

اختبار على المناعة (الدرس 2,1) الاسم /

س ١: (١) اكمل

١. من المواد الكيميائية المساعدة للجهاز المناعي
٢. انواع الجلوبيولينات المناعية هي
٣. الخلايا المناعية التي تتكون وتنضج فى نخاع العظام هي.....
٤. الخلايا الليمفاوية التي تهاجم الخلايا السرطانية هي.....
٥. هذه الخلية تعتبر خلية



(ب) نخاع العظام نسيج مشترك بين ثلاثة اجهزة مختلفة فى جسم الانسان وضح ذلك

(ج) اخير الإجابة الصحيحة:

١. من المركبات الكيميائية السامة للكائنات الممرضة عند إصابة النبات بالميكروب كل ممايلى ما عدا
- ا- الفيولولات ب-الجلوكوزيدات ج- انزيمات نزع السمية د- السيفالوسبورين
٢. افضل طرق عمل الاجسام المضادة هي طريقة
- ا- التعادل ب- التلازن ج- الترسيب د- التحلل
٣. الخلايا المناعية التي يمكن ان تتحول الى خلايا بلعمية كبيرة عند انتشار الميكروب هي
- ا- القاعدية ب- الحامضية ج- وحيدة النواة د- متعددة الانوية
٤. لا تعمل المكملات الا فى وجود الخلايا
- أ - الخلايا التائية السامة T_C ب- الخلايا البائية B ج- الخلايا القاتلة الطبيعية $N.K$ د- الخلايا التائية الكابحة T_S
٥. تتكون الخلايا البائية فى نخاع العظام التالية ما عدا عظمة
- (الزند - العضد - الشظية - الحوض)

س ٢ : (١) اذكر المفهوم

١. مركبات على سطح الجسم المضاد يرتبط به الانتيجين
٢. أسلوب لإنتاج سلالات نباتية مقاومة للأمراض والحشرات
٣. مجموعة من البروتينات تنتج بواسطة خلايا الانسجة المصابة بالفيروسات وتختص بمنع الفيروس من التكاثر والانتشار
٤. نوع من خلايا الدم البيضاء تطلق بروتينات تتولى مهمة الدفاع عن الجسم ضد الجراثيم والفيروسات .
٥. عقد صغيرة من الخلايا الليمفاوية على شكل لطح تنتشر فى الغشاء المخاطى المبطن للجزء السفلى من الأمعاء الدقيقة

ب- وضح بالرسم مع كتابة البيانات الكاملة تركيب أحد الأجسام المضادة.

(ج) : إذا علمت ان قطرة دم بها (٤٠٠٠) خلية دم بيضاء احسب ما يأتى :

١. متوسط الخلايا الليمفاوية بها
٢. متوسط الخلايا التائية بها
٣. متوسط الخلايا التي تتكون وتنضج فى نخاع العظام

س ٣ : علل :

- ١ . الارتباط بين الاجسام المضادة والانتيجين امرا مؤكدا
 - ٢ . جهاز النقل فى النبات هام فى وقايته من الامراض
 - ٣ . الخلايا الليمفاوية B متخصصة
 - ٤ . تلعب الاحماض الامينية دورا فى تنوع الاجسام المضادة
 - ٥ . يعتبر الطحال مقبرة الجسم
 - ٦ . تزايد تركيز الكيموكينات فى دم شخص عند اصابته بميكروب
- ب- قارن بين:

١ . الفينولات ، السيفالوسبورين

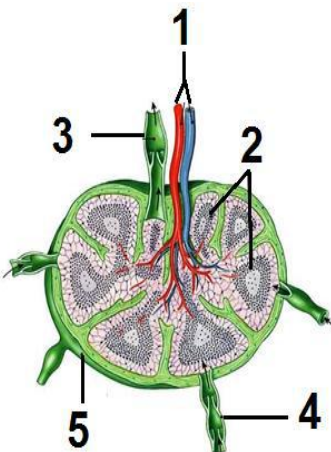
٢ . التعادل ، التلازن

(ج) اكتب اماكن تواجد الخلايا البلعمية الكبيرة الثابتة ، الدوارة

س ٤ : (ا) صحح ماتحته خط فيما يلى :

- ١ . عدد الروابط الكبريتيدية الثنائية فى 3 اجسام مضادة هى 3 روابط
- ٢ . يحفز هرمون التيموسين نضج الخلايا الليمفاوية الجذعية الى خلايا **N.K**
- ٣ . توجد الاجسام المضادة فى العرق ، السائل المعدي
- ٤ . عدد عظام الطرف السفلى الذى لا يحتوى على نخاع عظام 22
- ٥ . احاطة خيوط الغزل الفطرى المهاجم للنبات بغلاف عازل من المناعة البيوكيميائية
- ٦ . يوجد على اسطح الميكروبات التى تغزو الجسم مركبات تسمى إنترليوكينات

(ب) : الشكل المقابل يوضح قطاع فى إحدى العقد الليمفاوية فى جسم الإنسان .وضح:



- ١ . البيانات التى تشير إليها الأرقام.
- ٢ . ما أهمية مرور الليمف بداخل العقد الليمفاوية ؟
- ٣ . اين يكثر وجود العقد الليمفاوية
- ٤ . اكتب انواع الخلايا التى تمتلئ بها الجزء رقم (2)
- ٥ . علل : كثرة الاوعية الوريدية وقلّة الاوعية الصادرة

(ج)- ماذا يحدث فى الحالات الاتية :

- ١ . اصابة انسان بمرض السرطان
- ٢ . تعرض الجهاز الوعائى للنبات للقطع او الغزو من الكائنات الممرضة
- ٣ . تزايد اعداد الخلايا التائية السامة Tc بعد زرع كلى لشخص ما
- ٤ . ارتباط الاجسام المضادة بالسموم