تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

عناصر الإجابة و سلم التنقيط

الجواب	النقطة
أولا استرداد المعارف :	
الدور المقاوم هو المدة الفاصلة بين تنبيهين متتالين بنفس الشدة ، و تكون خلالها الاستجابة غير طبيعية	1.5
الدور المقاوم المطلق و الدور المقاوم النسبي	1
يكون الدور المقاوم المطلق مباشرة بعد التنبيه الأول حيث لا يستجيب الليف للتنبيه الثاني بسبب تساوي توتر Na^+ و K^+	
يكون الدور المقاوم النسبي بعد المطلق حيث تبدأ المضخة K^+ Na^+ ATPase نشاطها لتوفر فرق تركيز Na^+ و K^+ فيتناسب وسع جهد العمل المسجل مع فرق التركيز المتوفر ، ولا يعود الوسع الطبيعي إلا بعد تكون المضخة قد أعادت التوزيع الطبيعي ل Na^+ و K^+ جهتي الغشاء الخلوي لليف العصبي	1.5
ثانيا : استثمار المعارف و المعطيات :	
I – 1- يؤدي التنبيه إلى ارتفاع سريع و لحظي لنفاذية Na^+ ثم إلى ارتفاع بطئ لنفاذية K^+	0.5
تنخفض بسرعة النفاذية ل Na^+ ثم تنخفض ببطئ النفاذية ل K^+	0.5
2- في الحالة الطبيعية يؤدي التنبيه إلى ارتفاع التركيز الداخلي ل Na^+ بسبب دخوله إلى السيتوبلازم ، و ينخفض التركيز الداخلي ل K^+ بسبب خروجه من السيتوبلازم ثم يعود كل إيون إلى مكانه الأصلي	1
في حضور TDT يؤدي التنبيه إلى انخفاض تركيز K^+ في الستوبلازم بسبب خروجه ثم	0.5
يعود إليه ، أما تركيز Na^+ فلا يتغير	0.5
TDT يمنع انفتاح قنوات Na^+ ليدخل من الوسط الخارجي	0.5
في حضور TEA يؤدي التنبيه إلى ارتفاع تركيز Na^+ في الستوبلازم بسبب دخوله ثم يعود إلى الوسط الخارجي ، أما تركيز K^+ فلا يتغير	0.5
TEA يمنع انفتاح قنوات K^+ ليخرج إلى الوسط الخارجي	
I I – 1- التبليغ السينابسي	1.5
2- ترتيب الأشكال : 2 ------ 3 ------ 1 ------- 5 ----- 4	2
1- تقوم الخلية القبل سينابسية بإخراج الوسيط الكيميائي إلى الحيز السينابسي	1.5
I I I -1- الشكل 1 : تسجيل جهد الكمون ثم جهد عمل أحادي الطور	1
الشكل 2 : تسجيل جهد الكمون ثم إفراط الاستقطاب	1
الشكل 3 : تسجيل جهد الكمون فقط	1
2- السينابس 1 : سينابس مهيجة	1
السنابس 2 : سينابس كابحة	1
3- الكورار منع الأستلكولين من الارتباط مع مستقبلاته على سطح الخلية البعد سينابسية فلم يظهر أي جهد عمل	2