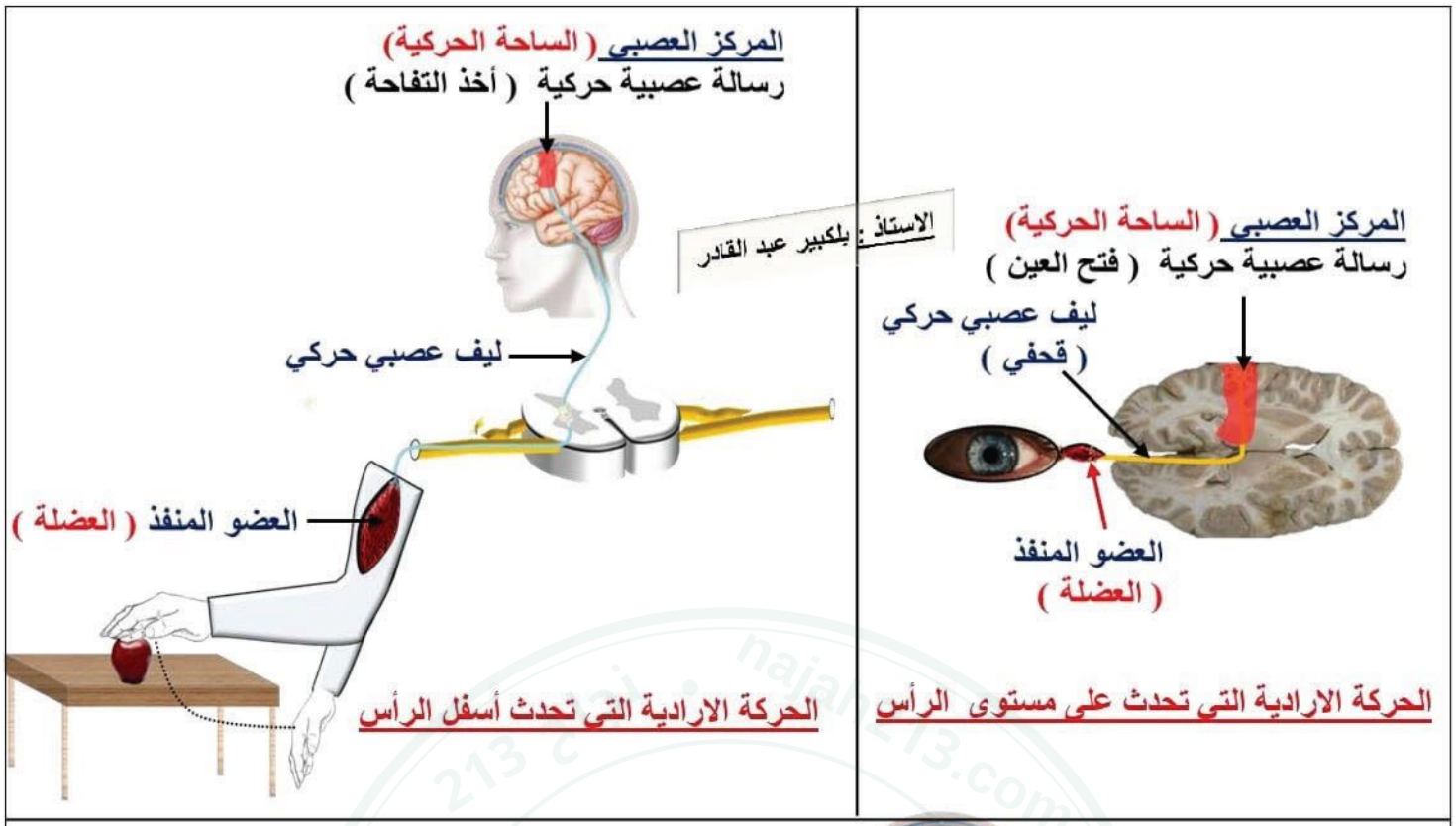
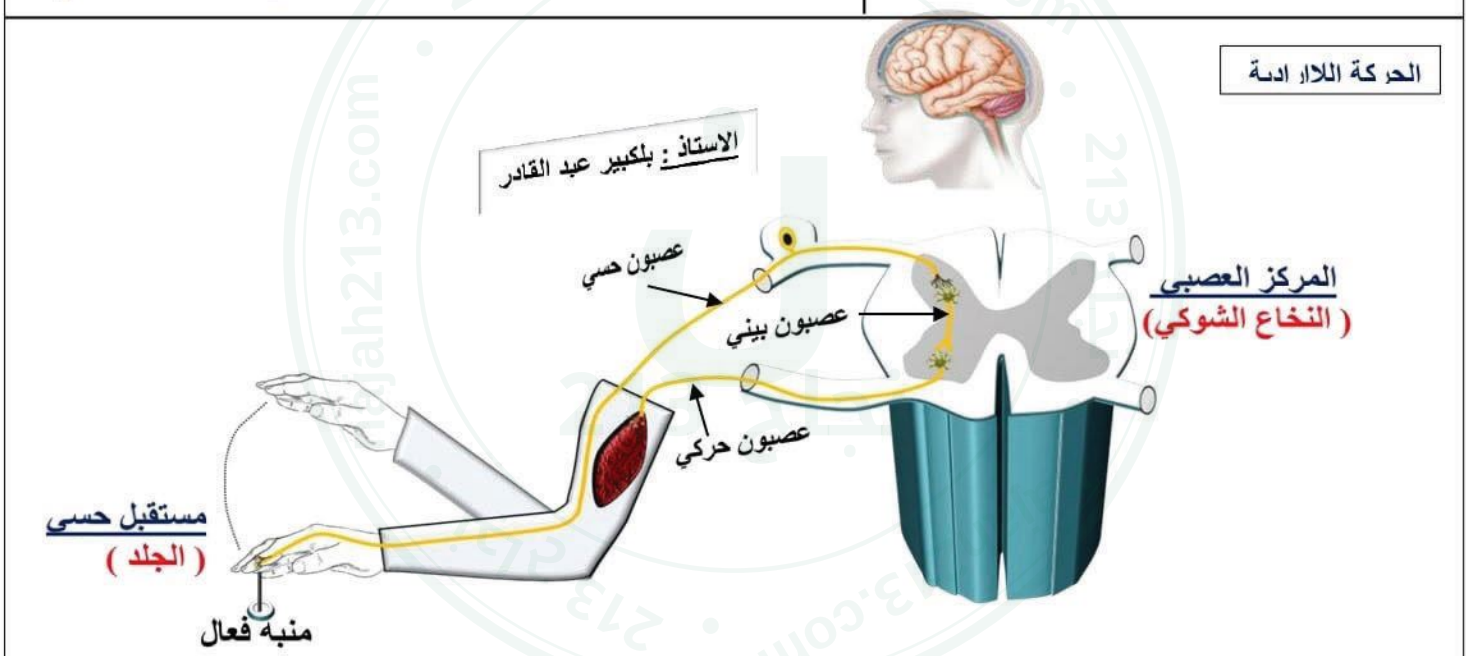
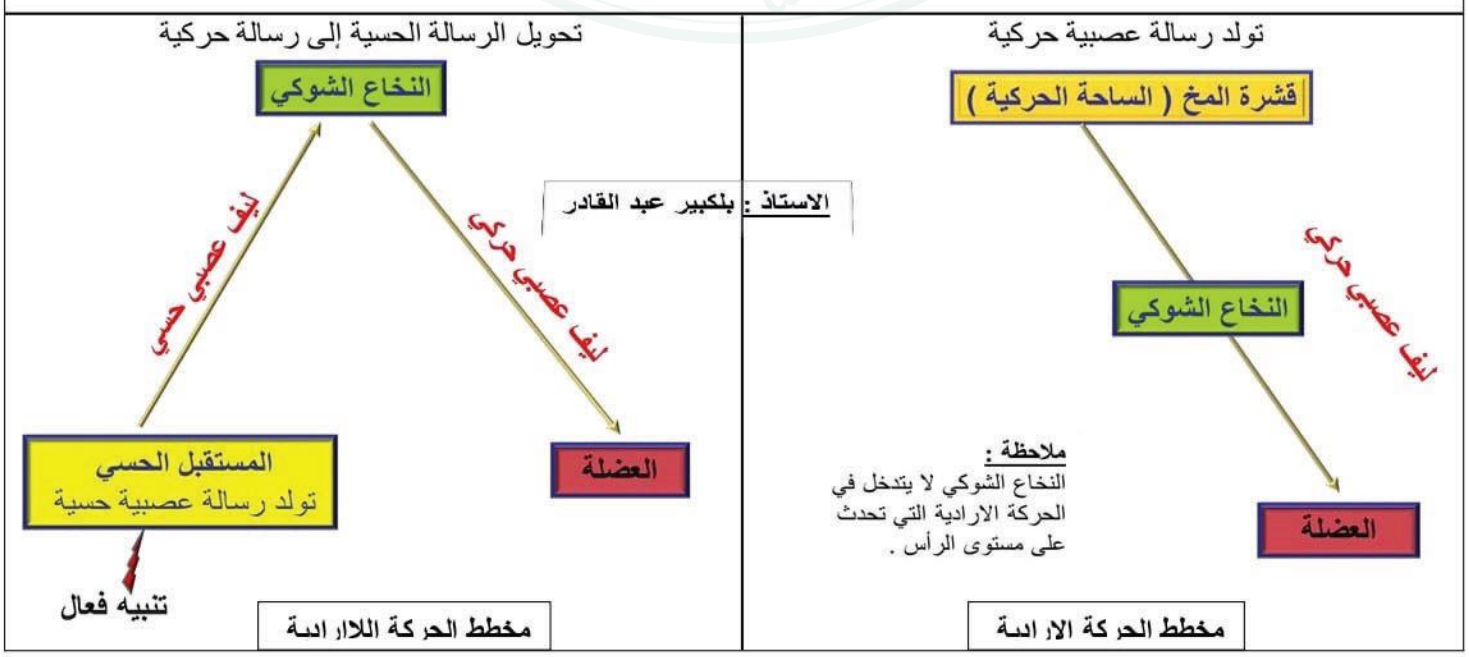
213 نجاح · najah213.com

تركيب الأغذية تركب الأغذية من عناصر غذائية ملاحظة: توجد عدة أنواع من السكريات نأخذ النشا كمثال عنها.	**الأغذية** ← السكريات (النشا)	البروتين	الدسم	ماء	أملاح معدنية	فيتامينات	سيليلوز (ألياف)
محطات الهضم الكيميائي - الفم: - أنزيم الأميلاز اللعابي	سكر الشعير	البروتين	الدسم	ماء	أملاح معدنية	فيتامينات	سيليلوز (ألياف)
- المعدة: - البروتياز (1)	سكر الشعير	ببتيدات	الدسم	ماء	أملاح معدنية	فيتامينات	سيليلوز (ألياف)
- المعي الدقيق 1- المالتاز 2- البروتياز (2) 3- الليباز 4- الأميلاز البنكرياسي	1 ← سكر العنب	2 ← أحماض أمينية	3 ← أحماض دسمة + غليسيرول	ماء	أملاح معدنية	فيتامينات	سيليلوز (ألياف)
	4- الأميلاز البنكرياسي يواصل هضم النشاء التي لم يهضم في الفم.				العصارة الصفراوية لاتحتوي على إنزيمات و دورها تساعد على هضم الدسم		لا يوجد في الجهاز الهضمي للانسان إنزيم يفكك السليلوز

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

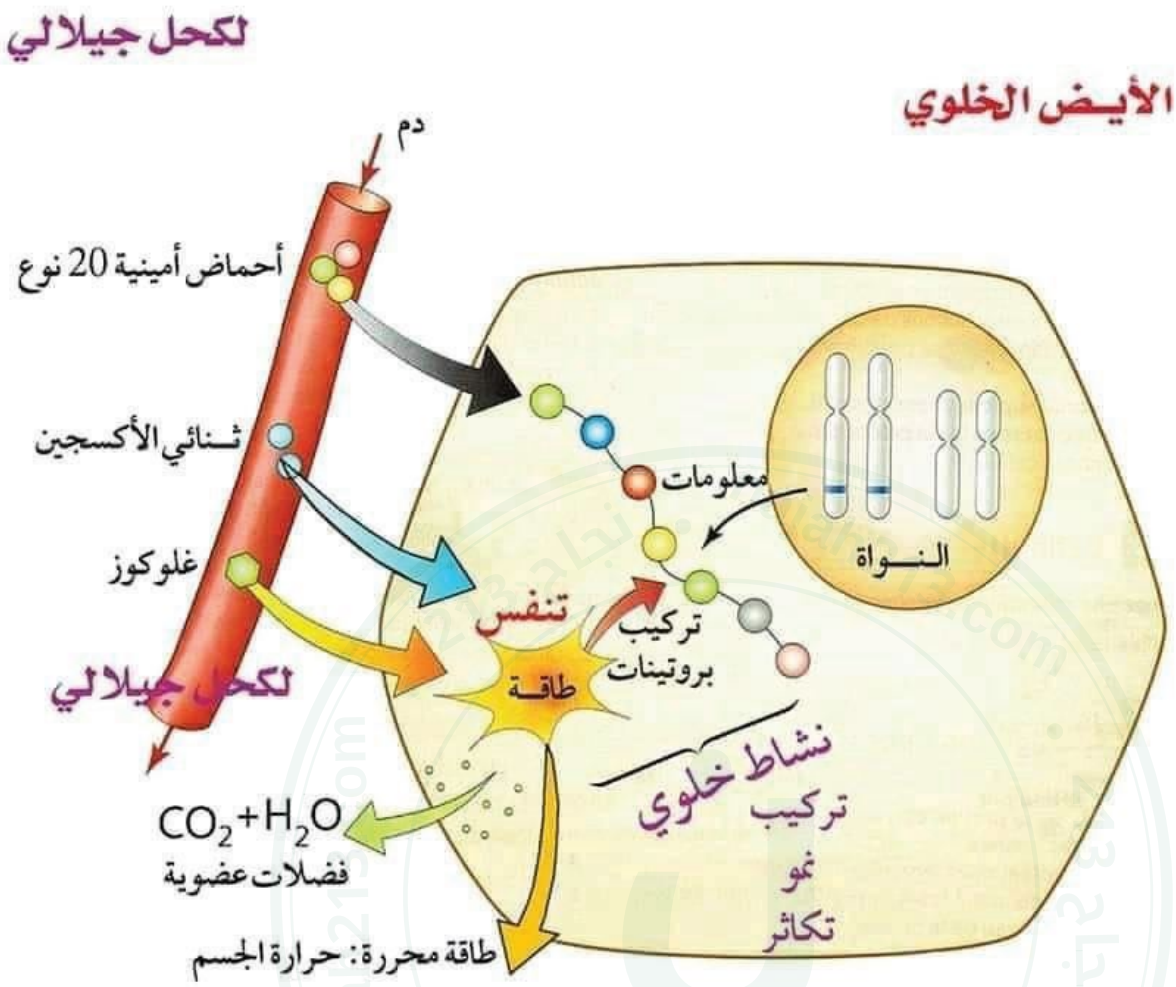






فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213



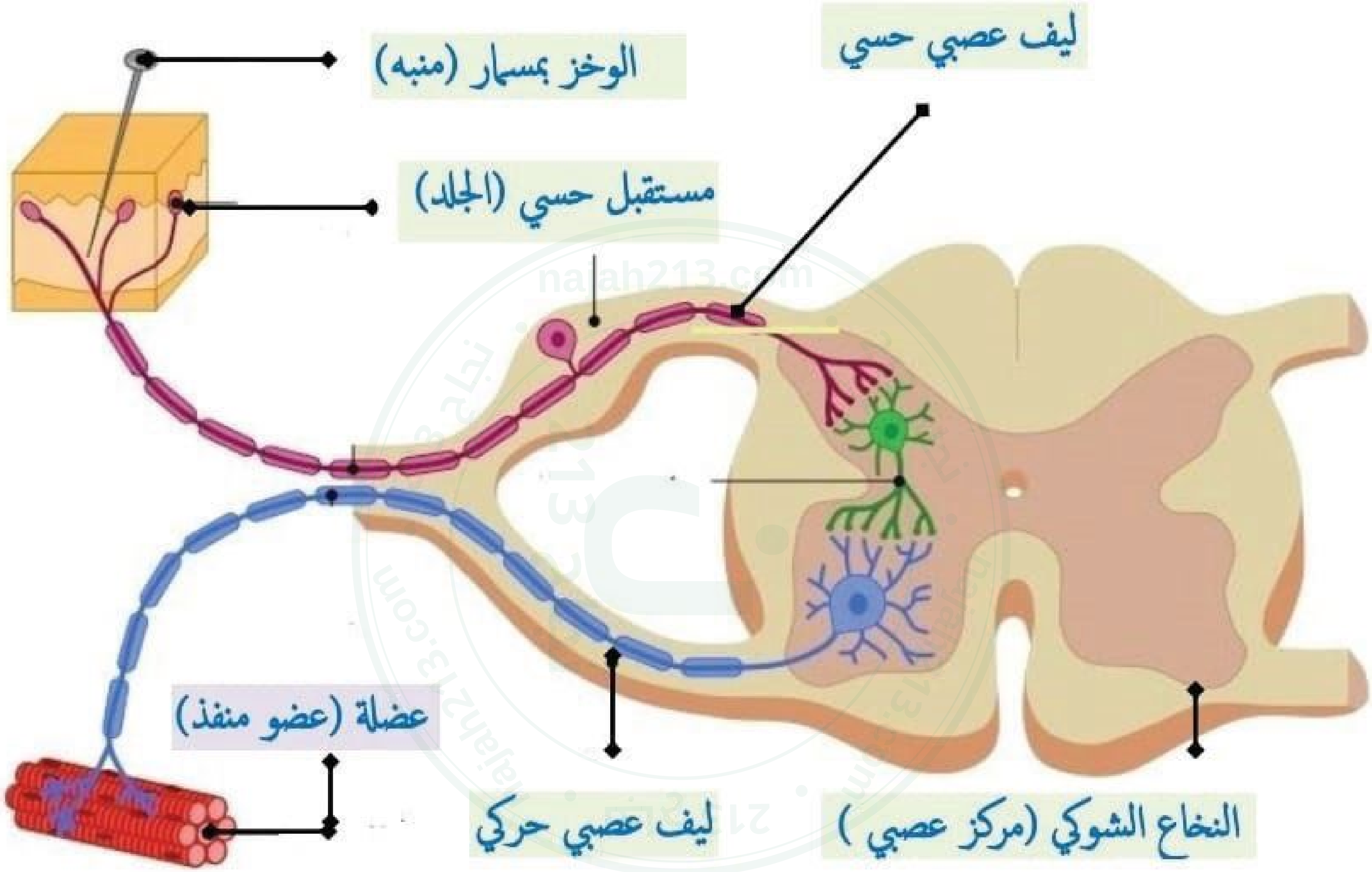
الأيض الخلوي: مجموع التفاعلات الكيميائية التي تحدث في سيتوبلازم الخلية و تسمح لها بانتاج جزيئات جديدة أو تهدم جزيئات أخرى لكي تضمن حياة الخلية. أي تنتج مواد عضوية خاصة بها تسمح لها بالتكاثر (الخلايا) و لذلك تحتاج الخلايا امداد بالمواد الأولية و استعمالها لتغذيتها.

يتكون الأيض الخلوي من عمليتين متعاكستين، وهما:

1 البناء و التركيب: الأيض البنائي، وهو عملية بناء أنسجة الجسم وبناء مخزون الطاقة، ويشمل نمو الخلايا وإنشاء خلايا جديدة، والحفاظ على أنسجة الجسم مثل العضلات، وفي هذه العملية يتم تحويل الجزيئات الصغيرة إلى جزيئات أكبر وأكثر تعقيدا من الغلوسيدات والبروتينات والدسم.

2 الهدم: الأيض الهدمي، وهي عملية تنتج الطاقة اللازمة لنشاطات الخلايا، وفيها يتم تكسير الجزيئات الكبيرة وأساسا من الدسم والغلوسيدات لإنتاج الطاقة اللازمة للأيض البنائي، والحفاظ على حرارة الجسم وتوفير الطاقة لحركة العضلات. كما يتم التخلص من الفضلات المرافقة لإنتاج الطاقة من الجسم عبر الجلد والكليتين والرئتين والأمعاء و تتمثل في الفضلات العضوية (بولة...) و غاز الفحم و بخار الماء.

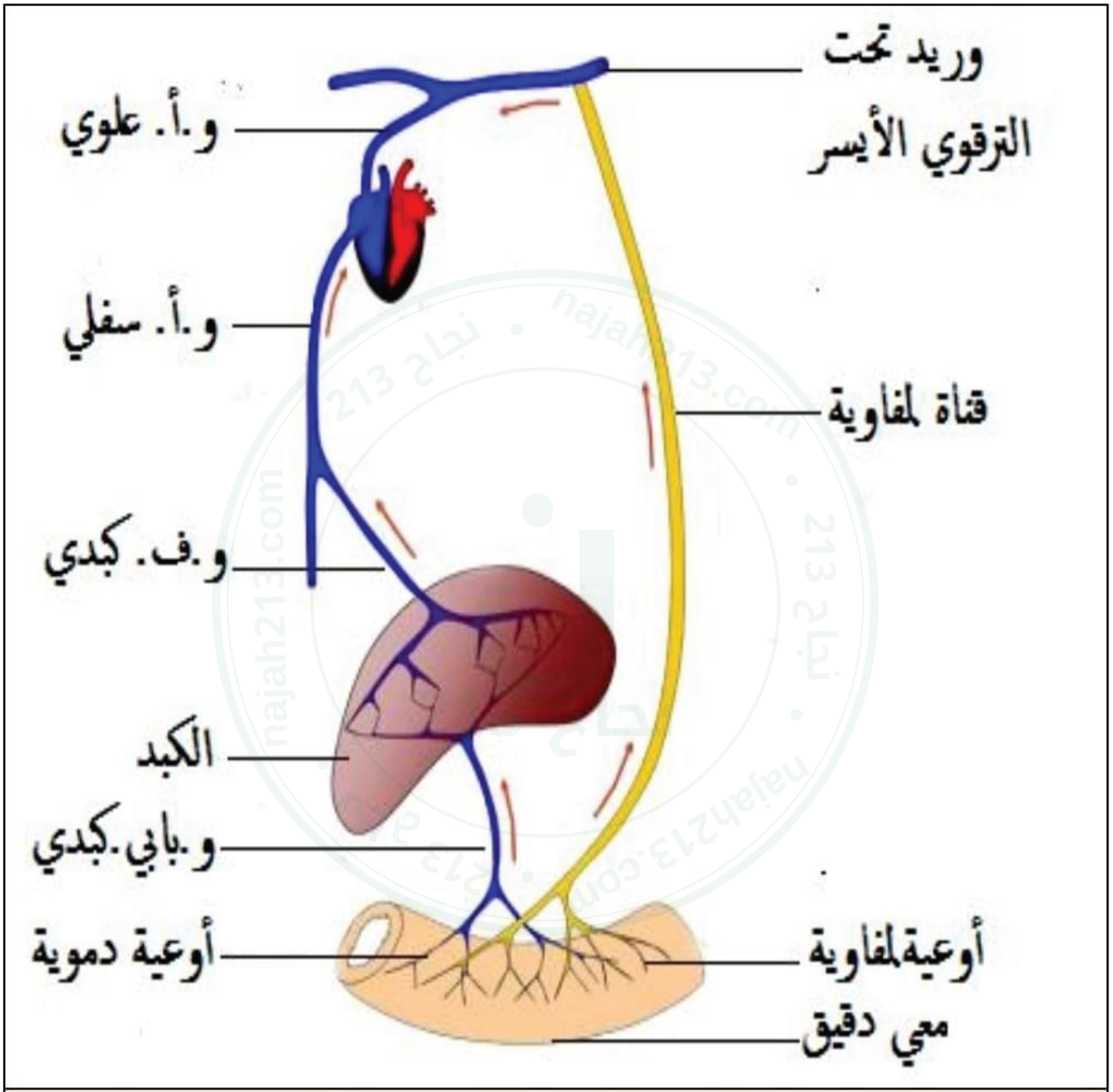
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com



رسم تخطيطي يوضح مسار الرسالة العصبية فالحركات اللاإرادية

najah213.com · نجاح 213
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



رســـــم تخطـيطي يوضح طريقـــــا الإمتصـــــاص

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com