

Biology



يا حى يا قيوم برحمتك أستغيث أصلح لى شأنى كله
ولا تكلنى الى نفسى طرفة عين

بنك أسئلة امتحانات الأزهر للأعوام السابقة

٢٠٢٥

((فصل المناعة))



امتحان تجريبى (١) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- كيف يمكن الحصول على :- الخلايا البلازمية ؟

٢- علل ما يأتى :- مريض زراعة الكلى يلزم المعيشة فترة في غرفة معقمة ؟

٣- ماذا يحدث ، مع التفسير :- عدم ارتباط الأنتيجين ببروتين التوافق النسيجي ؟

٤- حدد وقت حدوث :- تكوين الفلين ؟

٥- حدد التركيب الكيميائى العام لـ :- السيفالوسبورين ؟

٦- وضح بالرسم فقط :- تركيب العقدة الليمفاوية ؟

٧- اذكر مكان الإفراز ومكان الإستجابة لكل من :-

أ- البيرفورين

ب- الهستامين

٨- اذكر أوجه الشبه فقط بين كل من :- الخلايا T_C والخلايا T_S ؟

٩- لديك عينة دم بها ٧٠٠٠ خلية دم بيضاء ، احسب متوسط عدد الخلايا البائية في العينة ؟ (تعديل بالنسب)

امتحان تجريبي (٢) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- علل :- تتعامل المناعة الخلطية مع خمسة أنواع فقط من الأنتيجينات ؟

٢- عينة دم متوسط عدد الخلايا NK بها ١٠٠ خلية ، احسب أكبر عدد من الخلايا البائية بالعينة ؟ (تعديل بالنسب)

٣- حدد وقت حدوث :- إفراز مادة الإنتريوكينات ؟

٤- اذكر اسم الخلايا المفترزة لكل مادة من المواد التالية :

أ- الليمفوكينات

ب- السموم الليمفاوية ؟

٥- اذكر اسم الحالة وسبب حدوثها واقتراح طرقا لعلاجها من الاعراض التالية :- حدوث تورم واحمرار في مكان الجرح ؟

٦- حدد الخطأ في المخطط التالي وأعد رسم المخطط مع كتابة الاسم الدال على (س) و (ص) ؟



س

تتحول إلى



ص

امتحان تجريبي (٣) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :- مواد كيميائية تربط بين خلايا الجهاز المناعي المختلفة ؟

٢- علل :- يزداد افراز الإنترفيرونات في الخلايا المصابة بالفيروسات ؟

٣- استخرج الكلمة الشاذة مع بيان السبب :-

أ- عظام (الكتف - الضلوع - الفقرات - الرضفة) ؟

ب- تكوين النبات لـ (الفلين - التيلوزات - الصمغ - الفينولات) ؟

٤- علل :- يزداد افراز الإنترفيرونات في الخلايا المصابة بالفيروسات ؟

٥- قارن بين :- الإستجابة المناعية الأولية والاستجابة المناعية الثانوية ؟

٦- ماذا يحدث ، مع ذكر السبب :- غياب الطبقة الشمعية من الأدمة الخارجية لسطح النبات ؟

٧- اذكر اسم الخلايا الفرزة لـ :- الليمفوكينات ؟

٨- لديك عينة دم بها ٤٠٠ خلية دم بيضاء ، احسب متوسط عدد الخلايا القاتلة الطبيعية في العينة . (تعديل بالنسب)

امتحان تجريبي (٤) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

إذا كان لديك خمسة أجسام مضادة من النوع IgE ، فإنها تتعرف على أنواع من البكتيريا عددها
أ- نوع واحد ب- نوعان ج- خمسة أنواع د- عشرة أنواع

٢- اكتب المصطلح العلمي :- مركبات سامة في النبات تستطيع قتل البكتيريا أو تثبيط نموها .

٣- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :- تكوين النبات لـ (الفلين - التيلوزات - الصمغ - الفينولات)

٤- صوب :- عدد السلاسل البروتينية في الجسم المضاد $i\text{gM} = 2$

٥- علل :- عدد الأوعية الليمفاوية الواردة أكبر من عدد الأوعية الليمفاوية الصادرة في العقدة الليمفاوية ؟

٦- وضح العلاقة بين :- الغدة التيموسية وعلاج مرض السرطان ؟

٧- اذكر سبب حدوث الحالة وأهم أعراضها واقترح طرقا لعلاجها :- الاستجابة بالالتهاب ؟

٨- أيهما يكون أكثر عددا في دم المريض أثناء إصابته بعدوى بكتيرية ، ولماذا :- خلايا TC أم خلايا TS

٩- حدد وقت حدوث :- إفراز السيستوكين

١٠- ماذا يحدث ، مع التفسير :- غياب الخلايا T_S ؟

امتحان تجريبي (٥) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

عدد مواقع الارتباط بالأنتيجين على الجسم المضاد IgM يساوي

أ- ٢ ب- ٤ ج- ٨ د- ١٠

٢- اكتب المصطلح العلمي :- غدة تفرز هرمون يحفز نضج الخلايا الليمفاوية الجذعية إلى الخلايا التائية ؟

٣- اذكر مكان ووظيفة :- نخاع العظام ؟

٤- ما المقصود :- العقدة الليمفاوية ؟

٥- علل :- تورم الأنسجة في مكان الالتهاب ؟

٦- ماذا يحدث ، مع التفسير :- غياب خلايا B الذاكرة ؟

٧- اذكر الحواجز الطبيعية وأهم وظائفها في خط الدفاع المناعي الأول في جسم الإنسان ؟

٨- قارن بين :- الهستامين والبير فورين ؟

امتحان تجريبي (٦) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :-

- أ- مواد كيميائية توجد في النباتات السليمة والمصابة تدرك وجود الميكروب وتنشط دفاعات النبات ضده ؟
 ب- تفاعل دفاعي غير تخصصي حول مكان الإصابة نتيجة تلف الأنسجة الذي تسببه الإصابة أو العدوي ؟

٢- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

- ١- من أمثلة المناعة البيوكيميائية في النباتات ...
 أ- ترسيب الصمغ ب- تكوين الفلين ج- إنتاج الفينولات د- تكوين التيلوزات
 ٢- كل مما يلي من الأعضاء الليمفاوية ماعدا ...
 أ- الجلد ب- اللوزتان ج- الغدة التيموسية د- بقع باير

٣- اكتب الرقم الدال على :- عدد الروابط الكبرى ثنائية بين السلاسل الثقيلة في الجسم المضاد IgM ؟

٤- صوب :-

- أ- يفرز الهستامين من الخلايا البائية والقاتلة الطبيعية ؟
 ب- يفرز الفلين في النبات لكي يعزل المناطق المصابة بجروح ؟
 ج- يعتبر التحلل من أهم طرق عمل الأجسام المضادة في مقاومة الفيروسات ؟

٥- قارن بين :- الكيموكينات والانتريوكينات ؟

٦- علل لما يأتي :-

- أ- يلعب هرمون التيموسين دوراً في عمل الجهاز المناعي ؟

- ب- تزيد أعداد الخلايا التائية T المنشطة بعد القضاء على الميكروبات ؟

٧- اذكر وظيفة :- بقع باير ؟

٨- من المسئول عن تكوين كل من :-

أ- التيلوزات ؟

ب- السموم الليمفاوية ؟

٩- ما المقصود بـ :- سلسلة المكملات ؟

١٠- ماذا يحدث في الحالات التالية ، مع التفسير :-

أ- إصابة شخص بمرض سرطان نخاع العظام ؟

ب- غياب الأنثيجينات من سطح الميكروبات ؟

١١- عينة دم لشخص مصاب تحتوي على ١٠٠٠٠ خلية دم بيضاء ، اوجد :- (تعديل بالنسب)

أ- متوسط الخلايا الليمفاوية ؟

ب- أكبر عدد للخلايا البائية ؟

ج- اقل عدد من الخلايا القاتلة الطبيعية ؟

د- عدد الخلايا التائية ؟

١٢- اختر من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) ثم اعد كتابة العبارة كاملة :-

العمود (ب)	العمود (أ)
١- تحتوي على حمض الهيدروكلوريك الذي يسبب موت البكتيريا ٢- تحتوي على مضادات ميكروبية قاتلة ٣- به مواد قاتلة للميكروبات وبعض الانزيمات المذيبة لها ٤- يتميز بطبقة قرنية صلبة على سطحه ٦- تلتصق به الميكروبات والاجسام الغريبة الداخلة مع الهواء ٥- يفرز من الاذن ويعمل على قتل الميكروبات ٧- يعتبر نظام دفاعى تخصصى	١- الجلد ٢- الصملاخ ٣- الدموع ٤- مخاط الممرات التنفسية ٥- اللعاب ٦- افرازات المعدة الحامض

امتحان تجريبي (٧) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :- عوامل جذب للخلايا البلعمية بأعداد غفيرة نحو مكان الإصابة ؟

٢- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :- (الستوكينات - سموم ليمفاوية - انزيمات قاتلة - TH - NK - TS)

٣- صوب :- الجسم المضاد الذي يرتبط بأكثر من أنتيجين في وقت واحد igE ؟

٤- علل :- يقتل النبات أنسجته أحياناً ؟

٥- وضح العلاقة بين :- نخاع العظام والغدة التيموسية ؟

٦- ما النتائج المترتبة على :- إصابة النبات ببكتريا سامة ؟

٧- قارن بين كل من :- إصابة طفل بالحصبة في المرة الأولى وإصابة بها في المرة الثانية ؟

٨- اذكر مكان ووظيفة :- الخلايا الصارية ؟

امتحان تجريبي ٨ (٢٠٢١/٢٠٢٢) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- يتم افراز الأجسام المضادة عند التعرض لنفس الأنتيجين مرة أخرى بواسطة خلايا

أ- الذاكرة ب- الصارية ج- التائية د- البائية

٢- الخلايا المسؤولة عن استجابة الجسم الفورية الموضعية ضد مستضد هي

أ- الصارية ب- التائية ج- البلعمية د- البائية

٣- الخلايا التي تنشط التي المناعة الخلوية والخلطية معا هي

أ- TH ب- TC ج- NK د- B

٤- يتم تدمير الخلايا السرطانية بواسطة

أ- TC ب- TS ج- B د- البلعمية الكبيرة

٥- المناعة بواسطة تمثل خط الدفاع الأول لمنع النبات من الإصابة

أ- الأدمة ب- الفيّنولات ج- الكانافينينات د- الجلوكوزيديدات

٢- صوب ما تحته خط :- تنتج الخلايا البلازمية من انقسام الخلايا التائية المساعدة .

٣- اكتب المصطلح العلمي :- جوليولين مناعي يرتبط بالعديد من الانتيجينات ؟

٤- استخرج الكلمة الشادة ، مع بيان السبب :- الهستامين - الانتروفيرونات - NK - السموم الليمفاوية ؟

امتحان تجريبي ٩ (٢٠٢٢/٢٠٢٣) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- عدد الروابط الكبرى بينية المزدوجة الموجودة في الجولوبيولين المناعي Ig G هو
أ- ٢ ب- ٤ ج- ٦ د- ٨

٢- بروتين تركيبي وله دور مناعي
أ- الميوسين ب- الاجسام المضادة ج- الكولاجين د- الهيموجلوبين

٣- من المواد الكيميائية المناعية التي لها دور في جذب الخلايا البلعمية الدوارة الى مكان الإصابة
أ- الانترليوكينات ب- الكيموكينات ج- الانترفيرونات د- الاجسام المضادة

٤- الخلية التي تسمى الخلية العارضة بعد ان تحلل الميكروب
أ- الخلايا البيضاء المتعادلة ب- الخلايا البائية ج- الخلايا التائية المساعدة د- الخلايا البلعمية الكبيرة

٥- دور الخلايا T_C هو التعرف على الأنتيجين بواسطة
أ- CD8 وإنتاج البيرفورين ب- CD4 وإفراز السموم الليمفاوية
ج- CD8 وإفراز السيتوكينات د- CD8 وإفراز الانترليوكينات

٦- من أمثلة المناعة البيوكيميائية في النباتات
أ- تكوين الفلين ب- إنتاج الفينولات ج- ترسيب الصمغ د- تكوين التيلوزات

٢- صوب ما تحته خط :- تتحول الخلايا القاتلة الطبيعية الى خلايا بلعمية عند الحاجة .

٣- اكتب المصطلح العلمي :- بروتين تنظيمي يوقف عمل الميكروبات عن طريق التلازن (التلاصق) ؟

٤- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :-

الخلايا القاتلة الطبيعية - الخلايا التائية المساعدة - الخلايا المتعادلة - الخلايا العاضية ؟

امتحان تجريبي ١٠ (٢٠٢٣/٢٠٢٤) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- لنجاح زراعة الكبد يجب وقف نشاط الخلايا

أ- البلعية ب- Ts ج- الصارية د- Tc

٢- الانزيمات التي تحلل الهيموجلوبين مسئول عنها الخلايا

أ- البائية ب- التائية ج- الصارية د- البلعية الكبيرة

٣- لا تعمل المتممات الا في وجود الخلايا

أ- B ب- Tc ج- Ts د- T_H

٤- يرجع وفاة مصابي فيروس كورونا الى فشل في

أ- خط الدفاع الأول ب- خط الدفاع الثاني ج- المناعة الخلوية د- المناعة الخلوية

٥- أي العمليات التالية بالنسبة للخلايا المناعية في الطحال

أ- الانتاج ب- النضج ج- التمايز د- التخزين

٤- استخراج الكلمة الشادة ، مع بيان السبب :- اللعب - الانتزفرون - الصلاخ - الجلد

٥- وضح برسم كامل البيانات فقط : الجسم المضاد igM

امتحان تجريبي ١١ (٢٠٢٤/٢٠٢٥) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

- ١- تتكون الخلايا الليمفاوية في
أ- الغدة التيموسية ب- اللوزتان ج- بقع باير د- نخاع العظام
- ٢- ترتبط الخلايا البائية (B) بالأنتيجينات الخاصة بها عن طريق
أ- بروتين التوافق النسيجي ب- الأجسام المضادة ج- أنزيمات الليسوسوم د- المستقبلات المناعية
- ٣- تحفز وسائل المناعة الموروثة في النبات عن طريق تكوين
أ- أنزيمات نزع السمية ب- التيلوزات ج- المستقبلات د- بروتينات مضادة للميكروبات
- ٤- الخلايا الليمفاوية التي تحفز الخلايا البائية B لإنتاج الأجسام المضادة هي
أ- NK ب- TH ج- TC د- TS

٤- فسر :-

أ- قد يكسو الأدمة شعيرات أو أشواك

ب- الاستجابة المناعية الأولية بطيئة

٥- علل :-

أ- لخلايا الدم البيضاء القاعدية والعاضية والمتعادلة دور هام في مكافحة الالتهابات والاصابة البكتيرية

ب- تناقص عدد الأجسام المضادة عند شفاء المريض

٦- ما مكان ووظيفة : الأجسام المضادة

امتحان دور أول (٢٠٠٩/ ٢٠١٠) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

- علل لما يأتي :-

- تعتبر الدموع واللعاب من أنواع المناعة الطبيعية ؟

امتحان دور ثان (٢٠٠٩/ ٢٠١٠) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :-

عبارة عن تفاعل دفاعي غير تخصصي (غير نوعي) حول مكان الإصابة نتيجة تلف الأنسجة الذي تسبب الإصابة أو العدوي ؟

٢- ما المقصود بـ :- الكيموكينات ؟

٣- علل :- تعتبر الأدمة الخارجية لسطح النبات حائط الصد الأول في مقاومة النبات للأمراض ؟

امتحان دور أول (٢٠١٠/ ٢٠١١) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

- علل :- يلعب هرمون الليموسين دوراً في عمل الجهاز المناعي ؟

امتحان دور ثان (٢٠١٠/ ٢٠١١) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :- مقاومة الجسم للكائنات الممرضة الجديدة أو التي سبق له الإصابة بها ؟

٢- بم تفسر :- ارتباط العديد من الميكروبات بجسم مضاد واحد ؟

٣- بين العلاقة التي تربط بين كل من : الطحال والأجسام المضادة ؟

٤- علل :- يزداد افراز الإنترفيرونات في الخلايا المصابة بالفيروسات ؟

امتحان دور أول (٢٠١١/٢٠١٢) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) ؟

العمود (أ)	العمود (ب)
٥- الانترليوكينات	حلقة الوصل بين خلايا الجهاز المناعي المختلفة

٢- صوب العبارة التالية ، مع تثبيت ما تحته خط :

تعرف الخلايا المسؤولة عن الاستجابة المناعية الثانوية بخلايا الهرمونات الحويصلية ؟

- **علل :** يقتل النبات بعض أنسجته المصابة بالميكروب ؟

امتحان دور ثان (٢٠١١/٢٠١٢) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :

التخلص من النسيج المصاب عن طريق قتل النبات بعض أنسجته ليمنع انتشار الكائن الممرض منها أنسجته السليمة ؟

٢- صوب العبارة التالية ، مع تثبيت ما تحته خط :

تنتج الاجسام المضادة بواسطة كريات الدم الحمراء ؟

امتحان دور أول (٢٠١٢/ ٢٠١٣) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اختر الإجابة الصحيحة :-

- يتم نضج الخلايا الليمفاوية الجذعية إلى الخلايا التائية T وتميزها إلى أنواعها المختلفة
 أ- نخاع العظام ب- الغدة التيموسية ج- الطحال د- اللوزتان

٢- تكلم عن الاستجابة المناعية الأولية كإحدى مراحل المناعة المكتسبة ؟

امتحان دور ثان (٢٠١٢/ ٢٠١٣) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمي :- استجابة فورية لأنسجة الجسم التي أصيبت بجسم غريب مثل البكتريا ؟

٢- صوب :-

- تعمل الخلايا البلعمية الكبيرة الجواله أو الدوارة على جمع الاجسام المضادة عن الميكروبات ؟

٣- ماذا يحدث في حالة :- قلت الانتزفرونات من جسم الانسان ؟

٤- علل :- تعتبر الدموع واللعاب من أنواع المناعة الطبيعية ؟

امتحان دور أول (٢٠١٣/٢٠١٤) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ماذا يحدث ، مع التفسير :- عدم اتصال العقد الليمفاوية بالعديد من الاوعية الليمفاوية ؟

٢- اكتب المصطلح العلمي :-

مركبات تعمل كأداة اتصال أو ربط بين خلايا الجهاز المناعي المختلفة ومن جهة أخرى بين الجهاز المناعي وخلايا الجسم الأخرى ؟

٣- ما المقصود بـ :- الخلايا الليمفاوية البائية ؟

٤- حدد مكان ووظيفة :- الخلايا الليمفاوية المثبطة ؟

٥- اذكر اسم ما تدل عليه العبارة :-

أ- عوامل جذب الخلايا المناعية البلعمية المتحركة مع الدم بأعداد كبيرة نحو موقع تواجد الميكروبات ؟

ب- مركبات توجد على سطح البكتيريا التي تقزو الأنسجة ؟

٦- صوب العبارة التالية ، مع تثبيت ما تعته خط :-

من أمثلة الأحماض الأمينية غير البروتينية ، الفلين والتيلوزات ؟

٤- اشرح كيف يمكن عملياً إثبات ان :- الخلايا البلعمية الكبيرة لها دور في ضبط الايقاع المناعي في الجسم ؟

امتحان دور ثان (٢٠١٣/٢٠١٤) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اختر الإجابة الصحيحة :-

- عند حدوث التهاب تتمدد الاوعية الدموية الى اقصى مدى بسبب افراز كميات من مواد مولدة للالتهاب مثل مادة

أ- الانترفيرونات ب- الكيموكينات ج- انترليوكينات د- الهستامين

٢- اكتب المصطلح العلمي :-

عوامل جذب الخلايا المناعية البلعمية المتحركة نحو موقع تواجد الميكروبات او الاجسام الغريبة لتحد من تكاثر وانتشار

الميكروب المسبب للمرض ؟



٢- انظر للشكل الذي أمامك ثم اجب عما يأتي :-

أ- ما الذي يعبر عنه هذا الشكل ؟

ب- ما نوع الانتجينات التي ترتبط بالاجسام المضادة ؟

٤- اذكر وظيفة :- الانترليوكينات ؟

٥- تكلم عن السيتوكينين ودورها في الدفاع عن الجسم ضد الأمراض ؟

٦- فسر :- تزيد أعداد الخلايا التائية المثبطة T_S بعد القضاء على الميكروبات ؟

امتحان دور أول (٢٠١٤/٢٠١٥) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب نبذة مختصرة عن :- التيلوزات؟

٢- علل :- تزيد الخلايا المثبطة الكابحة أو المثبطة بعد القضاء على المرض؟

٣- فسر :- تغطي الأدمة بطبقة شمعية كما يكسو الأدمة شعيرات أو الأشواك كمناعة تركيبية في النبات؟

٤- اين توجد بقع باير في الإنسان؟

امتحان دور ثان (٢٠١٤/٢٠١٥) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ما أهمية الكيموكينات؟

٢- فسر :- يلعب الطحال دوراً مهماً في مناعة الجسم؟

امتحان دور أول (٢٠١٥/ ٢٠١٦) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

- تحتوي الدموع على

أ- أنترليوكينات ب- مضادات ميكروبات قاتلة ج- مواد مولدة د- خلايا طبيعية قاعدة

٢- اكتب المصطلح العلمي :- حمض تفرزه المعدة لقتل الميكروبات الداخلة مع الطعام ؟

٣- علل :- تزداد أعداد الخلايا التائية T_S المثبطة بعد القضاء على الميكروب ؟

٤- صوب :- الهستامين مادة تفرزها الأذن وتعمل على قتل الميكروبات ؟

٥- اذكر سبب الحالة التالية :- إفراز هرمون التيموسين من الغدة التيموسية ؟

٦- اكتب نبذة مختصرة عن :- بقع باير ؟

٧- اكتب موقع ووظيفة :- الإنترفيرونات ؟

٨- ما دور بروتينات السيستوكين التي تقوم بإفرازه الخلايا التائية المساعدة T_H المنشطة ؟

امتحان دور ثانى (٢٠١٥/٢٠١٦) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اكتب المصطلح العلمى :- مركبات سامة في النبات تستطيع قتل الكائنات الممرضة مثل البكتريا أو تثبيط نموها ؟

٢- صوب :- الجلوكوزيدات عبارة عن نموات زائدة تنشأ نتيجة تمدد الخلايا البارانشيمية المجاورة لقصبية الخشب ؟

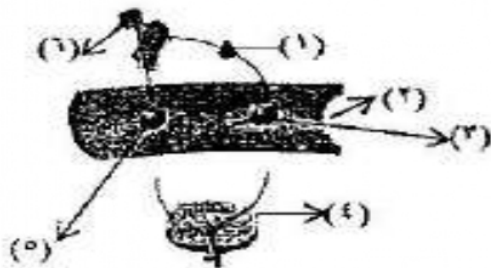
٤- علل :- الأجسام المضادة التى تكونها الخلايا البلازمية تكون غير فعالة بما فيه الكفاية في تدمير الخلايا المصابة بالفيروس ؟

٥- ما النتائج المترتبة على :- عدم وجود انزيمات الليسوسومات في الخلايا البلعية الكبيرة ؟

٧- ماذا يحدث إذا :- تعرض الجهاز الوعائى في النبات للقطع أو الغزو بالكائنات الممرضة ؟

٨- ما المقصود بـ :- الترسيب ؟

٩- اكتب نبذة مختصرة عن أنواع الخلايا التائية ودورها في الجهاز المناعى ؟



١٠- ادرس الشكل الذى أمامك ثم اجب عن الأسئلة الآتية :-

أ- ماذا يوضح الشكل الذى أمامك ؟

ب- اذكر اسماء الخلايا الليمفاوية التى تنتج بالتركيب رقم (٦) ؟

ج- ما وظيفة العضور رقم ١، ٤ ؟

د- ما الدور المناعى للخلايا القاتلة الطبيعية في جسم الإنسان ؟

امتحان دور أول (٢٠١٦/ ٢٠١٧) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

عدد مواقع الارتباط بالأنتيجين على الجسم المضاد IgD يساوي

أ- ٢ ب- ٤ ج- ٨ د- ١٠

٢- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :- (الصملاخ - اللعاب - العرق - الهستامين)

٣- كيف يمكن الحصول على :- التيلوزات ؟

٤- علل :- للجدار الخلوي دور مزدوج في المناعة التركيبية في النبات ؟

٥- وضح بالرسم فقط :- تركيب العقدة الليمفاوية ؟

٦- ماذا يحدث في الحالات التالية مع التفسير :- دخول ميكروب جسم الإنسان دون أن يحمل على سطحه اي أنتيجين

٧- اكتب المصطلح العلمي :- قتل النبات لبعض أنسجته المصابة

٨- وضح طريقة عمل :- المتهمات ؟

٩- لديك عينة دم بها ٤٠٠٠ خلية دم بيضاء ، احسب متوسط عدد الخلايا الليمفاوية في العينة . (تعديل بالنسب)

امتحان دور ثاني (٢٠١٦/٢٠١٧) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

تفرز الخلايا المساعدة T_H المنشطة أثناء المناعة الخلوية

- أ- الانترليوكينات والسيطوكين
ب- الانترليوكينات والبيرفورين
ج- السيبتوكين والبيرفورين
د- الانترفيرونات والسيبتوكين

٢- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :-

(الاستجابة بالالتهاب - الانترفيرونات - الخلايا القاتلة الطبيعية - المناعة الخلوية)

٣- فسر :- يفرز النبات مواد بروتينية مضادة للكائنات الدقيقة ؟

٤- علل :- تتميز الخلايا التائية بالاستجابة النوعية للأنتيجينات ؟

٥- ما المقصود بـ :- الليمفوكينات ؟

٦- ماذا يحدث ، مع التفسير :- استئصال اللوزتين في الأطفال

٧- اذكر مكان ووظيفة :- العقدة الليمفاوية ؟

٨- صوب ما فوق الخط :-

أ- ينشط البيرفورين جينات معينة تؤدي الى تفتيت نواة الخلية المصابة وموتها

ب- تنقسم وتتمايز الخلايا البائية المنشطة إلى خلايا تائية وخلايا بلعمية

٩- اكتب المصطلح العلمي :- عصى في الخلايا البلعمية الكبيرة يقوم بإفراز إنزيمات تفكك أنتيجين الكائن الممرض

١٠- ما أهمية :- الفيڤولات والجلوكوزيدات ؟

امتحان دور أول (٢٠١٧/ ٢٠١٨) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- اذكر مكان الإفراز ومكان الإستجابة لـ : - الانتروفيرونات

٢- علل : - تعتبر المناعة الخلطية جزء من المناعة الخلوية ؟

٣- حدد وقت حدوث كل من : - تكوين التيلوزات .

٤- صوب : - تنتج النباتات فينولات تتفاعل مع السموم التي تفرزها الكائنات الممرضة وتبطل سميتها

٥- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب : - (الهستامين - الصملاخ - الانتروفيرونات - السموم الليمفاوية)

٦- لديك عينة دم بها ٧٠٠٠ خلية دم بيضاء ، احسب أكبر عدد للخلايا التائية بالعينة . (تعديل بالنسب)

٧- ماذا يحدث ، مع التفسير : - غياب السليلوز من جدار الخلية النباتية لنبات الفول

٨- في الشكل المقابل تركيب الجسم المضاد ، اجب عن التالي : -

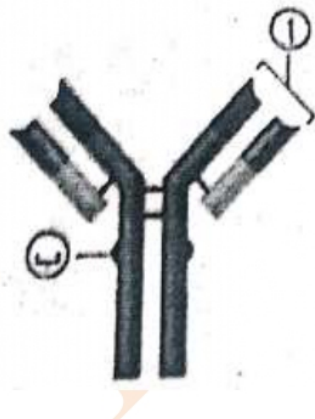
١- احسب : -

أ- عدد الروابط الكبريتيدية في IgG

ب- عدد السلاسل الخفيفة في IgM

٢- أذكر اسم التركيب (أ ، ب) المشار إليها على الرسم

٣- اشرح طريقة الجسم المضاد في إبطال مفعول السموم



امتحان دور ثانى (٢٠١٧/٢٠١٨) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- يتم تنشيط الخلايا بمركب الأنتيجين مع بروتين التوافق النسيجي MHC

أ- T_H ب- T_C ج- T_S د- B

٢- الخلايا المسؤولة عن الاستجابة المناعية الثانوية هي

أ- البائية ب- التائية ج- الذاكرة د- البلازمية

٢- **فسر :-** تفرز الخلايا T_S بروتينات الليمفوكينات لتعطيل الاستجابة المناعية ؟

٢- **علل :-** لا تستطيع الخلايا البائية إنتاج الأجسام المضادة بصورة مباشرة ؟

٤- **اذكر مكان ووظيفة :-** انزيمات الليسوسوم

امتحان دور أول (٢٠١٨/ ٢٠١٩) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

أفضل آلية لعمل الجسم المضاد IGM لإيقاف عمل الأنتيجينات هي
أ- التعادل ب- التلازن ج- الترسيب د- التحلل

٢- اكتب المصطلح العلمي :- منشط لجين تدمير نواة الخلية المصابة

٣- حدد المكونات الأساسية لـ :- السيفالوسبورين

٤- علل :- يصعب زراعة الأنسجة لمرض السرطان ؟

٥- ما مدى صحة العبارة ، مع التفسير :- يتم نضج جميع الخلايا الليمفاوية في الغدة التيموسية .

٦- صوب :- تتغطى الأدمة في النبات بطبقة قرنية حتى لا يستقر عليها الماء

- ماذا يحدث مع التفسير :- الجزء المتغير كان له تركيب ثابت في جميع أنواع الاجسام المضادة

٧- وضح العلاقة بين :- عقد باير وأمراض الجهاز الهضمي .

٨- اذكر أوجه الشبه فقط بين كل من :- الخلايا T_C والخلايا T_S

٩- أيهما يكون أكثر عددا (خلايا B أم خلايا TS) عند تماثل الشخص للشفاء من عدوي بكتيرية ، ولماذا ؟

امتحان دور ثانى (٢٠١٨/٢٠١٩) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

- يوجد المستقبل CD_8 على الخلايا

أ- T_H ب- NK ج- T_S د- B

٢- اكتب المصطلح العلمى :- مركبات يزداد تركيزها في النبات عقب الإصابة لتحفيز وسائل جهاز المناعة الموروثة ؟

٣- ماذا يحدث ، مع التفسير :- قتل النبات لأنسجته المصابة ؟

٤- علل :- الجزء المتغير يحدد تخصص كل جسم مضاد ؟

٥- صوب :- تنتج الخلايا البلازمية من الخلايا التائية المساعدة

٦- وضح العلاقة بين :- الخلايا البلعمية الكبيرة وخلايا T_H

٧- حدد آلية عمل كل من :-

أ- الإنترفيرونات في منع انتشار الفيروسات

ب- الخلايا البلعمية الكبيرة في خط الدفاع الثانى

٨- حدد وقت حدوث :- افراز الصمغ في النبات

٩- ما مدى صحة العبارة ، مع التفسير :- يتم نضج جميع الخلايا الليمفاوية في نخاع العظام .

امتحان دور أول (٢٠١٩/٢٠٢٠) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعة كورونا ١)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- يوجد المستقبل من النوع CD_4 على سطح خلايا
 أ- TS ب- TC ج- B د- TH

٢- تتكون الخلايا البائية B وتنضج في

أ- الغدة التيموسية ب- نخاع العظم ج- الطحال د- اللوزتين

٢- صوب ما تحته خط :- قد تتعرض النباتات للقطع أو التمزق نتيجة لنمو النبات في الطول

٣- اكتب المصطلح العلمي :-

أ- حث النبات على مقاومة الأمراض النباتية

ب- مجموعة متنوعة من البروتينات والإنزيمات تقوم بتدمير الميكروبات بالدم بعد ارتباط الأجسام المضادة بها

٤- ما الدور الذي يقوم به كل مما يأتي :-

أ- الغدة التيموسية في مرحلة الطفولة

ب- الأحماض الأمينية الغير بروتينية في النبات

٥- ماذا يحدث عند :- إصابة الفرد بنفس الكائن الممرض مرة ثانية

٦- حدد متى يحدث ، مع بيان السبب :- تكوين التيلوزات في بعض النباتات

٧- علل :- يقتل النبات بعض أنسجته المصابة بكائنات ممرضة

٨- قارن بين :- بروتينات السيستوكينات والليمفوكينات من حيث مصدر إفرازها ووظيفة كل منهما

٩- وضح بالرسم فقط :- تشرح العقدة الليمفاوية مع كتابة البيانات عليها

امتحان دور ثانى (٢٠١٩/٢٠٢٠) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعه كرونا ١)

١- ظلل الدائرة التى تدل على الإجابة الصحيحة :-

- ١- كل مما يلى من خط الدفاع الثالث ما عدا
 أ- خلايا B ب- خلايا T ج- MHC د- حمض HCL
 ٢- تتكون الخلايا البائية B وتنضج فى
 أ- الغدة التيموسية ب- نخاع العظم ج- الطحال د- اللوزتين

٢- صوب ما تحته خط :-

- أ- تتعرف الخلايا التائية المساعدة على أنتيجين من خلال بروتين الليمفوكينات
 ب- تعاط خيوط الغزل الفطري بطبقه من الكيوتين

٣- اكتب المصطلح العلمى :- بروتينات تنتجها النباتات أحيانا تقوم بالتفاعل مع السموم التى تفرزها الكائنات الممرضة وتبطل سميتها

٤- اذكر الرقم الدال على :- أكبر عدد من الخلايا الليمفاوية فى قطرة دم بها ٤٠٠٠ خلية دم بيضاء

٥- حدد الاستجابة المناعية المناسبة فى الحالات الآتية :-

- أ- حدوث قطع فى الجهاز الوعائى للنبات
 ب- حدوث قطع جرحى بالجلد فى الإنسان
 ج- ظهور الخلايا السرطانية بالجسم

٦- ما المقصود بكل من :- أ- الكيموكينات ب- المناعة

٧- اكتب اسم التقنية المستخدمة فى كل مما يأتى :- انتاج سلالات نباتية أكثر مقاومة للأمراض

٨- علل :- الخلايا البائية والخلايا القاتلة الطبيعية حديثة التكوين ليس لها وظيفة مناعية

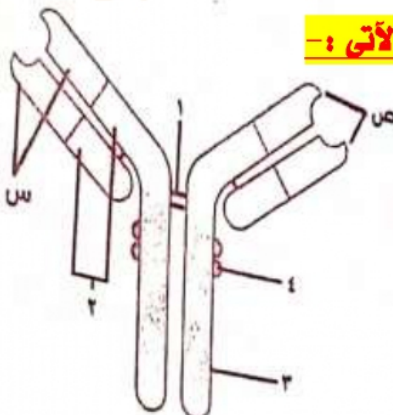
٩- اكتب الوظيفة الحيوية لـ :- أ- المستقبلات فى النبات ب- بقع باير

١٠- الشكل المقابل يوضح تركيب الجسم المضاد ، من خلال هذا الشكل أجب عن الآتى :-

أ- اكتب البيانات من (١) : (٤)

ب- ما وظيفة التركيب (س) على الرسم

ج- ما سبب تغير التركيب (ص) من جسم مضاد لآخر

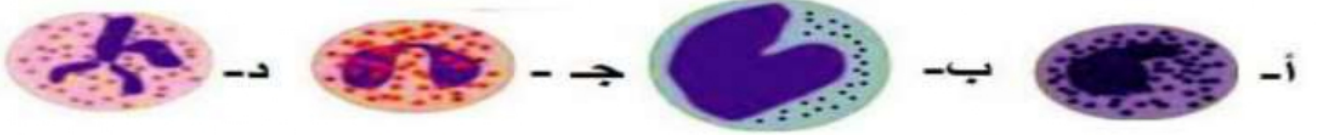


امتحان دور أول (٢٠٢٠ / ٢٠٢١) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعة كورونا ٢)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- تتكون الخلايا البلعمية الكبيرة عند الحاجة اليها من الخلايا



٢- كل مما يأتي من وسائل المناعة البيوكيميائية ماعدا

أ- الجلوكوزيدات ب- المستقبلات ج- السيلوز د- الفينولات

٣- صوب ما تحته خط :- تعتبر الاستجابة بالالتهاب من وسائل خط الدفاع الثانى بالإضافة الى الجلد والدموع

٤- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :- (الطحال - الكبد - نخاع العظام - الغدة التيموسية - بقع باير)

٥- وضح العلاقة بين :- الخلايا البلعمية والخلايا المساعدة TH والخلايا البائية

٦- اكتب نبذة مختصرة عن :- الترسيب كطريقة لعمل بعض الأجسام المضادة ؟

٧- علل :- للكانافين والسيفالوسبورين وظيفة مناعية مزدوجة ؟

٨- قارن بين :- الاستجابة المناعية الأولية والاستجابة المناعية الثانوية ؟

٩- وضح الدور الذي يقوم به :- الانتروفيرونات ؟

امتحان دور ثان (٢٠٢٠/٢٠٢١) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعة كورونا ٢)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

الخلايا الليمفاوية التي تهاجم السرطان والأعضاء المزروعة هي

أ- الخلايا التائية المساعدة TH ب- الخلايا التائية السامة TC ج- الخلايا التائية المثبطة TS د- جميع ما سبق

٢- اكتب المصطلح العلمي :- سلسلة من الوسائل الدفاعية النوعية تقاوم الكائن المسبب للمرض

٣- صوب ما تحته خط :- تنتج الخلايا البلعمية الكبيرة كمية كبيرة من الاجسام المضادة

٤- ما الوظيفة الحيوية لـ :- بقع باير

٥- ماذا يحدث :- ارتباط الجسم المضاد بالمادة السامة ؟

٦- قارن بين :- طبقة الأدمة والتراكيب المناعية الخلوية من حيث الوظيفة المناعية ؟

٧- اذكر الرقم الدال على :- عدد الخلايا الليمفاوية في عينة دم متوسط عدد الخلايا البائية بها ١٢٥ خلية ؟ (تعديل النسب)

٨- على :- يقتل النبات بعض أنسجته المصابة بالميكروب ؟

٩- ما المقصود بـ :- الانتريوكينات ؟

امتحان دور أول (٢٠٢١/ ٢٠٢٢) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعة كورونا ٣)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

- ١- تتخلص الخلايا NK من الفيروسات عن طريق
أ- الانزيمات ب- الكيموكينات ج- الانتريوكينات د- المتممات
- ٢- يتحدد تخصص كل جسم مضاد من خلال في تركيبه
أ- السلاسل الخفيفة ب- السلاسل الثقيلة ج- الجزء الثابت د- الجزء المتغير
- ٣- أفضل آلية للجسم المضاد IgM لايقاف عمل الأنتيجينات هي
أ- التعادل ب- التلازن ج- الترسيب د- التحلل
- ٤- كل ما يلي يمثل خلايا دم بيضاء عدا الخلايا
أ- وحيدة النواة ب- الليمفاوية ج- المتعادلة د- الصارية
- ٥- الخلايا التي تتحول إلى خلايا بلعمية كبيرة عند انتشار الميكروب هي الخلايا ...
أ- القاعدية ب- العاضية ج- المتعادلة د- وحيدة النواة

٢- صوب ما تحته خط :- يثبط السيستوكين الاستجابة المناعية بعد الشفاء من المرض

٢- اكتب المصطلح العلمي :- مجموعة الوسائل الدفاعية المتخصصة التي تقاوم الكائن الممرض

٤- استخراج الكلمة الشادة ، مع بيان السبب :- الهستامين - الانتريفيرونات - الكيموكينات - المتممات

٥- علل :- يحدث تورم تحت الابطين وعلى جانبي العنق عند حدوث جرح غائر في الكتفين

٦- وضح بالرسم كامل البيانات فقط :- تركيب العقدة الليمفاوية

امتحان دور ثان (٢٠٢١/٢٠٢٢) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعة كرونا ٣)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- تعمل المتمات في وجود

أ- Tc ب- Ts ج- T_H د- الأجسام المضادة

٢- الخلايا المسئولة عن ظهور أعراض التهاب هي

أ- B ب- T ج- الصارية د- البلعية

٣- تنضج الخلايا التائية في

أ- نخاع العظام ب- الغدة التيموسية ج- بقع باير د- العقدة الليمفاوية

٤- نموات زائدة تنشأ نتيجة تمدد الخلايا البارنشيكية المجاورة لقصبية الخشب

أ- الفلين ب- الصمغ ج- التيلوزات د- الأدمة

٥- لا تستطيع الخلايا T_H التعرف على أنتيجينات الابد ارتباطها بـ

أ- IgM ب- MHC ج- CD4 د- CD8

٢- صوب ما تحته خط :- يوجد المستقبل CD4 على سطح الخلايا T_S

٣- اكتب المصطلح العلمي :- نوع من المناعة يختص بالدفاع عن الجسم بواسطة الأجسام المضادة

٤- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :- الصمغ - الدموع - HCL بالمعدة - الانتريرونات

٥- على :- يزداد تركيز الكيموكينات بعد إصابة الشخص بالميكروب

٦- وضح بالرسم كامل البيانات فقط :- تركيب الجسم المضاد

امتحان دور أول (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعة كرونا ٤)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

(تعديل النسب)

١- تشكل الخلايا البائية حوالى من خلايا الدم البيضاء

أ- (٢- ٤.٥ %) ب- (٥- ١٠ %) ج- (١٠- ١٥ %) د- (٢٠- ٣٠ %)

٢- من طرق عمل الأجسام المضادة التي تحدث عادة في الأنتيجينات الذائبة طريقة

أ- الترسيب ب- التحلل ج- التعادل د- إبطال مفعول السموم

٣- الخلايا تدمر الأجسام الغريبة ، وتتحول إلى خلايا بلعمية عند الحاجة ، وتلتهم الكائنات الممرضة

أ- وحيدة النواة ب- القاعدية ج- الحامضية د- القاتلة الطبيعية

٤- يعرف موقع ارتباط الأنتيجين على الجسم المضاد بـ ...

أ- الجزء الثابت ب- موقع ارتباط المتمم ج- المنطقة المفصلية د- الجزء المتغير

٢- صوب ما تحته خط :-

يحتوي اللعاب على بعض المواد القاتلة للميكروبات بالإضافة إلى بعض الهرمونات المذيبة لها .

٣- اكتب المصطلح العلمى :-

استجابة مناعية سريعة جدا إلى الدرجة التي غالبا ما يتم فيها تدمير الكائن الممرض قبل أن تظهر أعراض المرض

٤- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :- الجلد - الدموع - الاستجابة بالالتهاب - اللعاب

امتحان دور ثان (٢٠٢٢/ ٢٠٢٣) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

(دفعه كورونا ٤)

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- مركبات توجد في النباتات السليمة والمصابة وظيفتها تحفيز جهاز المناعة الموروثة
أ- الفينولات ب- المستقبلات ج- الكانافين د- انزيمات نزع السمية

٢- ضهور الغدة التيموسية وقت عملها قبل البلوغ يؤدي الى عدم نضج الخلايا
أ- البائية B ب- التائية T ج- القاتلة الطبيعية NK د- البلعية الدوارة

٣- عدد الروابط الكبريتيدية بين السلسلتين الثقيلتين في الجسم المضاد
أ- واحدة ب- اثنتان ج- ثلاثة د- أربعة

٤- الخلايا الليمفاوية التي تنشط التي المناعة الخلوية والخلطية ...
أ- التائية القاتلة او السامة T_C ب- القاتلة الطبيعية N_K ج- التائية الكابحة او المثبطة T_S د- التائية المساعدة النشطة T_H

٢- صوب ما تحته خط :-

الاستجابة السريعة وغير المتخصصة ضد نوع معين من الميكروبات تسمى المناعة المكتسبة

١- اكتب المصطلح العلمي :-

نموات زائدة تنشأ نتيجة مدد الخلايا البارانشيمية المجاورة لقصببات الخشب من خلال النقر عند تعرض جهازها الوعائي للقطع او الاصابة الميكروبية

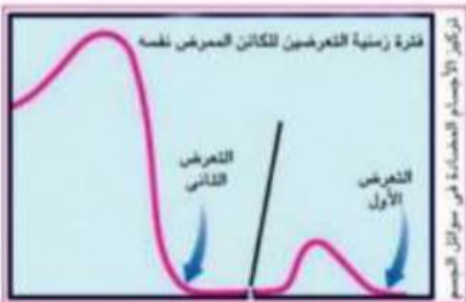
٤- استخرج الكلمة الشاذة ، مع بيان السبب :-

خلايا الدم القاعدية - خلايا الدم العاضية - الخلايا القاتلة الطبيعية في الدم - خلايا الدم المتعادلة

٥- علل :-

أ) للإنترفيرونات دور في مساعدة الاليات المتخصصة للجهاز المناعي في الانسان ؟

ب) الأجسام المضادة التي تكونها الخلايا البلازمية غير فعالة بما فيه الكفاية لتدمير الخلايا المصابة بالفيروس ؟



٦- صف ما تدل عليه الصورة مع التفسير في ضوء دراستك :-

امتحان دور أول (٢٠٢٣/ ٢٠٢٤) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- المواد الكيميائية المساعدة التي تعمل على جذب الخلايا المناعية البلعمية الدوارة نحو موقع الميكروبات هي

أ- الكيموكينات ب- المكملات ج- الانترليوكينات د- الانترفيرونات

٢- أثناء الاستجابة المناعية الخلوية تنشط الخلايا التائية والبائية وخلايا أخرى بسبب تنشيط خلايا

أ- T_S ب- NK ج- T_H د- الدم البيضاء الحامضية

٣- عدد الخلايا المناعية التي تكون بروتين التوافق النسيجي MHC في الانسان

أ- 1 ب- 2 ج- 3 د- كل الخلايا المناعية

٤- تتكون التيلوزات من نسيج ويظهر أثرها في نسيج

أ- حي / غير حي ب- غير حي / حي ج- حي / حي د- غير حي / غير حي

٥- نسبة الروابط الكبرى تيديدة الثنائية بين السلسلتين الثقيلتين وما بين الثقيلتين والخفيفتين في الأجسام المضادة

كنسبة

أ- 1:1 ب- 2:1 ج- 1:2 د- 4:1

٦- عدد مكونات خط الدفاع الأول التي تمنع دخول الميكروبات لجسم الانسان عن طريق افرازات غير قاتلة او محللة

هو

أ- 1 ب- 2 ج- 3 د- 4

٧- يطلق على المناعة المكتسبة المناعة

أ- غير المتخصصة ب- الفطرية ج- التكيفية د- الموروثة

٢- صوب ما نعتنه خط :-

مادة واقية للنبات يدخل في تركيبها الأحماض الأمينية غير البروتينية مثل الجلوكوزيدات .

٣- اكتب المصطلح العلمي :-

هرمون يحفز نضج الخلايا الليمفاوية الجذعية الى خلايا تائية وتمايزها الى أنواعها المختلفة

٤- علل :-

تقوم خلايا الدم البيضاء القاعدية والحامضية والمتعادلة بدور مهم في مكافحة العدوي البكتيرية والالتهابات

امتحان دور ثان (٢٠٢٣/ ٢٠٢٤) شهادة إتمام الدراسة الثانوية الأزهرية

١- ظلل الدائرة التي تدل على الإجابة الصحيحة :-

١- تفرز مادة الهستامين من

أ- الخلايا القاتلة الطبيعية ب- خلايا الدم البيضاء القاعدية ج- خلايا الدم البيضاء المتعادلة د- الخلايا البلعمية الكبيرة

٢- الجسم المضاد الذي يحتوي على العديد من مواقع الارتباط مع الانتيجينات هو

أ- IgE ب- IgG ج- IgD د- IgM

٣- في أي المراحل الجنينية التالية يبدأ تكوين الخلايا الليمفاوية

أ- لحظة الإخصاب ب- المرحلة الثانية ج- المرحلة الثالثة د- لحظة المخاض

٢- استخرج الكلمة الشاذة مع بيان السبب :-

بقع باير - الكيموكينات - الانترليوكينات - الانترفيرونات

٢- صوب ما تحته خط :-

توجد بقع باير تحت الأبطين وعلى جانبي العنق وأعلى الفخذين وتقوم بتنقية الليمف

٤- اكتب المصطلح العلمي :- مادة تفرزها الأذن تعمل على قتل الميكروبات

٥- علل :-

أ- نخاع العظام مشترك الوظيفة بين ثلاثة أجهزة مختلفة في جسم الإنسان

ب- عند إصابة إنسان بجرح غائر تنشط العقد الليمفاوية القريبة منه وتتورم