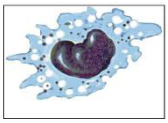
اختبار شامل على المناعة // الاسم / .....

س١ (أ) اختر كل الاجابات الصحيحة :

١. **هذا الشكل خلية .....**



(بلعمية كبيرة – قاتلة طبيعية – بيضاء قاعدية – بيضاء وحيدة النواة)

٢. **الخلايا المناعية التى تتكون وتنضج فى نخاع العظام هى.....**

أ –الخلايا البائية B ب -الخلايا التائية المساعدة T_H

ج -الخلايا التائية القاتلة T_C د -الخلايا القاتلة الطبيعية N.K

٣. **الخلايا الليمفاوية التى توجد في الدم هى .....**

أ- الخلايا البائية B ب- الخلايا التائية T ج- الخلايا القاتلة الطبيعية د- البلعمية الثابته

٤. **الخلايا الليمفاوية التى تهاجم الخلايا السرطانية هى.....**

أ – الخلايا التائية السامة T_C ب -الخلايا البائية B

ج -الخلايا القاتلة الطبيعية N.K د -الخلايا التائية الكابحة T_s

٥. **يفرز الهيستامين من .....**

أ- الخلايا الصارية ب- خلايا الدم البيضاء القاعدية ج- الخلايا الليمفاوية التائية T د- الخلايا البلعمية

٦. **من المواد الكيميائية المنشطة للخلايا الليمفاوية B مادة ....**

ا-السيتوكينين ب- الانترليوكينات ج- الكيموكينات د- الليمفوكينات

٧. **توجد المستقبلات من النوع CD_8 على سطح الخلايا.....**

أ -التائية المساعدة T_H ب- التائية القاتلة T_C ج- التائية المثبطة T_S د- البائية B

٨. **من المواد المناعية التى تمثل خط الدفاع الثانى.....**

أ -الهيستامين ب -الانترفيرونات ج -الخلايا القاتلة الطبيعية د -البيروفورين

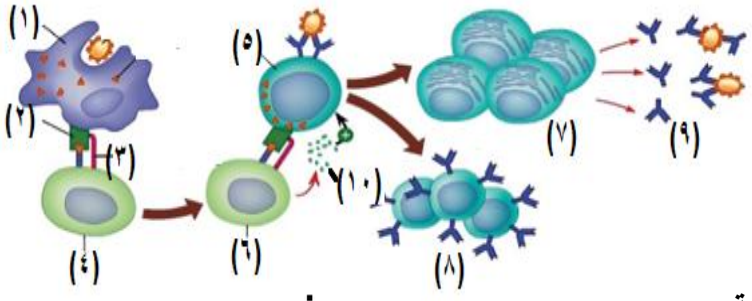
٩. **من أمثلة المناعة البيوكيميائية في النباتات .....**

أ- الكانافنين ب- تكوين الفلين ج- المستقبلات د- انزيمات نزع السمية

١٠. **من المركبات الكيميائية السامة للكائنات الممرضة عند إصابة النبات بالميكروب ...**

ا- الفينولات ب-الجلوكوزيدات ج- انزيمات نزع السمية د- السيفالوسبورين

ب – الشكل المقابل يوضح المناعة الخلطية :



١ – **اكتب اسم ورقم التركيب الدال على كل من :**

١. **مادة كيميائية تنشط الخلايا البائية B**

٢. **خلايا مسئولة عن الاستجابة المناعية الثانوية**

٣. **الخلايا الليمفاوية المسئولة عن المناعة الخلطية**

٤. **مستقبل مناعى يوجد على سطح الخلايا التائية المساعدة .**

٥. **علل : التركيب رقم (٩) غير فعالة فى تدمير بعض الخلايا مثل الخلايا المصابة بالفيروس .**

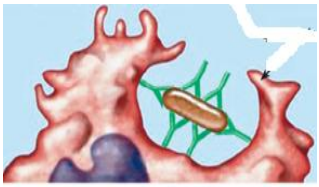
س٢ (ا) علل

١. تورم العقد الليمفاوية عند إصابة الإنسان بجرح غائر.

٢. يزداد تكوين الانترفيرونات في الخلايا المصابة بالفيروس

٣. تلعب الأحماض الأمينية دورًا فى تنوع الأجسام المضادة.

٤. تلعب بروتينات السيتوكينين دورًا هامًا فى المناعة الخلوية أو الوسيطة.



٥. تختلف بروتين الكيموكينات عن بروتينات الليمفوكينات

(ب) صوب ما تحته خط فيما يلى :

١. الشكل المقابل يمثل طريقة عمل الاجسام المضادة بطريقة التعادل

٢. الكانافنين مركبات تفرزها التائية السامة تنشط جينات معينة في نواة الخلايا المصابة مما يؤدى إلى تفتيت نواة الخلية وموتها

٣. خط الدفاع الثالث تفاعل دفاعى غير تخصصى حول مكان الاصابة نتيجة لتلف الانسجة الذى تسببه الاصابة

٤. اذا علمت ان قطرة دم بها (6000) خلية دم بيضاء فان متوسط الخلايا التائية بها يساوى 800 خلية T

(ج) اذكر مكان ووظيفة كل من :

١. الخلايا الصارية

٢. بروتين التوافق النسيجي MHC

س٣ (ا) اذكر المفهوم :

١. مواد كيميائية توجد على سطح الميكروب تتعرف عليها الخلايا الليمفاوية البائية B وتلتصق بها .

٢. الاستجابة المناعية التى تقوم بها الخلايا الليمفاوية التائية بواسطة المستقبلات الموجودة على اغشيتها التى تكسبها الاستجابة النوعية للانتيجينات

٣. نظام دفاعى داخلى يستخدم فية الجسم طرق غير متخصصة متلاحقة للقضاء على الميكروبات لمنع انتشاره وتبدأ بحدوث التهاب شديد

٤. عملية تبدأ بها الخلايا B المنشطة عملها

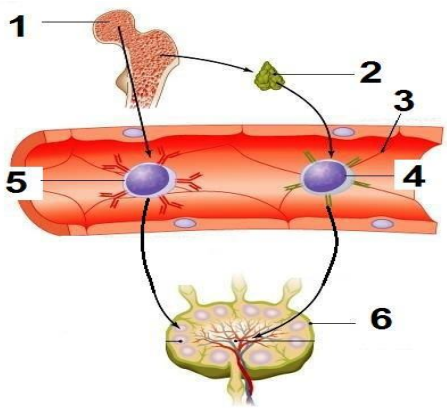
٥. سلسة الوسائل الدفاعية التخصصية التى تقوم بها الخلايا الليمفاوية لمقاومة الكائن المسبب للمرض

(ب) ا- ارسم عقدة ليمفاوية واكتب عليها البيانات

٢ – وضح التراكيب المناعية الخلوية التى تحدث النبات عند إصابتها بالميكروبات .

٣- الجهاز الهضمى محمى ببعض الاعضاء الليمفاوية والحواجز الطبيعية ..اذكر (٤) منها

ج : الشكل المقابل يوضح علاقة أجزاء الجهاز المناعى ببعض.وضح :



١. البيانات التى تشير إليها الأرقام.

٢. ما نوع الخلايا التى تنتقل من (1) إلى (2) ؟ ولماذا تنتقل ؟

٣. لماذا تنتقل الخلايا رقم (4) و رقم (5) إلى العضو رقم (6)

٤. اين يوجد الجزء رقم (2) فى جسم الانسان

٥. ما نسبة الخلايا (4) ونسبة الخلايا (5) فى الخلايا الليمفاوية