الاجابة النموذجية

السؤال الاول: (60 علامة)

رقم السؤال	رمز الاجابة الصحيحية	رقم السؤال	رمز الاجابة الصحيحية
.1	ج	.21	ا
.2	ا	.22	د
.3	ب	.23	د
.4	ب	.24	ب
.5	د	.25	ب
.6	ب	.26	ا
.7	د	.27	ج
.8	ج	.28	ج
.9	ج	.29	ب
.10	د	.30	ب
.11	ا	.31	ج
.12	ج	.32	د
.13	ج	.33	ا
.14	ب	.34	د
.15	ا	.35	ج
.16	د	.36	ب
.17	ب	.37	ج
.18	ج	.38	د
.19	ا	.39	ب
.20	ج	40	ج

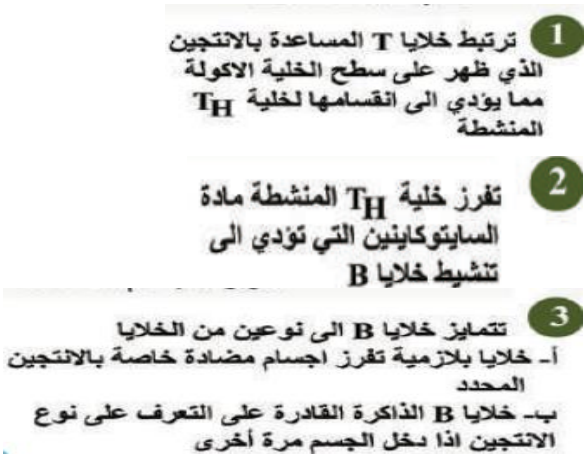
لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الثاني: (15 علامة)

اجابة فرع ا: **(8 ع)**

1. خلايا الدم البيضاء البلعمية الاكولة والخلايا البلازمية (B) **(2 ع)**

2. **(4 ع)**



3. بلعمه، تحلل. **(2 ع)**

اجابة فرع ب: **(7 ع)**

1. **(1.5 ع)**

ا) هو اقل كثافة من العظم الكثيف فيه عدة تجاويف (فجوات) لذلك فإنه يعطي الهيكل العظمي خفة الوزن.

ب) تحوي نخاع العظم الاحمر الذي يوفر له الحماية.

ج) يوجد وسط العظام القصيره والمسطحة وفي نهاية العظام الطويله وتعطيه المرونه.

2. **(1 ع)**

ا)تعطي العمود الفقري المرونه اثناء الحركة.

ب) وتعمل على تحمل الضغط الواقع عليه.

3. وظيفة الخلية البانية: **(2 ع)**

ا) تساهم في عملية التعظم وهي اول خلايا تنمو في الغظاريف وترسب املاحا وتستقر في الفراغات الموجودة بين الخلايا الغضروفية

ب) تبدأ في تكوين كالس العظم.

ج) تكون العظم الكثيف الذي يحل محل العظم الاسفنجي

وظيفة الخلية **العظمية الهادمة**: تتخلص من العظم الاسفنجي ليحل محله العظم الكثيف

.4 **(ع 1.5)**

: يعتمد نمو العظم على توفر الكالسيوم الذي تخزنه العظام ، وعند الحاجة الى الكالسيوم في مكان ما من الجسم يتم الحصول عليه من العظام لذلك يعد تناول الكالسيوم مهماً وضرورياً للحفاظ عل صحة العظام ، والغذاء الصحي لمرضى هشاشة العظم يعتمد على نوعية الأطعمة التي تحتوي على الكالسيوم وفيتامين د كالأسماك والحليب والبيض والخضروات والفواكه كالبطاطا الحلوة والبرتقال ....

.5 **(ع 1)**

القنيات	قنوات فولكمان
تصل الخلايا العظمية بعضها ببعض بزوائد بروتوبلازمية، في جهاز هافرس.	هي قنوات عرضية ترتبط فيما بينها ،وترتبط مع قنوات هافرس،وتزود الخلايا العظمية بالغذاء والأكسجين.

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

السؤال الثالث:- (15 علامة)

(أ) **(2 ع)**

ECG.1 :- هو جهاز يقيس فرق الجهد الكهربائي الناتج عن انقباض عضلة القلب وانبساطها، وتحويل هذه الفروق إلى تخطيط بياني يتم رسمه على ورق خاص.ويمكن من خلاله تشخيص الأمراض والإختلالات في عضلة القلب.

2. المتقلبات غير ذاتية التغذية:- هي أكبر شعب البكتيريا الحقيقية، منها ما يكون رمية أو متطفلة مثل بكتيريا السالمونيلا التي تصيب أمعاء الإنسان.

التضاعف والبناء : يوجه DNA الفيروسي الخلية لمضاعفة مادته الوراثية وبناء بروتيناته مستخدماً أنزيمات العائل ومكوناته الخلوية.

السؤال الثالث: (ب) **(4 ع)**

3. بكتيريا القولون:- 1-عصوية 2-تقايضية 3- الإنشطار الثنائي وتستغرق كل خلية من(20 – 30) دقيقة حتى تنقسم.

4- بكتيريا هوائية اختيارية. 5- تعيش في قولون الإنسان وتساعد في هضم الطعام وانتاج الفيتامينات مثل فيتامين B_{12} ,k.

السؤال الثالث: (ج) **(1 ع)**

السؤال الثالث: (د). **(2 ع)**

1. لأن الدم في الأوردة يعود إلى القلب ليتم ضخه مرة أخرى وتوزيعه إلى الجسم ، وكذلك كون الأوردة السطحية قريبة من الجلد يسهل الحقن بها.

2. بسبب زيادة استهلاك المواد الغذائية ، وتراكم نواتج عملية الأيض السامة، يسبب انخفاض عدد البكتيرياالناتجة لتيساوى مع عدد البكتيريا الميته.

السؤال الثالث: (ه) **(6 ع)**

1. رقم (1) وريد ورقم (2) شريان. **(1 ع)**

2. (ب) **(0.5 ع)**

3. عند(أ) الضغط الدموي أعلى **(2.5 ع)**
بسبب الضغط الانقباضي وهو ضغط الدم الناتج عن اندفاع الدم في الشرايين خلال انقباض البطينين .وحتى يتحمل الشريان قوة ضخ الدم تكون الطبقة الوسطى المكونة لجدرانه سميكة

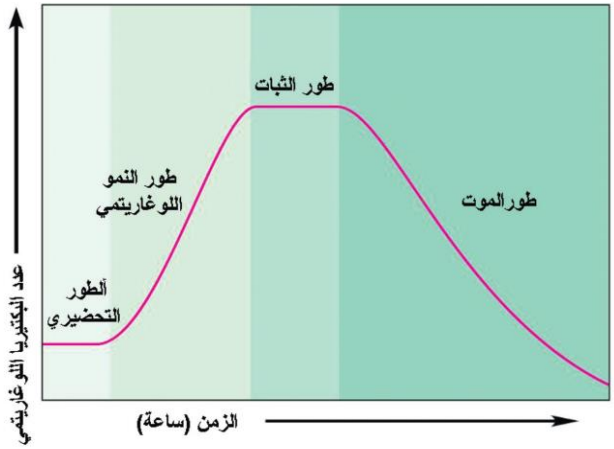
4. A^- , A^+, AB^+, AB^- **(2 ع)**

القسم الثاني:-

السؤال الرابع: (10 علامات)

(أ) **(4 ع)**

-1 **(3 ع)**



2- عمر المزرعة ، تركيب الوسط ، ظروف النمو ، نوع البكتيريا **(1 ع)**

السؤال الرابع: (ب) **(2 ع)**

1.الميسوسومات:- تحتوي على جميع الأنزيمات الخاصة بعملية التنفس

2.الأبواغ الداخلية:-تراكيب داخلية صغيرة تكونها البكتيريا في الظروف غير المناسبة، وتحوي كروموسوم وجزءا من السيتوبلازم يحيط بهما جدار صلب سميك. وعند توفر الظروف المناسبة تنمو الابواغ وينتج كل بوغ خلية بكتيرية واحدة.

السؤال الرابع: (ج) **(2 ع)**

وجه المقارنة	الفيبرينوجين	الثرومبوبلاستين
الخلايا المفرزة لهما	من الكبد	من الأوعية الدموية المحيطة والأنسجة المحيطة
الوظيفة	الفيبرينوجين الذائب في الدم يتحول إلى مادة الفيبرين التي تشكل شبكة الياف غير ذائبة تحجز خلايا الدم الحمراء وتكون الخثرة الدموية.	يقوم بتحويل بروتين الى برو ثرومبين غير النشط إلبروتين الثرومبين النشط في مراحل تخثر الدم.

السؤال الرابع: (د) **(2 ع)**

المناطق التي يصيبها : يصيب الأنسجة العصبية في مرحلة الشباب حيث تهاجم خلايا (T)الغلاف المليني الذي يحيط بالخلايا العصبية للدماغ والحبل الشوكي والاعصاب التي تصل بين العينين والدماغ وتدمرها ببطء .

الاعراض: 1. الشلل والعمى . وقد يؤدي الى الموت .

السؤال الخامس:-

(أ) **(ع 2)**

وجه المقارنة	البيرفورين	الإنترفورين
الخلايا المفرزة	تفرزه خلايا T_C السامة.	مواد بروتينية تفرزها الخلايا المصابة بالفيروسات وخلايا T_H والخلايا الأكولة الكبيرة.
الوظيفة	يشكل ثقوبا على سطح الخلية المستهدفة المصابة بالفيروسات، والخلايا السرطانية من أجل البدء بتدميرها.	ترتبط على المستقبلات الموجودة في الغشاء الخلوي للخلايا السليمة المجاورة فتحفزها لانتاج مواد تمنع تكاثر الفيروس

السؤال الخامس:- (ب) **(ع 3)**

وجه المقارنة	الفقرات الصدرية	الفقرات العجزية
العدد	12	5
الحركة	متحركة	ملتحمة
مكان الإرتباط	ترتبط بالقفص الصدري في الهيكل المحوري	تتصل بالحوض في الهيكل الطرفي

السؤال الخامس:- (ج) **(ع 5)**

1. (1-مادة تحسسية حبوب اللقاح 2- خلية B بلازمية 3- أجسام مضادة IGE 5-خلايا صارية). **(ع 2)**

2. مادة الهيستامين يؤدي إلى توسيع الشعيرات الدموية وزيادة نفاذيتها. **(ع 0.5)**

3. IGE **(ع 0.5)**

4. الجلد والرئتان والأنسجة المخاطية. **(ع 0.5)**

5. في الإستجابة الإلتهابية : عندما تكون الأنسجة مصابة بمسببات المرض كالبتيريا مثلا او السموم، تفرز الخلايا المحطمة الهيستامين الذي يوسع الاوعية الدموية ويزيد من نفاذيتها ويسبب التورم. **(ع 0.5)**

6. ا- ارتباط المادة التحسسيةبالجسم المضاد على خلية صارية. **(ع 0.5)**

ب- انطلاق الهيستامين يسبب اعراض الحساسية كالسعال ،وإفراز المخاط ، وضيق التنفس. **(ع 0.5)**

انتهت الاجابة

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com