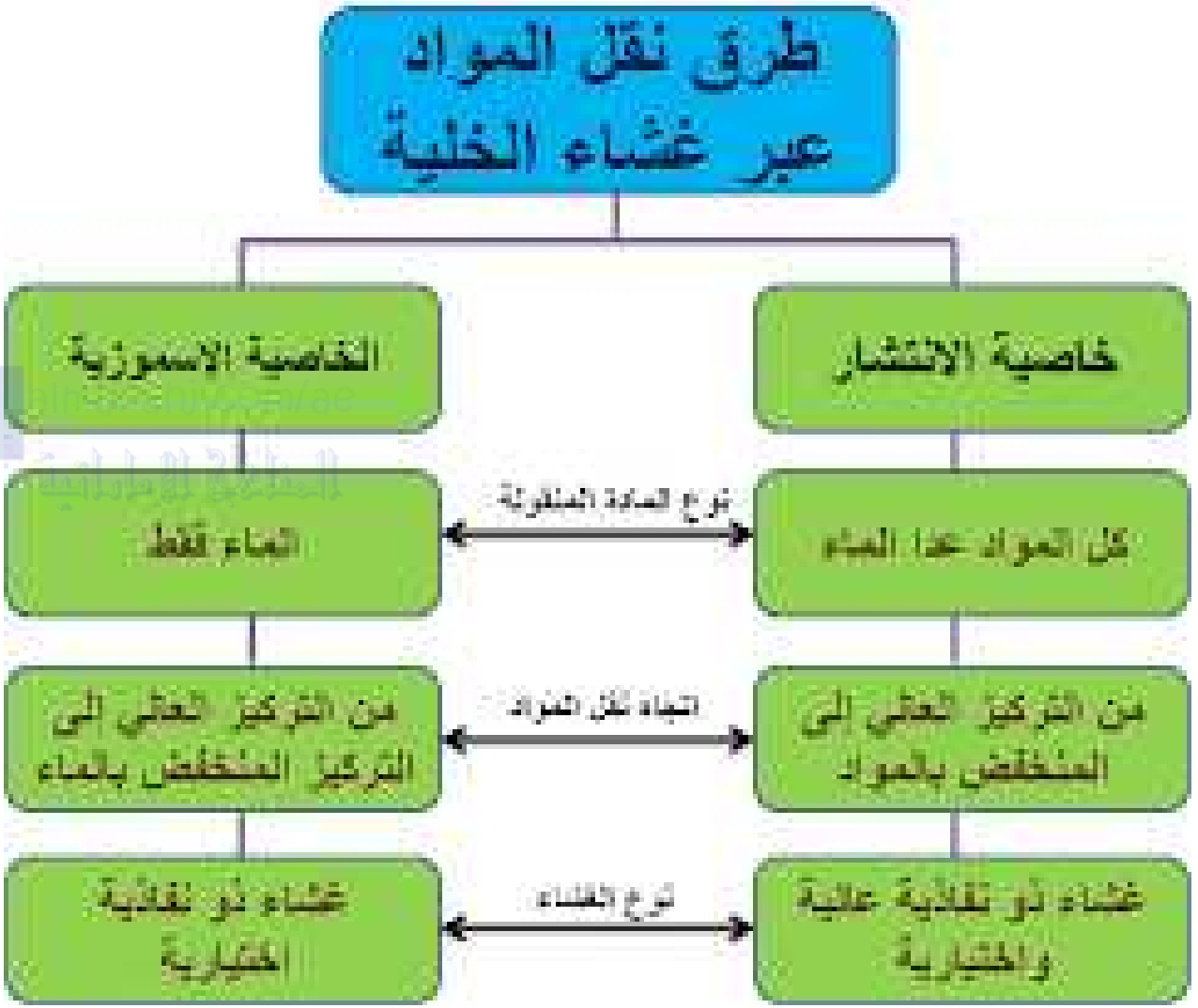
الخاصية الاسموزية

(عملية تفسر آلية انتقال الماء فقط عبر أغشية الخلايا و مكوناتها)



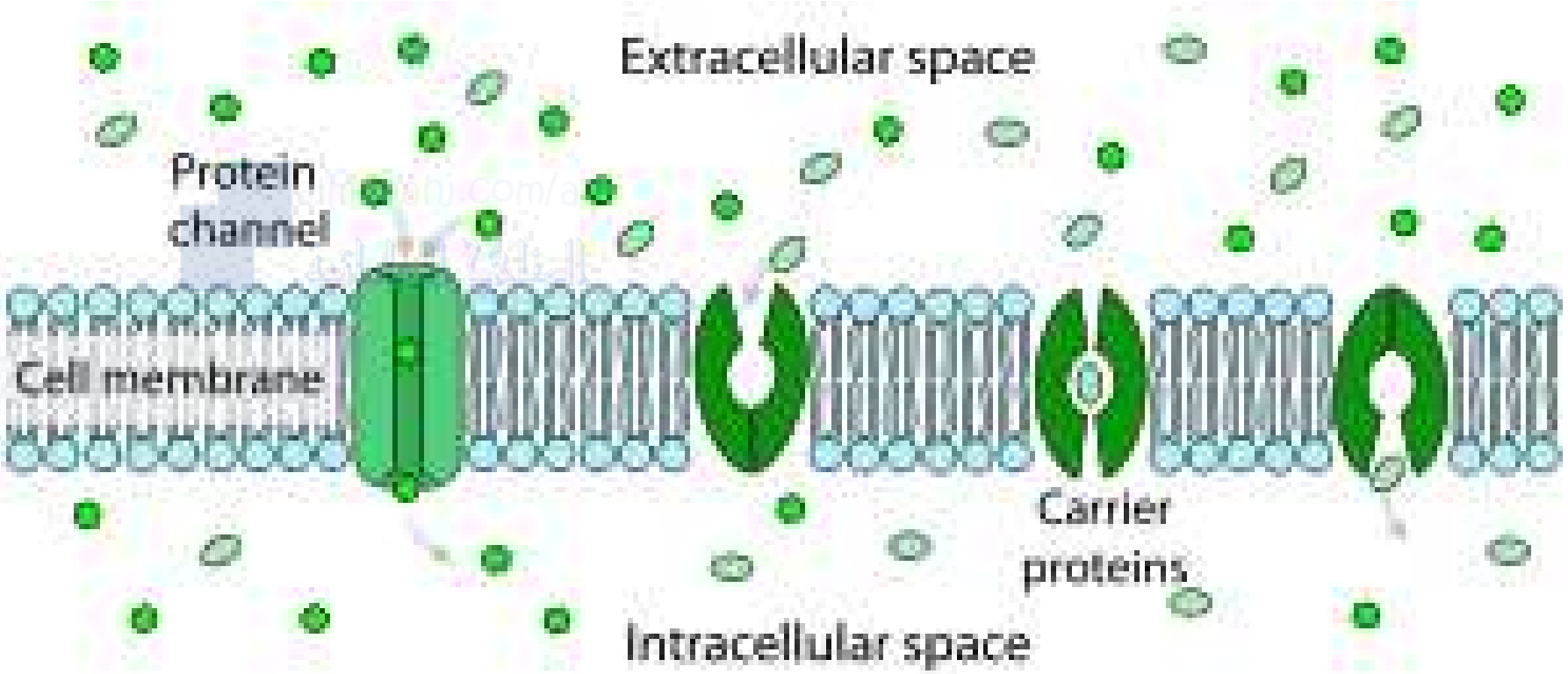


الفرق بين الإنتشار و الأسموزية



الإنتشار الميسر

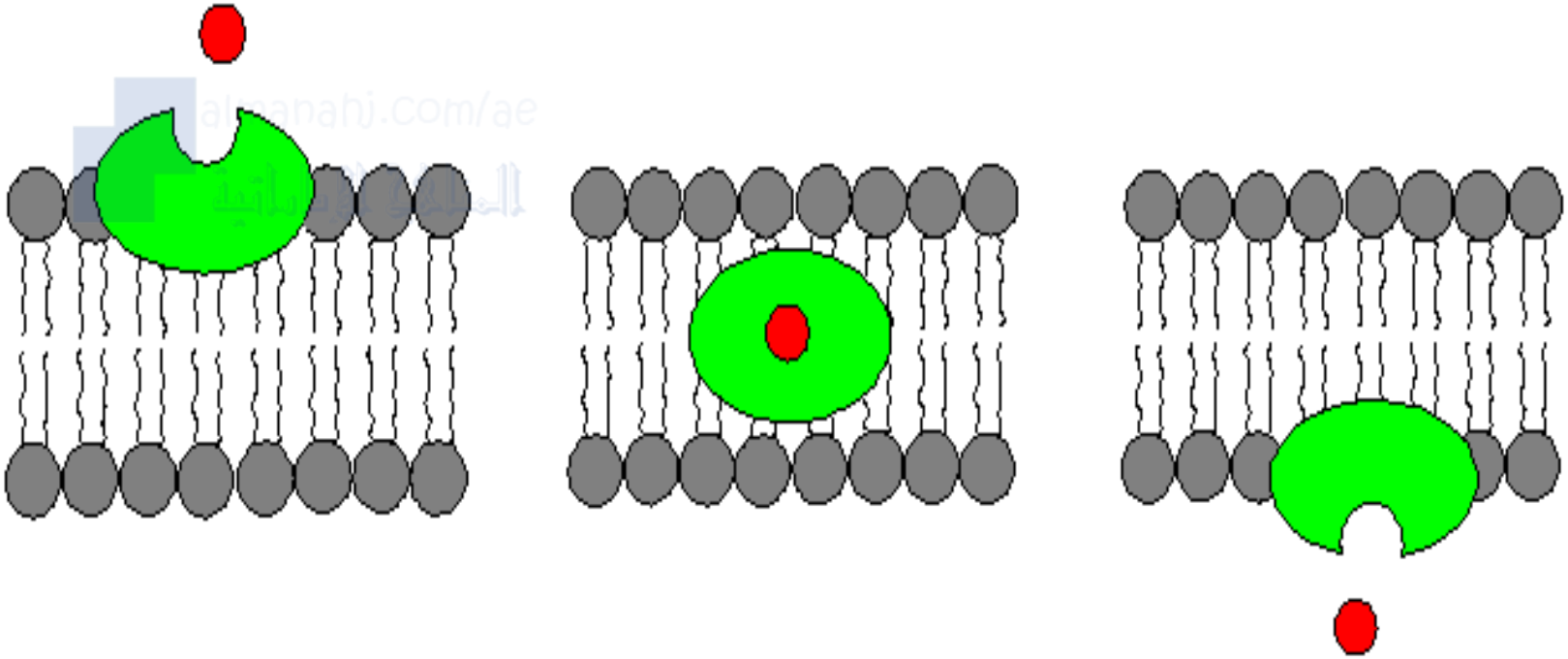
(هي عملية تستخدم بروتينات خاصة تسمى البروتينات الناقلة لنقل الجزيئات الكبيرة عبر غشاء الخلية)



البروتينات الناقلة

(البروتينات الحاملة)

(تنقل الجزيئات الكبيرة مثل **الجلوكوز** و هو أحد جزيئات السكر)

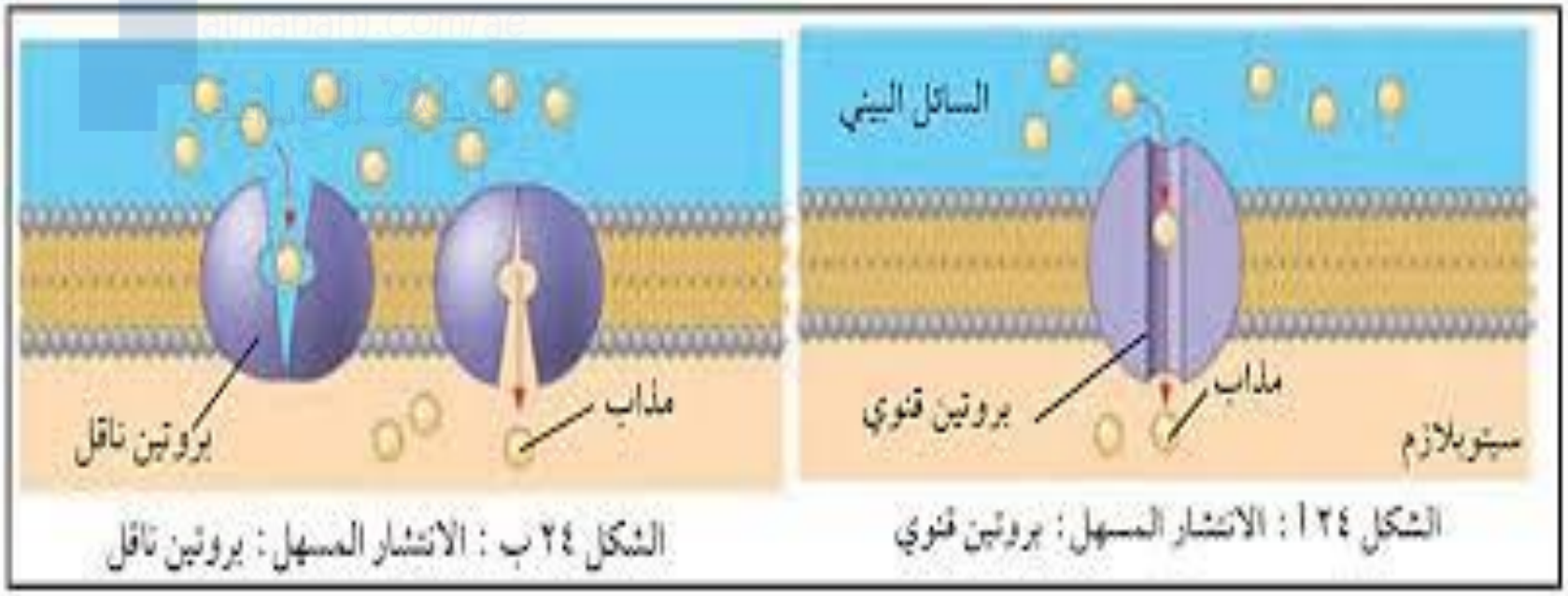


البروتينات الناقلة

(البروتينات القنوية)

(تعمل على إنشاء قنوات عبر الغشاء)

(تمرر الجزيئات الذرية مثل أيونات الصوديوم و البوتاسيوم)

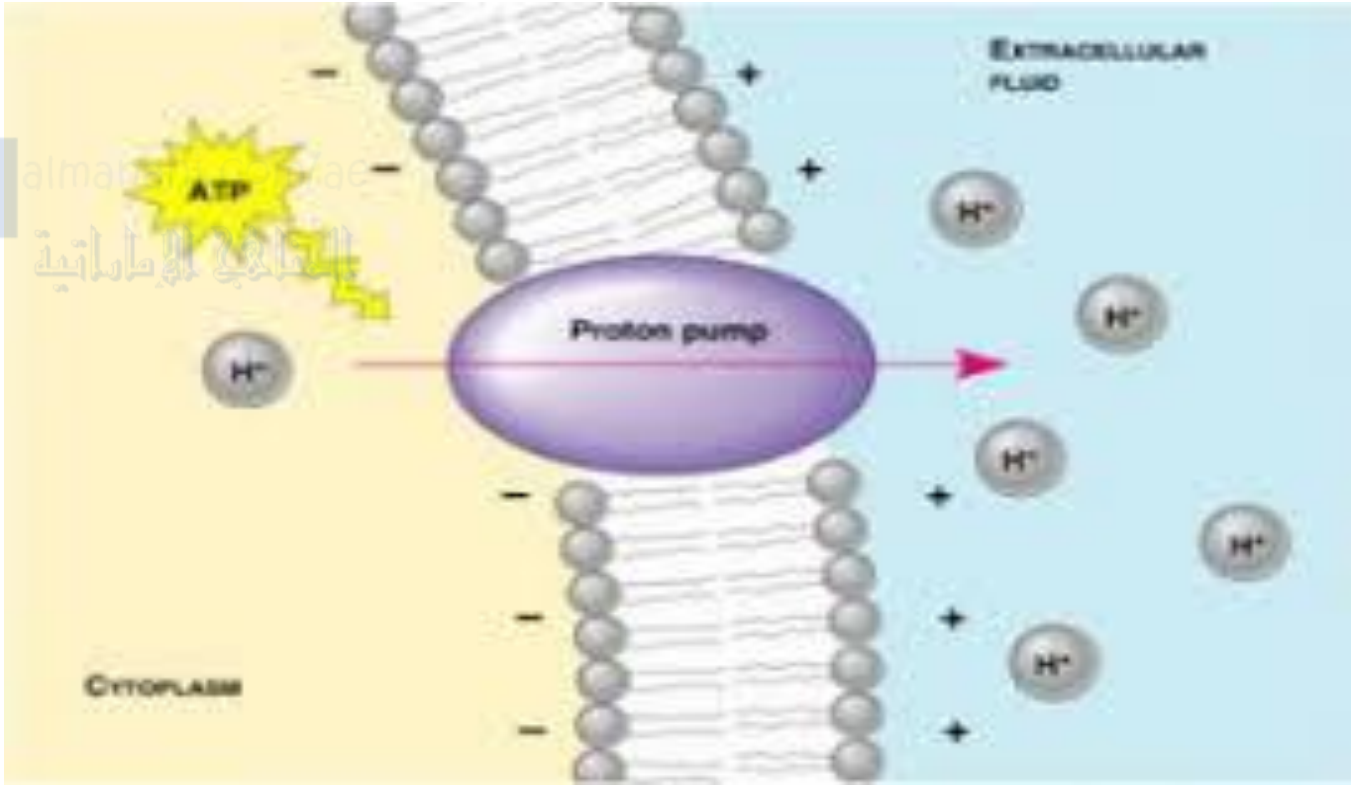


الشكل ٢٤ أ : الانتشار المسهل : بروتين قنوي

الشكل ٢٤ ب : الانتشار المسهل : بروتين ناقل

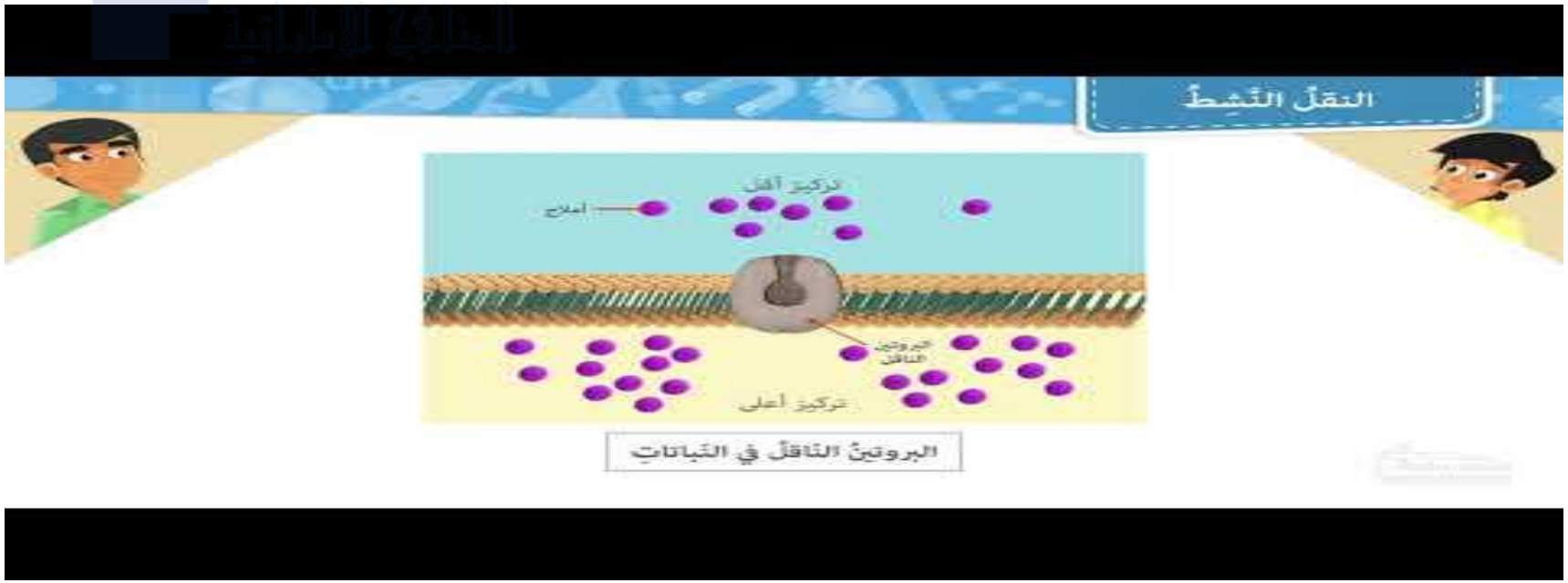
النقل النشط

(هو حركة المواد عبر غشاء الخلية باستخدام **طاقة الخلية**)



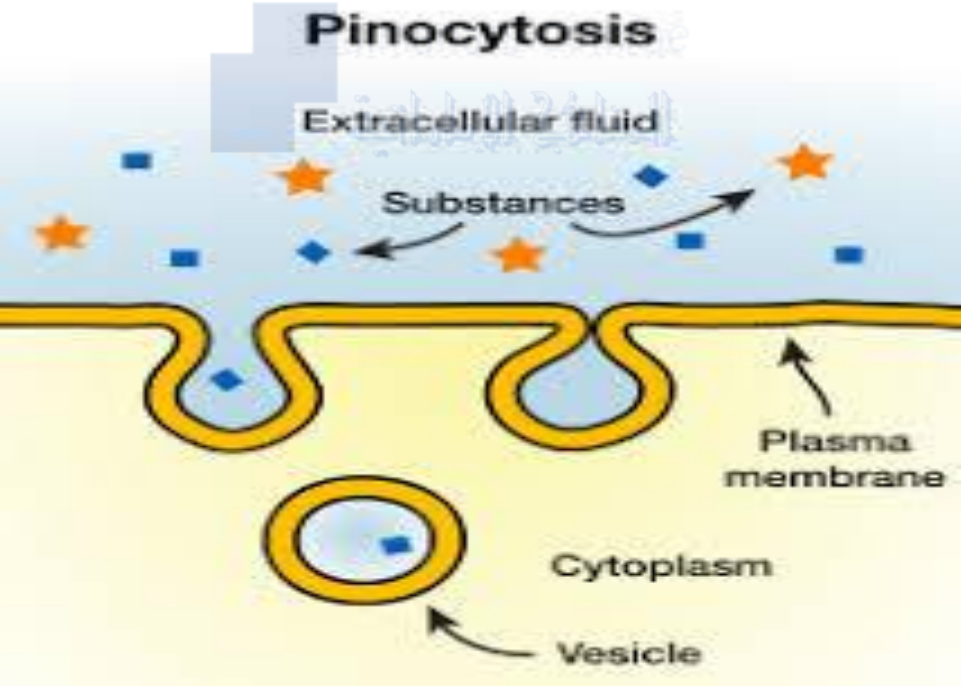
تنتقل المواد بالنقل النشط من المناطق **الأقل** تركيز للمناطق **الأعلى** تركيز)

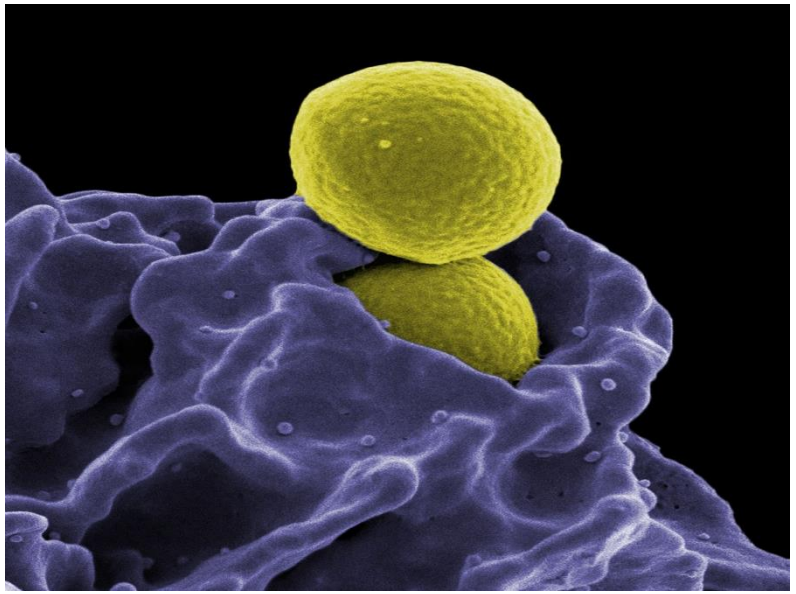
- ما سبب أهمية النقل النشط في الخلايا ؟؟
- تستطيع الخلايا امتصاص المواد المغذية الأساسية من البيئة المحيطة بالنقل النشط باستخدام البروتينات الحاملة + اخراج الفضلات و الجزيئات الكبيرة عن طريق النقل النشط



الإبتلاع و الإدخال و الإخراج الخلوي
(عمليات لنقل الجزيئات الكبيرة جدا)

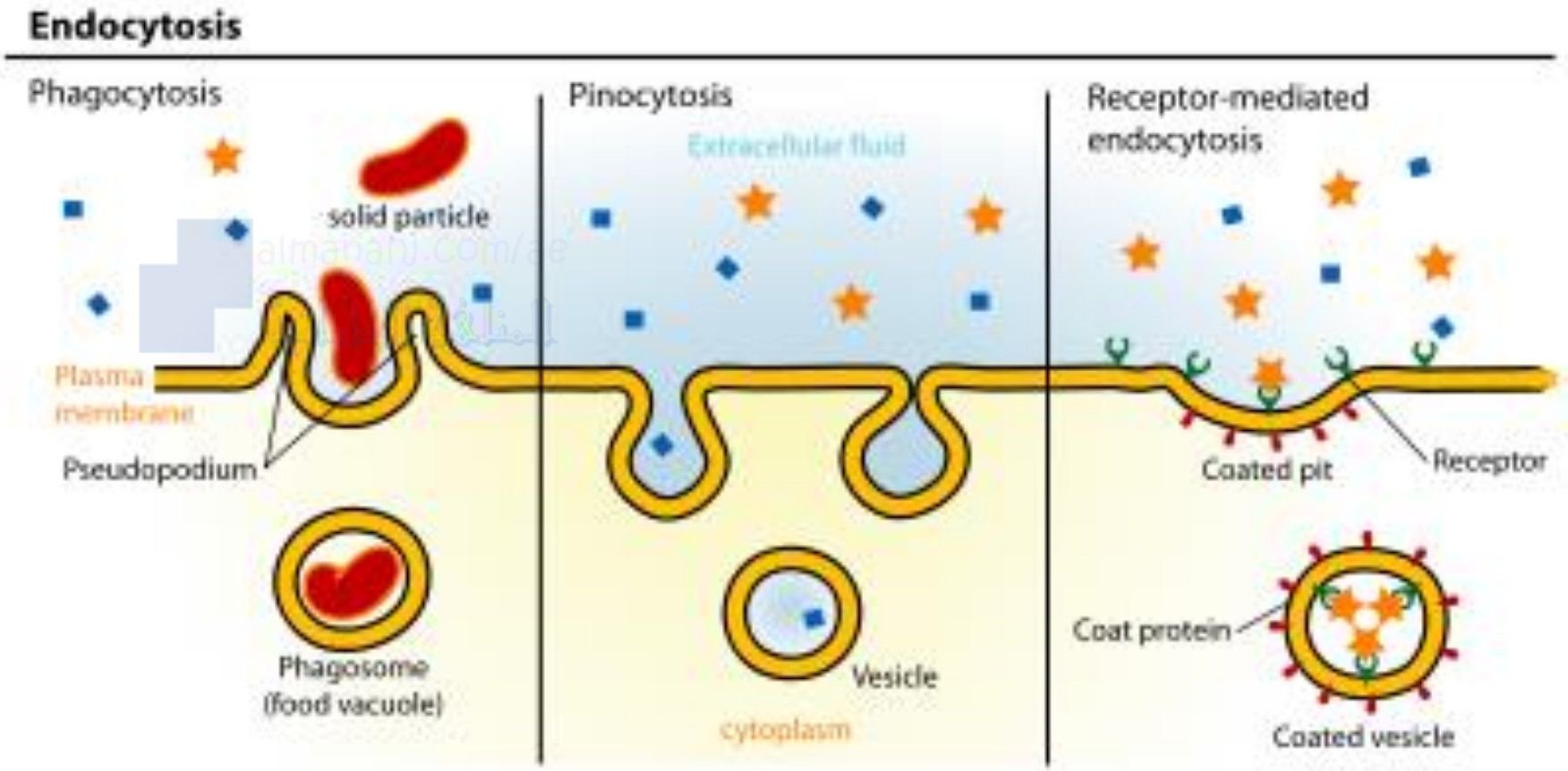
- الإبتلاع (عملية تقوم خلالها الخلية بامتصاص مادة ما عن طريق احاطتها بغشاء الخلية)
- **(تمتص بعض الخلايا البكتيريا و الفيروسات بالإبتلاع)**



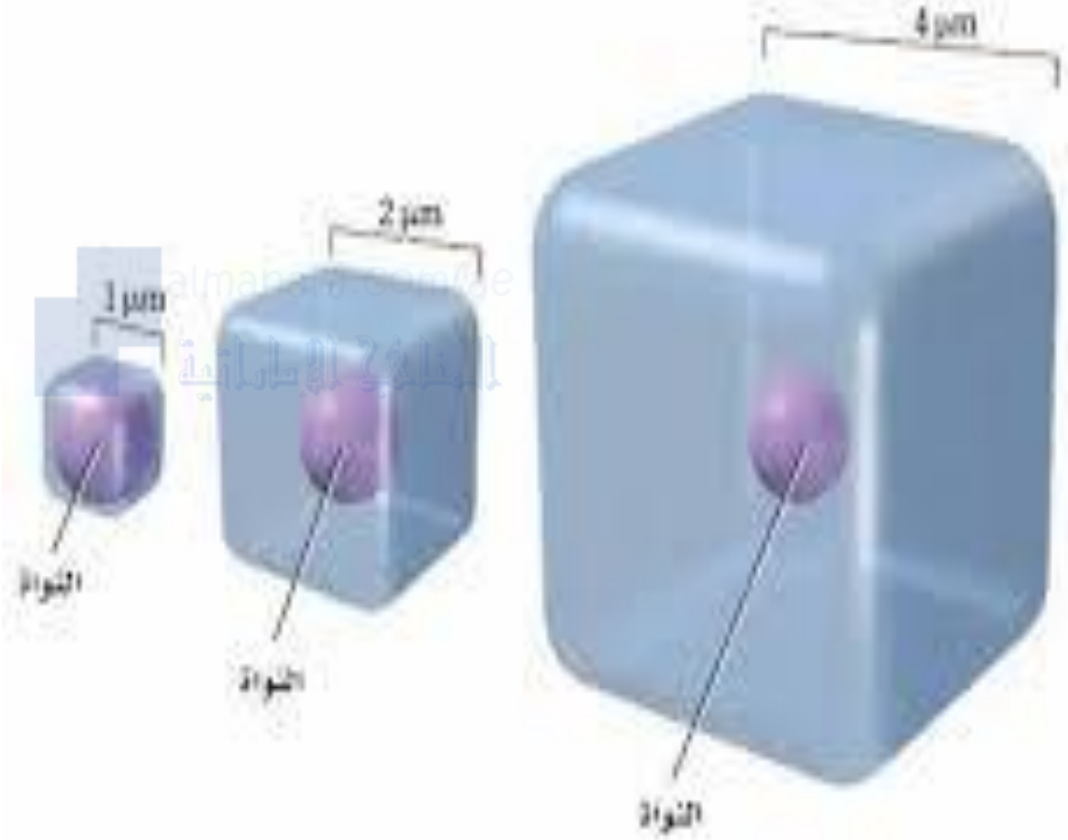


الإخراج الخلوي

(عملية تفرز فيها حويصلات الخلية محتوياتها خارج الخلية)



حجم الخلية و النقل



الشكل 1–3 تمثل نسبة مساحة المقطع إلى الحجم كلما ازداد حجم الخلية، ويمثل المكعب الأصغر النسبة 6:1، وهي تمثل المساحة (6 × 1 µm × 1 µm أوجه)، إلى الحجم (1µm × 1µm × 1µm)، في حين أن أكبر مكعب له النسبة 96 وهي المساحة (6 × 4 µm × 4 µm أوجه) إلى 64 وهو الحجم (4µm × 4µm × 4µm أوجه)، أي بنسبة 2 : 3.