

أسئلة الوزارية مع الحل النموذجي للفصل الثاني ((الأنسجة))

من سنة 2013 الى 2024 للدور الاول + الثاني

أعداد أستاذ حسن فلاح

الدور الأول (2013م) (23 درجة)

انسجة نباتية (2 د)

س/ ما نوع النسيج لكل مما يأتي : الكمثرى (1 د)

ج/ النسيج السكلرنكي (خلايا صخرية)

س/ ما وظيفة او اهمية : النسيج البرنكي (1 د)

ج/ يؤدي العديد من الوظائف ولعل اهمها التهوية وخن الغذاء وتوصيله

انسجة حيوانية (21 د)

س/ عرف : الخلية البلازمية (4 د)

الخلية البلازمية : هي خلية كروية الشكل او بيضوية صغيرة الحجم نسبيا ونواتها لا مركزية الموقع وتظهر المادة الكروماتينية فيها مرتبة شعاعيا بما يشبه وجه الساعة او عجلة العربة ويكون سايتوبلازم الخلية متجانس تكون مسؤولة عن تكوين الاجسام المضادة و تلعب دور مهم في حماية الجسم من الاصابات

س/ ما نوع النسيج لكل مما يأتي : (4 د)

1-بطانة الاحليل ← النسيج الظهاري المطبق العمودي

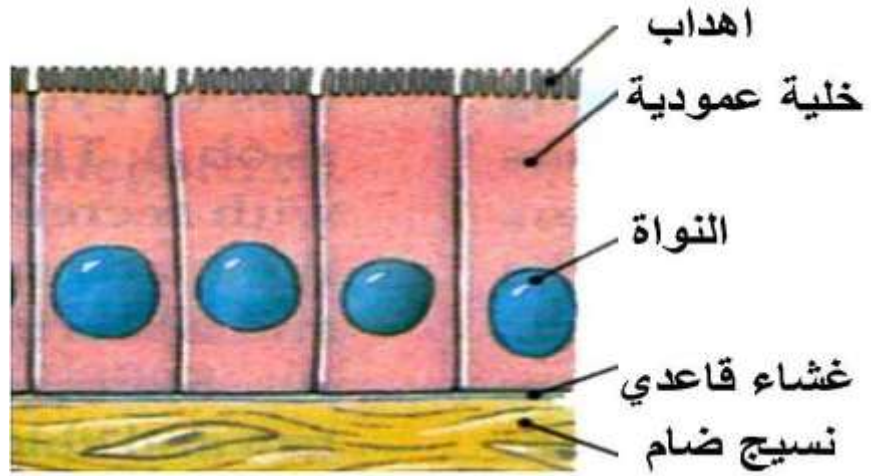
2- الدم ← النسيج الضام المتخصص

3- الحبل السري ← النسيج الضام المخاطاني

4- ادمة الجلد ← نسيج ضام ابيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)

س/ املأ الفراغات : الصفائح العظمية المتحدة المركز التي تحيط بقناة مركزية تدعى **قناة هافرس** وتشكل جهازا يدعى **جهاز هافرس** (4 د)

س/ ارسم مع التأشير النسيج الظهاري العمودي البسيط (4 د)



س / ما وظيفة او اهمية : خلايا الدبق العصبي (1 د)

ج/ إسناد الخلايا العصبية وابتلاع البكتيريا والفتات الخلوي

الدور الثاني (2013م) (34 درجة)

أنسجة نباتية (8د)

س / علل : غالبا ما تكون خلايا النسيج البرنكي كروية الشكل او مضلعة (4 د)

ج/ نتيجة للضغط الواقع عليها من الخلايا المجاورة

س / ما نوع النسيج لكل مما يأتي :

قمم الجذور والسيقان : نسيج مرستيمي قمي

أنسجة حيوانية (26د)

س عرف : الخلية البدنية (4 د)

الخلية البدنية: و هي احد خلايا النسيج الضام و تحتوي على الهستامين الذي يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية

من اجل زيادة قابليتها النضوحية كما تحتوي الخلية البدينة على الهيبارين الذي يمنع تخثر الدم

س / قارن بين : الصفائح الدموية والخلايا الخثرية (د6)

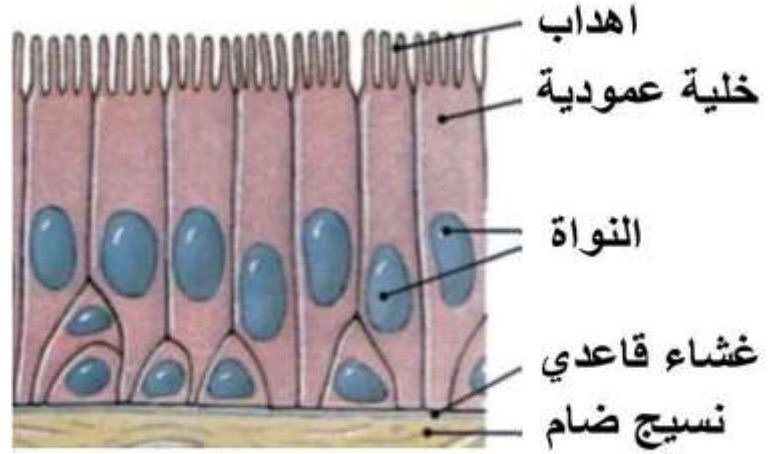
الخلايا الخثرية	الصفائح الدموية
1- خلايا مغزلية الشكل	1- اقراص كروية او بيضوية صغيرة عديمة اللون
2- (الموقع) توجد في دم الفقرات الاوطأ في سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات	2- (الموقع) توجد في دم الثدييات ومنها الانسان
3- ا كبر حجما من الصفائح الدموية	3- يتراوح قطرها من (2 - 4) مايكرومتر
4- تحتوي على نواة	4- عديمة النواة
5- (الوظيفة) تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لرومبولاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة	5- (الوظيفة) تحرر انزيم لرومبولاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة
6- فترة حياتها اطول لاحتوائها على نواة	6- تصل فترة حياتها الى (9 - 10) ايام

س ما وظائف ما يأتي : (د 4)

1-النسيج الضام المتوسط ← يتميز ليكون انسجة متخصصة في الجسم

2-النسيج الظهاري المتحول ← الحماية وتمدد وانكماش الاعضاء

س / ارسم مع التأشير النسيج الظهاري العمودي المطبق
الكاذب (4 د)



س / ما نوع النسيج لكل مما يأتي : (8 د)

- 1- المثانة البولية ← النسيج الظهاري المتحول
- 2- بطانة الاحليل ← النسيج الظهاري المطبق العمودي
- 3- صيوان الاذن ← نسيج متخصص الغضروفي الشفاف
- 4- بين اعضاء الجسم المختلفة ← النسيج الضام الهلي

الدور الأول (2014م) (29 درجة)

انسجة نباتية (6 د)

س / علل : غالبا ما تكون خلايا النسيج البرنكي كروية الشكل او مضلعة (4 د)

ج/ نتيجة للضغط الواقع عليها من الخلايا المجاورة

س/ ما نوع النسيج لكل من : قمم الجذور والسيقان (2د)

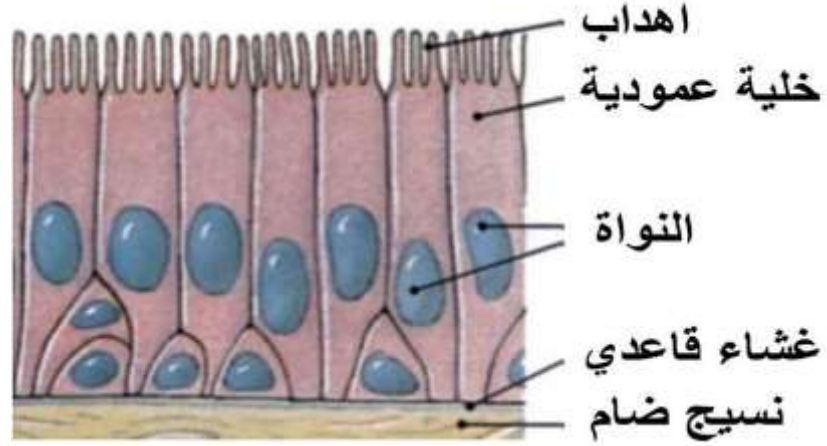
ج/ نسيج المرستيمي القمي

انسجة حيوانية (23د)

س عرف : الخلايا الخثرية (3 د)

الخلايا الخثرية : هي خلايا مغزلية الشكل حاوية على نواة وهي اكبر حجم من الصفائح الدموية توجد في دم الفقريات الاوطأ في سلم التطور (مثل الطيور والبرمائيات) ويعتقد ان وظيفتها تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لرومبولاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم

س / ارسم مع التأشير النسيج الظهاري المطبق الكاذب المهدب(4 د)



س املأ الفراغات :

تشمل خلايا الدم البيض اللاحبيبية نوعين هما **الخلايا الوحيدة و الخلايا اللمفية (2د)**

س/ ما نوع النسيج لكل من (8 د)

1- الاوتار ← **نسيج ضام ابيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)**

2- بشرة الجلد ← **النسيج الظهاري المطبق الحرشفي**

3- بطانة المثانة البولية ← **النسيج الظهاري المتحول**

بطانة الامعاء ← **النسيج الظهاري العمودي البسيط**

الحبل السري ← **النسيج الضام المخاطاني**

س / حدد المسؤول عن : (6 د)

1- اسناد الخلايا العصبية

ج/ خلايا الدبق العصبي

2- تكون مادة الهيبارين

ج/ الخلية البدنية

3- صلادة الغضروف

ج/ المخاطين الغضروفي

الدور الثاني (2014) (23 درجة)

نباتية (4 د)

س ما نوع النسيج لكل من :

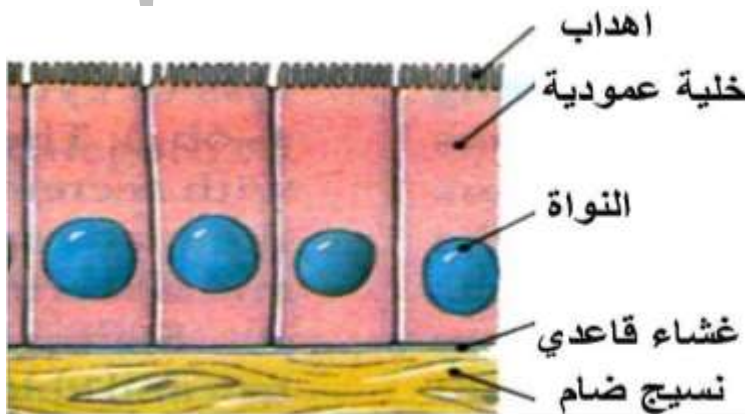
السلاميات ← نسيج مرستيمي بيني (2د)

س / املأ الفراغات : يشمل النسيج السكرنكيمي نوعين من الخلايا هما **الالياف و الخلايا الصخرية (الحجرية)** (2د)

حيوانية (19د)

س / ارسم مؤشرا ما يأتي : (5د)

1-النسيج الظهاري العمودي المهدب البسيط



س حدد المسؤول عن : (24)

1-تخثر الدم في الطيور

ج/ خلايا الخثرية

2- تكوين الأجسام المضادة

ج/ الخلية البلازمية

س / ما نوع النسيج لكل من (10د) :

1- الاعضاء اللمفية ← النسيج الضام الشبكي

2- ادمة الجلد ← نسيج ضام ابيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)

3- بطانة الرغامي ← النسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب

4- صيوان الاذن ← نسيج متخصص الغضروفي الشفاف

5- بطانة الاحليل ← النسيج الظهاري المطبق العمودي

الدور الأول (2015م) (23 درجة)

نباتية (4 د)

س / علل: يقوم النسيج الكولنكييمي بالدعم والتقوية (3د)

ج/ بسبب تغلظ جدران خلاياه وطريقة توزيعها في النبات مما يساعده في ذلك

س / ما نوع النسيج لكل من :

القشرة ← النسيج الأساس (1د)

حيوانية (19د)

س / علل : تؤدي الانسجة الضامة وظيفة دفاعية (3د)

ج/ لان النسيج الضام يحتوي على خلايا مثل البلعم الكبير التي تتمثل وظيفتها الرئيسية بالتهام الجزيئات الغريبة ضمن النسيج والخلية البلازمية المسؤولة عن تكوين الأجسام المضادة وتلعب دوراً مهماً في حماية الجسم من الإصابات

س/ ما نوع النسيج لكل مما يأتي (4 د) :

1- الغدد اللعابية ← النسيج الظهاري المكعبي البسيط

2- بطانة الأمعاء ← النسيج الظهاري العمودي البسيط

3- الحالب ← النسيج الظهاري المطبق العمودي

4- الأوتار ← نسيج ضام أبيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)

س / ما الفرق بين : البلازما واللمف (6 د)

بلازما الدم	اللمف
1- يمثل المادة البينية لنسيج الدم المتخصص	1- يمثل نسيج ضام متخصص
2- محتواه البروتيني أكثر من اللمف	2- محتواه البروتيني أقل من البلازما
3- ويكون الماء نحو 90% من البلازما وما تبقى 10% يمثل مواد صلبة موجودة في البلازما مثل البروتينات والهورمونات	3- يشبه البلازما في التركيب ويحتوي على خلايا لمفية
4- يسير في الأوعية الدموية	4- يسير في الأوعية اللمفاوية
5- سائل متجانس بلون أصفر فاتح يمكن الحصول عليه بترشيح الدم	5- سائل يتجمع من الأنسجة ويرجع إلى مجرى الدم بواسطة أوعية لمفاوية
6- لا يمر بعقد لمفاوية	6- يمر بعقد لمفاوية
7- عملية التثخن أسرع والخثرة تكون صلبة	7- عملية التثخن أبطأ والخثرة تكون لينة لا صلبة

س عين موقع واهمية : (6 د)

1-الاقراص البينية

الموقع: الغشاء البلازمي للعضلة القلبية

الوظيفة: تربط الألياف العضلية القلبية بعضها ببعض عند نهايتها

2-قناة فولكمان

الموقع: بين قنوات هافرس في العظم المصمت

الوظيفة: تربط قنوات هافرس مع بعضها البعض

3-الصفائح الدموية

الموقع : في دم الثدييات

الوظيفة: لانها تحرر انزيم ثرومبوبلاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة

الدور الثاني (2015م) (19 درجة)

نباتية (8 د)

س / ما نوع النسيج لكل مما يأتي : (2د)

1-السلاميات ← النسيج المرستيمي البيني

2-الاشعة اللبية ← النسيج الأساس

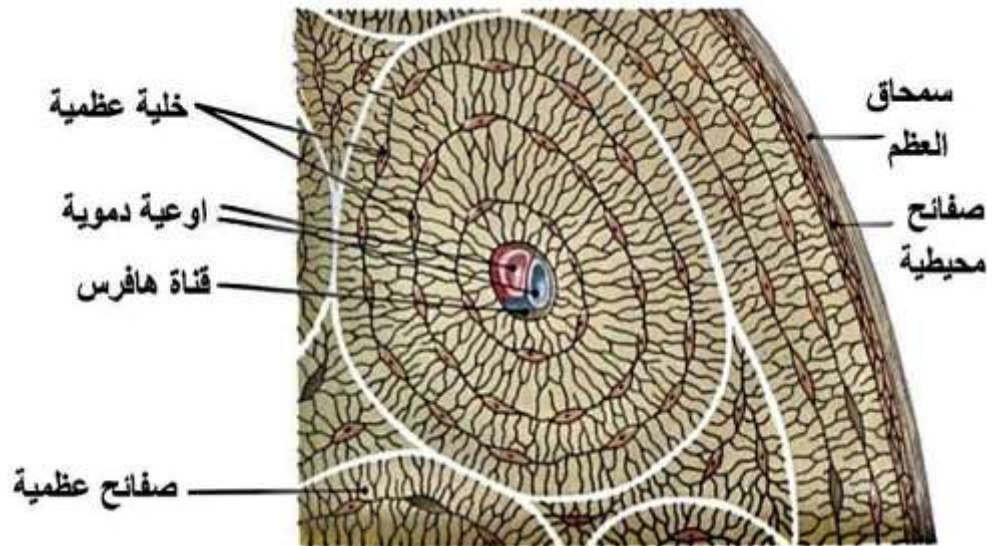
س / ما الفرق بين: (6 د)

نسيج الخشب ونسيج اللحاء من حيث المكونات والوظيفة

نسيج اللحاء	نسيج الخشب
1- يتألف من : ☐ الانابيب المنخلية ☐ الخلايا المرافقة ☐ الياف اللحاء ☐ برنكيما اللحاء	1- يتألف من : ☐ الاوعية الخشبية ☐ القصيبات ☐ الياف الخشب ☐ برنكيما الخشب
2- تتخصص الانابيب المنخلية بنقل الجزئيات العضوية داخل جسم النبات والخلايا المرافقة بنقل الكربوهيدرات من واى الانابيب المنخلية	2- تتخصص اوعية الخشب والقصيبات في نقل الماء والمواد المذابة فيه
3- وظيفة البرنكيما الخزن ووظيفة الالياف الاسناد والتقوية	3- وظيفة البرنكيما الخزن ووظيفة الالياف الاسناد والتقوية

حيوانية (11د)

س / ارسم مع التأشير العظم المصمت (4 د)



س املأ الفراغات : تختلف خلايا الدم الحمر في الجمال عن الثدييات حيث تكون بيضوية و محدبة الوجهين (2 د)

س / ما نوع النسيج لكل مما يأتي : (3د)

- 1-جسيمات مالبجي ← النسيج الحرشفي البسيط
- 2-بطانة الاحليل ← النسيج الظهاري المطبق العمودي
- 3- الاقراص بين الفقرات ← غضروف ليفي ابيض

س / عين موقع واهمية : الهستامين (2د)

الموقع :الخلية البدينة

الوظيفة:يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من اجل زيادة قابليتها النضوحية

الدور الاول (2016) (22 درجة)

نباتية (8 د)

س / علل خلايا النسيج البرنكي كروية الشكل او مضلعة (3د)

ج/ نتيجة للضغط الواقع عليها من الخلايا المجاورة

س / املأ الفراغات : (2د)

يشمل النسيج المرستيمي الجانبي كامبيوم فليني و كامبيوم وعائي

س / ما موقع واهمية : النسيج المرستيمي القمي (2د)

ج/ الموقع :قمم الجذور والسيقان

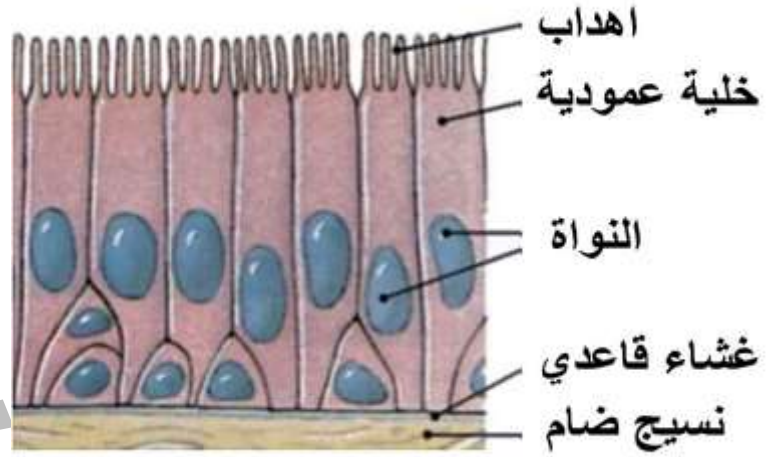
الوظيفة:النمو في قمم الجذور والسيقان

س/ ما ميزة : الالياف النباتية (د1)

ج/ تكون طويلة ومدببة النهايات وهي توجد منفردة او بشكل حزم في اجزاء النبات التي تحتاج الى تقوية

حيوانية (14)

س / ارسم مع التأشير النسيج الظهاري المطبق الكاذب المهدب (24)



س / علل : يمتاز العظم بصلابته (د3)

ج/ وذلك لاحتواء مادته بين الخلوية على نسبة كبيرة من امالح الكالسيوم مثل فوسفات الكالسيوم و كاربونات الكالسيوم (امالح العضوية) إضافة إلى الالياف البيض

س/ ما موقع واهمية : (د 4)

1-المخاطين الغضروفي

الموقع: في المادة بين الخلوية للنسيج الغضروفي

الوظيفة: مسؤول عن صالدة المادة البين خلوية للنسيج الغضروفي ويجعله مقاوما للضغط والشد

2-حبيبات النسل

الموقع :سايتوبلازم الخلية العصبية

الوظيفة: تمثل مراكز لتجمع البروتين

س / ما ميزات : الخلايا الخثرية (د1)

1-تحتوي على نواة

2-خلايا مغزلية الشكل

3-اكبر حجماً من الصفائح الدموية

4-توجد في دم الفقريات الاوطأ في

سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات

5- وظيفتها تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لثرومبوبلاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة

س حدد المسؤول عن : تكوين الاجسام المضادة (22)

ج/ الخلية البلازمية

الدور الثاني (2016م) (18درجة)

نباتية (6 د)

س / املأ الفراغات : (2 د)

تقسم الانسجة الوعائية الى نسيج الخشب و نسيج اللحاء

س / علل: تتمثل الوظيفة الرئيسة للنسيج الكولنكيمي بالدعم والتقوية . (د3)

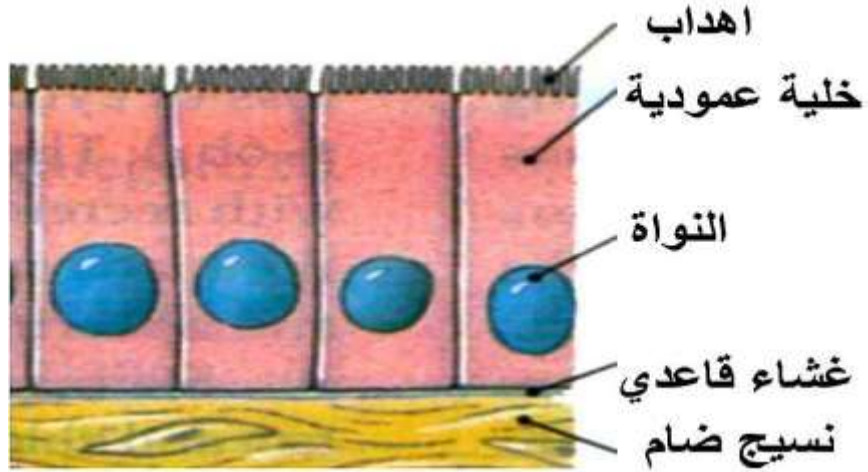
ج/ بسبب تغلف جدران خلاياه وطريقة توزيعها في النبات مما يساعده في ذلك

س / ما نوع النسيج لما يأتي : الكمثرى (د1)

ج/ - النسيج السكلرنكي (خلايا صخرية)

حيوانية (16د)

س / ارسم مع التأشير : نسيج ظهاري مطبق عمودي (4 د)



س ما وظيفة (فائدة) : الأقرص البينية (2د)

ج/ تربط الألياف العضلية القلبية بعضها ببعض عند نهايتها

س / ما نوع النسيج لكل من : (8 د)

- 1- التجاويف الجسمية ← النسيج الظهاري الحرشي البسيط
- 2- صيوان الأذن ← نسيج متخصص الغضروفي الشفاف
- 3- الحبل السري ← النسيج الضام المخاطاني
- 4- بطانة المثانة ← النسيج الظهاري المتحول

س/ ما منشأ : انزيم الثرموبلاستين (2د)

ج/ الصفائح الدموية

الدور الأول (2017م) (26) درجة

نباتية لا يوجد

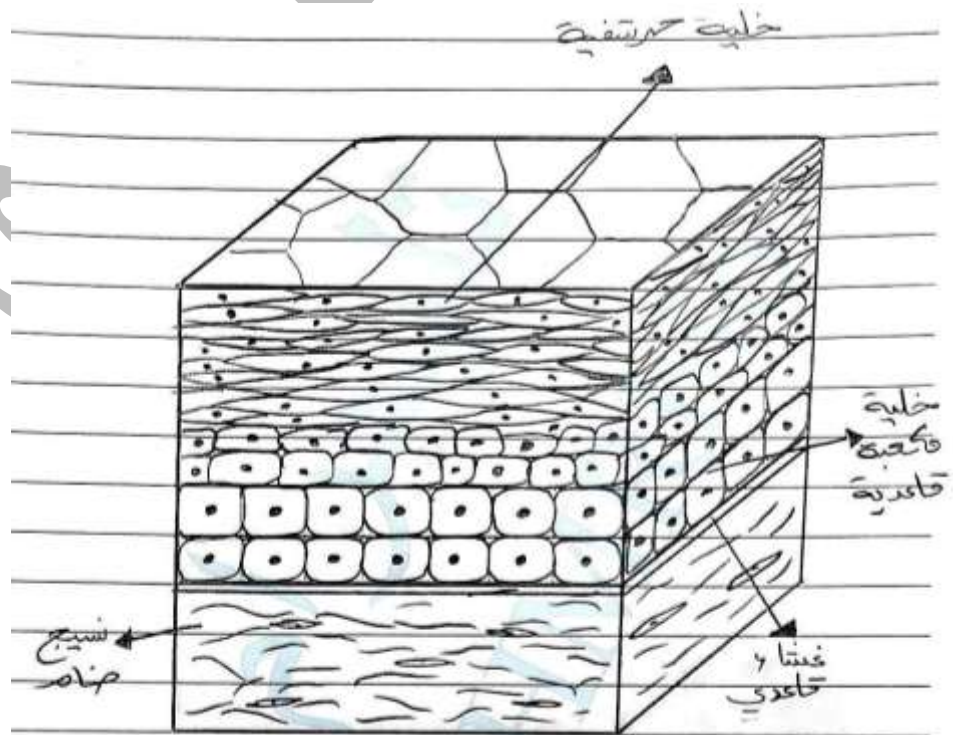
حيوانية (26د)

س / عرف : الخلية البلازمية (د3)

الخلية البلازمية : هي خلية كروية الشكل او بيضوية صغيرة الحجم نسبيا ونواتها لا مركزية الموقع وتظهر المادة الكروماتينية فيها مرتبة شعاعيا بما يشبه وجه الساعة او عجلة العربة ويكون سايتوبلازم الخلية متجانس. تكون مسؤولة عن تكوين الاجسام المضادة وتلعب دور مهم في حماية الجسم من الاصابات

س / ارسم مع التأشير على الاجزاء:

1-نسيج ظهاري مطبق حرشفي . (4 د)



س / ما نوع النسيج لأربع مما يأتي : (8 د)

- 1- الحبل السري ← النسيج الضام المخاطاني
- 2- بطانة الرغامي ← النسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب
- 3- حوض الكلية ← النسيج الظهاري المتحول
- 4- بطانة التجاويف الجسمية ← النسيج الظهاري الحرشفي البسيط
- 5- صيوان الأذن ← نسيج متخصص الغضروفي الشفاف

س / قارن بين البلازما واللمف (6 د)

بلازما الدم	اللمف
1- يمثل المادة البينية لنسيج الدم المتخصص	1- يمثل نسيج ضام متخصص
2- محتواه البروتيني أكثر من اللمف	2- محتواه البروتيني أقل من البلازما
3- ويكون الماء نحو 90% من البلازما وماتبقى 10% يمثل مواد صلبة موجودة في البلازما مثل البروتينات والهورمونات	3- يشبه البلازما في التركيب ويحتوي على خلايا لمفية
4- يسير في الاوعية الدموية	4- يسير في الاوعية اللمفاوية
5- سائل متجانس بلون اصفر فاتح يمكن الحصول عليه بترشيح الدم	5- سائل يتجمع من الانسجة ويرجع الى مجرى الدم بوساطة اوعية لمفاوية
6- لا يمر بعقد لمفاوية	6- يمر بعقد لمفاوية
7- عملية التثخر اسرع والخثرة تكون صلبة	7- عملية التثخر ابطأ والخثرة تكون لينة لا صلبة

س / عدد انواع النسيج الضام المفكك (25)

1-نسيج ضام هلي (خلالي)

2- نسيج ضام شحمي

3- نسيج ضام متوسط

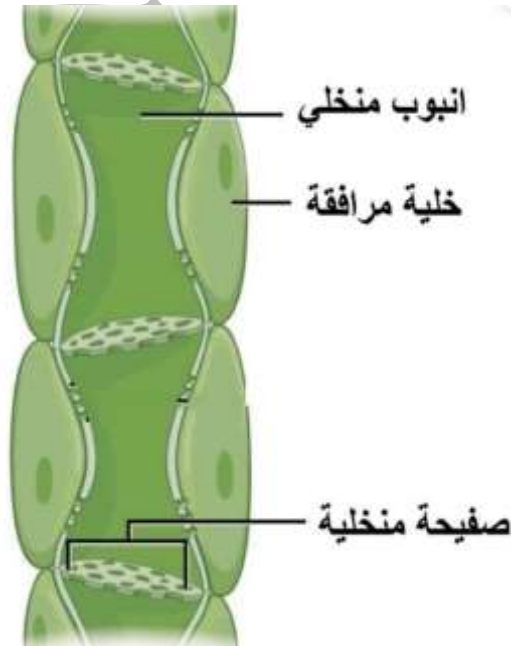
4- نسيج ضام شبكي

5- نسيج ضام مخاطان

الدور الثاني (2017م) (23 درجة)

نباتية (د7)

س / ارسم مع التأشير : نسيج اللحاء (د4)



س / علل : تتمثل الوظيفة الرئيسية للنسيج الكولنكييمي بالدعم والتقوية (د3)

ج/ بسبب تغلظ جدران خلاياه وطريقة توزيعها في النبات مما يساعده في ذلك

حيوانية (د16)

س / عرف : المخاطين الغضروفي (د3)

المخاطين الغضروفي : هو مركب مسؤول عن صلادة النسيج الغضروفي ويجعله مقاوما للضغط والشد ويوجد في المادة بين الخلوية للنسيج الغضروفي بالإضافة لوجود الياف بيض دقيقة وخلايا غضروفية

س / املا الفراغات :

يصنف النسيج الضام الاصيل حسب كثافة محتوياته الى **نسيج ضام رخو او مفكك و نسيج ضام كثيف (د2)**

س قارن بين : نسيج ظهاري حرشفي مطبق ونسيج ظهاري متحول (د6)

النسيج الظهاري المطبق الحرشفي	النسيج الظهاري المتحول
1- يتكون من 1 أكثر من طبقة من الخلايا	1- يتكون من 1 أكثر من طبقة من الخلايا
2- خلايا الطبقة القاعدية تكون عمودية او مكعبة وتستقر على الغشاء القاعدي	2- خلايا الطبقة القاعدية تكون مكعبة في شكلها وتستقر على الغشاء القاعدي
3- الطبقات الوسطى مؤلفة من خلايا متعددة السطوح	3- الطبقات الوسطى مؤلفة من خلايا متعددة السطوح
4- خلايا الطبقة السطحية من النوع المسطح الحرشفي وقد تكون متقرنة مثل بشرة الجلد	4- خلايا الطبقة السطحية قيه تكون كبيرة مظلية الشكل وهي تحوي نواة واحدة او نواتين
5- يبطن التجويف الفمي والمريء	5- يوجد في بطانة المثانة البولية والحالب وحوض الكلية
6- وظيفته الحماية	6- وظيفته بالحماية حيث يسمح للاعضاء بالتمدد والانكماش دون حصول اي تلف او تمزق في الخلايا

س / عدد خمساً من خلايا النسيج الضام (5د)

1- الارومة الليفية

2 - البلعم الكبير

3- الخلية الدهنية

4 - الخلية الحشوية المتوسطة

5- الخلية البلازمية

6 - الخلية البدينة

الدور الاول (2018م) (21 درجة)

نباتية (2 د)

س / ما موقع : النسيج المرستيمي القمي (2 د)

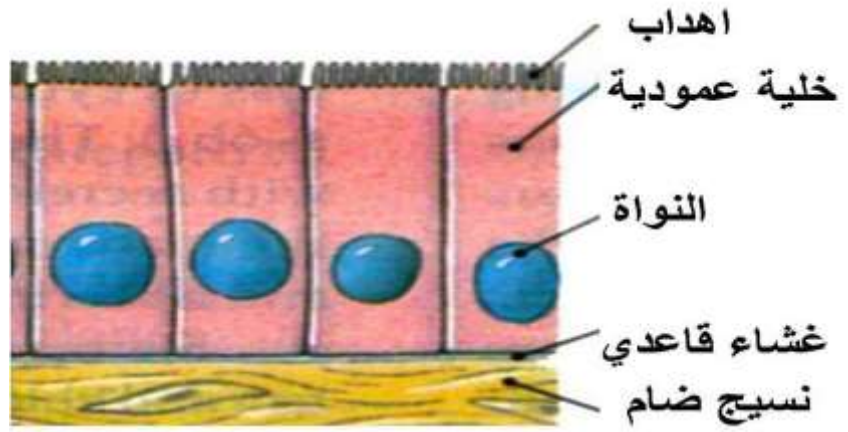
ج/ الموقع :قمم الجذور والسيقان

حيوانية (19د)

س عرف : الخلايا الخثرية (3د)

الخلايا الخثرية : هي خلايا مغزلية الشكل حاوية على نواة وهي اكبر حجم من الصفائح الدموية توجد في دم الفقريات الاوطأ في سلم التطور (مثل الطيور والبرمائيات) ويعتقد ان وظيفتها تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لرومبلاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم

س / ارسم مع التاشير نسيج ظهاري عمودي بسيط مهذب



س ما موقع كل من : (6 د)

- 1- النسيج الضام المخاطاني ← **الحبل السري**
- 2- الغضروف الشفاف ← **صیوان الاذن**
- 3- نسيج ضام كثيف منتظم ← **الأوتار**

س قارن بين البلازما واللمف (24)

البلازما الدم	اللمف
1- يمثل المادة البينية لنسيج الدم المتخصص	1- يمثل نسيج ضام متخصص
2- محتواه البروتيني أكثر من اللمف	2- محتواه البروتيني أقل من البلازما
3- ويكون الماء نحو 90% من البلازما وماتبقى 10% يمثل مواد صلبة موجودة في البلازما مثل البروتينات والهورمونات	3- يشبه البلازما في التركيب ويحتوي خلايا لمفية
4- يسير في الاوعية الدموية	4- يسير في الاوعية اللمفاوية
5- سائل متجانس بلون اصفر فاتح يمكن الحصول عليه بترشيح الدم	5- سائل يتجمع من الانسجة ويرجع الى مجرى الدم بواسطة اوعية لمفاوية
6- لا يمر بعقد لمفاوية	6- يمر بعقد لمفاوية
7- عملية التثخر اسرع والخثرة تكون صلبة	7- عملية التثخر ابطأ والخثرة تكون لينة لا صلبة

س / ما موقع واهمية : خلايا الدبق العصبي (2 د)

الموقع : ضمن النسيج العصبي

الاهمية: إسناد الخلايا العصبية وابتلاع البكتيريا والفتات الخلوي

الدور الثاني (2018م) (22 درجة)

نباتية (5د)

س علل : غالباً ما تكون خلايا النسيج البرنكي كروية الشكل او مضلعة (3 د)

ج/ نتيجة للضغط الواقع عليها من الخلايا المجاورة

س / ما موقع : النسيج المرستيمي القمي (2 د)

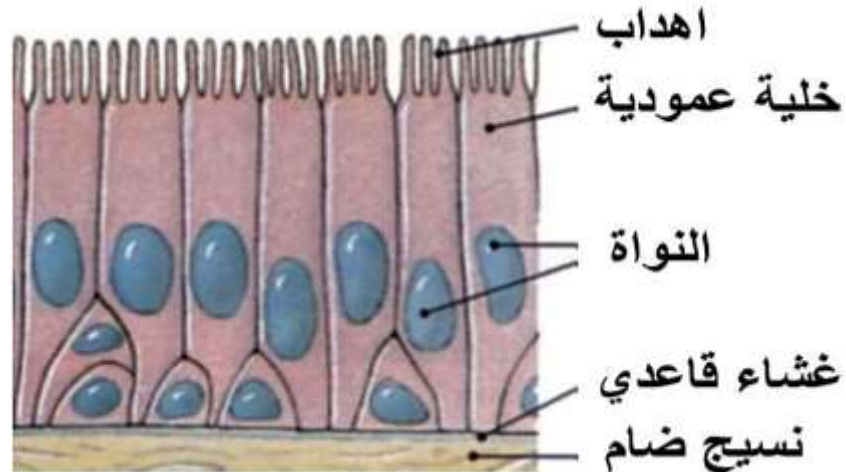
ج/ الموقع :قمم الجذور والسيقان

حيوانية (17د)

س / املأ الفراغات : (2د)

ثرومبوبلاستين انزيم تحرره الصفائح الدموية يؤدي دوراً مهماً في عملية تخثر الدم

س/ ارسم مع التأشير نسيج ظهاري عمودي مطبق كاذب مهذب (4 د)



س / علل : صلابة العظم (3د)

ج/ بسبب احتواء المادة البين خلوية للعظم على نسبة كبيرة من امالح الكالسيوم بالاضافة الى احتوائهما على الالياف البيض مما يمكنهما من دعم واسناد هيكل الجسم

س / ما موقع :

1-الخلايا الخثرية

الموقع : توجد في دم الفقرات الاوطأ في سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات

الوظيفة: تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لثرومبوبلاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة

2- المخاطين الغضروفي

الموقع: في المادة بين الخلوية للنسيج الغضروفي

الوظيفة: مسؤول عن صالدة المادة البين خلوية للنسيج الغضروفي ويجعله مقاوما للضغط والشد

س / عدد اربعاً من خلايا النسيج الضام (24)

ج/

1- الارومة الليفية

2 - البلعم الكبير

3- الخلية الدهنية

4 - الخلية الحشوية المتوسطة

5- الخلية البلازمية

6 - الخلية البدينة

الدور الاول (2019م) (22 درجة)

نباتية (د2)

س/ ما وظيفة : النسيج الكولنكيمي (د2)

ج/ وظيفته الدعم و التقوية و الإسناد

حيوانية (د20)

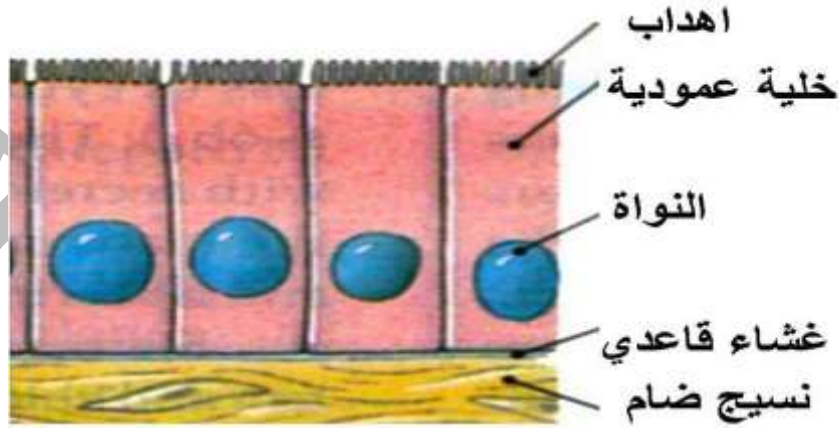
س / عرف : خلايا الدبق العصبي (3 د)

خلايا الدبق العصبي: هي خلايا تشكل القسم الاعظم من النسيج العصبي حيث تكون نسبتها ضمن النسيج العصبي (1 :50) اي كل عصبونة يقابلها 50 من خلايا الدبق العصبي وهي تشغل اكثر من نصف حجم الدماغ وتتخلص وظيفتها بأسناد الخلايا العصبية فضلا عن كونها تبتلع البكتريا والفتات الخلوي

س/ ما منشأ : الالياف الصفراء (د1)

ج/ الارومة الليفية

س / ارسم مع التأشير : نسيج ظهاري عمودي مهذب بسيط (24)



س ما موقع : قناة ها فرس (د1)

ج/الموقع: تتوسط الصفائح العظمية المتحدة المركز في العظم المصمت

س/ ما وظيفة : الخلية البلازمية (د2)

ج/ تكوين الأجسام المضادة وتلعب دور مهم في حماية الجسم من الإصابات

س / قارن بين النسيج الضام الشبكي والنسيج الضام المخاطاني (د6)

النسيج الضام الشبكي	النسيج الضام المخاطاني
1- تسود فيه الخلايا الشبكية ومادته بين الخلوية تكون سائلة	1- ويتكون من ارومات ليفية ذات مظهر نجمي تنظم في مادة جيلاتينية مخاطية
2- يوجد في الاعضاء اللمفية ونقي العظم والكبد	2- يوجد في الحبل السري
3- وظيفته الاسناد	3- وظيفته الاسناد
4- نسيج ضام بدائي	4- اقل شيوعا

س / اذكر مميزات : الخلايا الخثرية (د3)

- 1-تحتوي على نواة
- 2-خلايا مغزلية الشكل
- 3-اكبر حجماً من الصفائح الدموية
- 4-توجد في دم الفقريات الاوطأ في سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات
- 5- وظيفتها تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لثرومبوبلاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة

الدور الثاني (2019م) (16 درجة)

نباتية (صفر يعني ما جاي اي سؤال على الأنسجة النباتية)

حيوانية (16د)

س / املأ الفراغات : (د2)

1 - تساهم الانسجة الضامة بوظيفة دفاعية للجسم لاحتوائها على **البلعم الكبير و الخلية البلازمية**

س / عرف : الخلية البدينة (د3)

الخلية البدينة : هي خلية كروية الشكل او بيضوية صغيرة الحجم نسبيا ونواتها لا مركزية الموقع وتظهر المادة الكروماتينية فيها مرتبة شعاعيا بما يشبه وجه الساعة او عجلة العربة ويكون سايتوبلازم الخلية متجانس. تكون مسؤولة عن تكوين الاجسام المضادة وتلعب دور مهم في حماية الجسم من الاصابات

س / حدد المسؤول عن : تكوين الاجسام المضادة (د1)

ج/ الخلية البلازمية

س / ما وظيفة : قناة فولكمان (د2)

ج/ تربط قنوات هافرس مع بعضها البعض

س / ما نوع النسيج لكل مما يأتي : (د8)

1-بطانة الرغامي ← **النسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب**

2-بطانة الاحليل ← **النسيج الظهاري المطبق العمودي**

3-نقي العظم ← **نسيج ضام شكبي**

4-ادمه الجل ← **نسيج ضام ابيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)**

الدور الاول (2020م) (26 درجة)

نباتية (د3)

س / علل : (د3)

تتمثل الوظيفة الأساسية للنسيج الكولنكييمي بالدعم والتقوية .

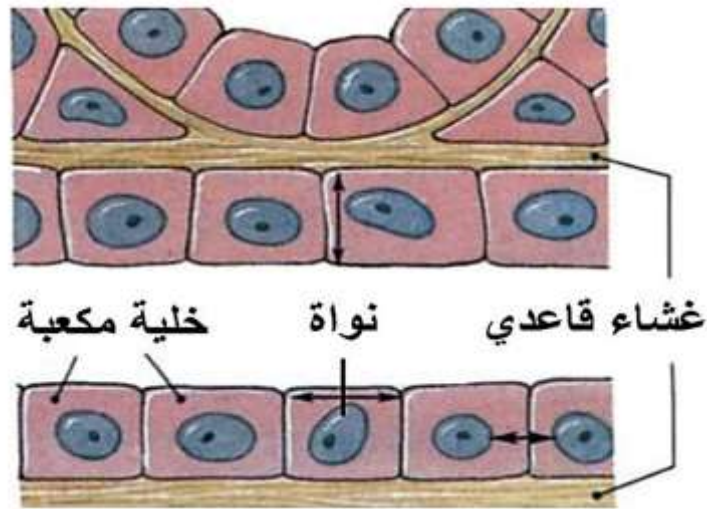
ج/ بسبب تغلظ جدران خلاياه وطريقة توزيعها في النبات مما يساعده في ذلك

حيوانية (23 د)

س عرف : الخلية البلازمية (د3)

الخلية البلازمية : هي خلية كروية الشكل او بيضوية صغيرة الحجم نسبيا ونواتها لا مركزية الموقع وتظهر المادة الكروماتينية فيها مرتبة شعاعيا بما يشبه وجه الساعة او عجلة العربة ويكون سايتوبلازم الخلية متجانس. تكون مسؤولة عن تكوين الاجسام المضادة وتلعب دور مهم في حماية الجسم من الاصابات

س / ارسم مع التأشير : نسيج ظهاري عمودي مكعب بسيط (24)



س / اذكر ميزتين لكل مما يأتي : (24)

1. الارومة الليفية.

أ- أكثر الخلايا شيوعاً في النسيج الضام

ب - كبر حجمها وبروزاتها الطويلة التي تكون متفرعة

ج _ تبدو في مظهرها الجانبي مغزلية الشكل

هـ - نواتها ببقويه كبيرة و سايتوبلازم الخلية يكون متجانساً.

2. الألياف الصفر.

أ- يسمى بالاصفر للونه الاصفر في حالة الطراوه

ب - يوجد بصورة مفردة ولا يشكل حزماً وتفرع الالياف الصغير وتكون مرنة سهله التمدد ولكنها ليست قوية كقوة الالياف البيض .

س / عين موقع وأهمية كل مما يأتي : (28)

1-النسيج الضام المخاطاني

الموقع : الحبل السري

الوظيفة: الاسناد

2- قنوات فولكمان

الموقع: بين قنوات هافرس في العظم المصمت

الوظيفة: تربط قنوات هافرس مع بعضها البعض

3-الهستامين

الموقع :الخلية البدينة

الوظيفة:يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من اجل زيادة قابليتها النضوحية

4-الاقراص البينية

الموقع: الغشاء البلازمي للعضلة القلبية

الوظيفة: تربط الألياف العضلية القلبية بعضها ببعض عند نهايتها

س عدد فقط : (4 د)

أنواع الانسجة الظهارية المطبقة

ج/

1-النسيج الظهاري المطبق الحرشفي

2-النسيج الظهاري المطبق المكعبي

3-النسيج الظهاري المطبق العمودي

4-النسيج الظهاري المتحول

الدور الثاني (2020م) (28 درجة)

نباتية (2 د)

س / اذكر ميزتين لكل مما يأتي : (2 د)

الألياف النباتية .

ج/

1- تكون طويلة ومدببة النهايات

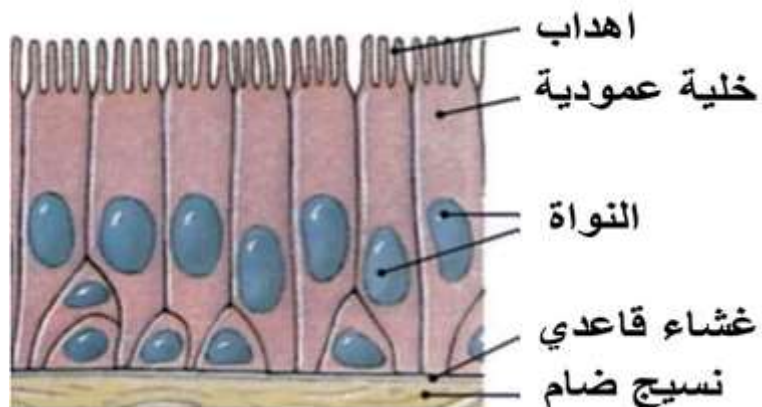
2-هي توجد منفردة او بشكل حزم في اجزاء النبات التي تحتاج الى تقوية

حيوانية (2د6)

س عرف : الخلية الدهنية (3د)

الخلية الدهنية: هي خلية كروية الشكل تحوي قطيرة دهنية كبيرة تشغل معظم حجم الخلية والسايتوبلازم فيها يكون ممثل بحلقة نحيفة والنواة تكون مسطحة محيطية الموقع اي جانبية الموقع. تعمل الخلية الدهنية على خزن الدهون لتوليد الطاقة وحماية الفرد من فقدان الحرارة

س / ارسم مع التأشير : نسيج ظهاري عمودي مهدب بسيط (24)



س / علل : (23)

- يمتاز النسيج الغضروفي بمقاومته للضغط والشد .

ج/ - بسبب صالدة مادته البين خلوية الحاوية على مركب المخاطين الغضروفي والياف بيض دقيقة

س / املأ الفراغات بما يناسبها : (22)

يصنف النسيج الضام الاصيل حسب كثافة محتوياته الى نسيج ضام رخو او مفكك و نسيج ضام كثيف

س / اذكر ميزتين لكل مما يأتي : (24)

1. الخلية البلازمية

ج/

1- خليه كروية الشكل او بيضويه

2-صغيرة الحجم

3- نواتها مركزية الموقع

4- الساييتوبلازم متجانس

5- المادة كروماتينية فيها مرتبة شعاعياً مما يشبه وجه الساعة او عجله العربيه .

2 . النسيج الظهاري المكعبي البسيط .

ج/

1- تتكون من طبقه مفرده من الخلايا المكعبة التي تبدو مربعه في مقاطعها .

2- النواة فيها كروية مركزية الموقع.

س / قارن بين الصفائح الدموية والخلايا الخثرية

الخلايا الخثرية	الصفائح الدموية
1- خلايا مغزلية الشكل	1- اقراص كروية او بيضوية صغيرة عديمة اللون
2- (الموقع) توجد في دم الفقريات الاوطاً في سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات	2- (الموقع) توجد في دم الثدييات ومنها الانسان
3- ا كبر حجما من الصفائح الدموية	3- يتراوح قطرها من (2 - 4) مايكرومتر
4- تحتوي على نواة	4- عديمة النواة
5- (الوظيفة) تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لرومبولاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة	5- (الوظيفة) تحرر انزيم لرومبولاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة
6- فترة حياتها اطول لاحتوائها على نواة	6- تصل فترة حياتها الى (9 - 10) ايام

س / عين موقع وأهمية كل مما يأتي : (24)

1-النسيج الضام الشبكي

الموقع : الاعضاء اللمفية ونقي العظم والكبد

الوظيفة: الاسناد

2-الهيبارين .

الموقع : الخلية البدينة

الوظيفة: يمنع تخثر الدم

الدور الاول (2021م) (44 درجة)

نباتية (13د)

س / علل : (3 د)- تؤدي الخلايا البرنكيمية العديد من الوظائف منها التهوية و تخزين الغذاء.

ج/ التهوية لانه يوجد بين خلاياه مسافات بينية والتي تسمح له بالقيام بهذه الوظيفة و تخزين الغذاء لان الخلايا البرنكيمية قد تحتوي على بلاستيدات خضراء مما يمكنها بالقيام بعملية البناء الضوئي

س / ما نوع النسيج لكل مما يأتي : (2د)

الكمثرى

ج/النسيج السكلرنكمي (خلايا صخرية)

س / قارن بين : (6 د)

- النسيج الاساس ونسيج البشرة من حيث الموقع والوظيفة.

الوظيفة	الموقع	
يشكل كتل نسيجية داخلية في الجذور والسيقان والاوراق	في الجذور والسيقان والاوراق ممثلاً بالقشرة واللب والاشعة اللبية	النسيج الاساس
يكون طبقة البشرة التي تتلخص وظائفها في حماية النبات والسيطرة على تبادل الغازات وامتصاص الماء	يوجد في الطبقة الخارجية لاجزاء النبات المختلفة	نسيج البشرة

س / حدد المسؤول عن : (د2)

- استطالة السلاميات في النبات .

ج/ النسيج المرستيمي البيني

حيوانية (د31)

س / علل : (د6)

1. وجود قنوات هافرس وقنوات فولكمان في العظم .

ج/ وجود قنوات هافرس لمرور الاوعية الدموية والاعصاب في العظم, ووجود قنوات فولكمان لربط قنوات هافرس مع بعضها البعض

2. تساهم الانسجة الرابطة بالدفاع عن الجسم .

ج/ لان النسيج الضام يحتوي على خلايا مثل البلعم الكبير التي تتمثل وظيفتها الرئيسية بالتهام الجزيئات الغريبة ضمن النسيج والخلية البلازمية المسؤولة عن تكوين الأجسام المضادة وتلعب دورا مهماً في حماية الجسم من الإصابات

س/ ما منشأ كل مما يأتي : (د2)

1- الياف الانسجة الضامة .

ج/ الارومة الليفية

س/ عرف : (د3)

- **الدبق العصبي** : هي خلايا تشكل القسم الاعظم من النسيج العصبي حيث تكون نسبتها ضمن النسيج العصبي (1:50) اي كل عصبونة يقابلها 50 من خلايا الدبق العصبي وهي تشغل اكثر من نصف حجم الدماغ وتتخلص وظيفتها بأسناد الخلايا العصبية فضالا عن كونها تبتلع البكتريا والفتات الخلوي

س / ما نوع النسيج في كل مما يأتي : (28)

1. بطانة الامعاء ← النسيج الظهاري العمودي البسيط

2. نقي العظم ← نسيج ضام شكبي

3. الرابط القفوي في العنق ← نسيج ضام اصفر او نسيج ضام مرن كثيف

4. النيبات المنوية ← النسيج الظهاري مطبق مكعبي

س / ما وظيفة أو أهمية كل مما يأتي : (24)

1. الهستامين

الموقع: الخلية البدنية

الوظيفة: يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من أجل زيادة قابليتها النضوحية

2. المخاطين الغضروفي

الموقع: في المادة بين الخلية للنسيج الغضروفي

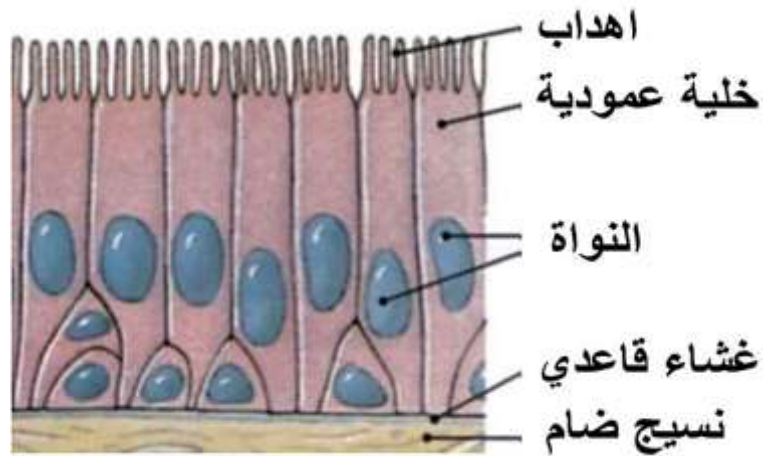
الوظيفة: مسؤول عن صالدة المادة البين خلوية للنسيج الغضروفي ويجعله مقاوما للضغط والشد

س / اعط مثلاً واحداً لكل مما يأتي : (2د)

- نسيج ضام مادته بين الخلوية سائلة .

ج/ خلايا الغضروفي و الكبد و الاعضاء اللمفية

س / ارسم مع التأشير نسيج ظهاري عمودي مطبق كاذب مهدب . (6 د)



س حدد المسؤول عن : (2 د)

تخثر الدم في الطيور.

ج/ الخلايا الخثرية

الدور الثاني (2021) (48 درجة)

نباتية (5 د)

س / علل : (3 د)

- غالباً ما تكون خلايا النسيج البرنكي كروية الشكل أو مضلعة .

ج/ نتيجة للضغط الواقع عليها من الخلايا المجاورة

س ما موقع كل من : (2 د)

- النسيج المرستيمي .

ج/ في اجزاء النبات ذات النشاط الانقسام الخلوي العالي

حيوانية (43 د)

س / املأ الفراغات الآتية : (2 د)

- يصنف النسيج الضام الأصيل حسب كثافة محتوياته الى **نسيج ضام رخو او مفكك و** **ونسيج ضام كثيف**

س / كيف تميز بين : (4 د)

- كريات الدم الحمر في الانسان ومثيلتها في الجمال .

ج/ تكون كريات الدم الحمر في الجمال تكون بيضوية محدبة الوجهين بينما في الانسان تكون قرصية مقعرة الوجهين

س / ارسم مع التأشير خلية عصبية ثنائية القطب (4 د)



س / عرف : (د3)

- **الخلية البلازمية** : هي خلية كروية الشكل او بيضوية صغيرة الحجم نسبيا ونواتها لا مركزية الموقع وتظهر المادة الكروماتينية فيها مرتبة شعاعيا بما يشبه وجه الساعة او عجلة العربة ويكون سايتوبلازم الخلية متجانس. تكون مسؤولة عن تكوين الاجسام المضادة وتلعب دور مهم في حماية الجسم من الاصابات

س / ما وظيفة كل مما يأتي : (24)

1. التشجرات

ج- توصل الإشارات او الحوافز العصبية الى جسم الخلية

2. الاقراص البينية

ج/ الوظيفة: تربط الألياف العضلية القلبية بعضها ببعض عند نهايتها

س / قارن بين : (د12)

1. العضلات الملساء والعضلات الهيكلية .

الصفة	العضلة الملساء	العضلة الهيكلية
شكل الليف العضلي	مغزلي مدبب النهائيتين سميك في الوسط ونحيف في الجانبين	اسطواناني طويل غير متفرع
حجم الليف العضلي	صغير وقصير	كبير وطويل
الخيوط العضلية	مبعثرة غير مخططة	منتظمة ذات خطوط مستعرضة
النواة	مفردة مركزية الموقع	متعدد الانوية وتكون الانوية محيطية الموقع
الفعل	لا ارادي	ارادي

2. نسيج بطانة الأوعية الدموية ونسيج بطانة الرغامي .

نسيج بطانة الأوعية الدموية	نسيج بطانة الرغامي
1-تبطن الأوعية الدموية بنسيج الظهاري الحرشفي البسيط	1-تبطن الرغامي بالنسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب
2- يتكون هذا النوع من الأنسجة الظهارية من طبقة مفردة من الخلايا المسطحة التي تبدو مضلعة وذات نواة مسطحة مركزية الموقع	2- يتكون هذا النسيج من أكثر من نوع من الخلايا التي تقع انويتها في مستويات مختلفة مما يوحي بأن النسيج مكون من عدة طبقات الا ان جميع خلاياه تستند الى الغشاء القاعدي والسطح الحر لخلاياه قد يكون مزوداً بأهداب وعندئذ يسمى بالنسيج الظهاري المطبق الكاذب المهدب
3- خلاياه ذات نواة مسطحة مركزية الموقع	3- تقع انويتها في مستويات مختلفة
4- وظائف الانتشار والترشيح	4- وظيفة هذا النسيج بالحماية والأفراز
5- نسيج ظهاري بسيط	5- نسيج ظهاري بسيط

س / ما نوع النسيج لأربعة مما يأتي : (28)

1. الحبل السري ← النسيج الضام الشبكي
2. المثانة البولية ← النسيج الظهاري المتحول
3. الاوتار ← نسيج ضام ابيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)
4. الكبد ← النسيج الضام الشبكي
5. صيوان الاذن ← نسيج متخصص الغضروفي الشفاف

س / ما مميزات كل مما يأتي : (24)

1. الخلية البدينة

ج/

1- تحتوي على الهستامين الذي يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من اجل زيادة قابليتها النضوحية

2- كما تحتوي الخلية البدينة على الهيبارين الذي يمنع تخثر الدم

2 . الخلية الخثرية

ج/

1-تحتوي على نواة

2-خلايا مغزلية الشكل

3-اكبر حجماً من الصفائح الدموية

4-توجد في دم الفقريات الاوطأ في

سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات

5- وظيفتها تشابه وظيفة الصفائح الدموية حيث تحرر انزيم لثرومبوبلاستين الذي يلعب دور مهم في عملية تخثر الدم وتحتوي على السيروتونين الذي يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة

س / اختر من بين الاقواس ما يناسب العبارات الآتية :

(2 د)

- يزداد عدد خلايا الدم الحمر عن الحد الطبيعي في :
(حالات الصعود الى مرتفعات عالية ، التعرض الى ثنائي اوكسيد الكربون ، التعرض للاشعاع)

ج/ حالات الصعود الى مرتفعات عالية

الدور الاول (2022م) (39 درجة)

نباتية (4 د)

س / عين موقع كل من : (2 د)
الخلايا الصخرية .

ج/ في بعض الثمار مثل الكمثرى

س / ماذا ينتج عن : (2 د)

- النشاط الانقسامى للنسيج المرستيمى .

ج/

1-استطالة قمم الجذور والسيقان

2- نمو البراعم

3- تتخن بعض الجذور والسيقان

حيوانية (35 د)

س عرف : (6 د)

1. **حبيبات نسل** : هي حبيبات توجد في سايتوبلازم الخلية العصبية وهي تمثل مراكز لتجمع البروتين

2. **اللمف** : هو سائل يتجمع من الانسجة ويرجع الى مجرى الدم بوساطة اوعية لمفاوية , يشبه اللمف البلازما في التركيب الا ان محتواه البروتيني اقل وعملية التخثر فيه ابطأ والخثرة

تكون لينة لا صلبة يحتوي اللف على خلايا لمفية بالدرجة الرئيسية وتختلف نسبتها تبعاً لعدد العقد اللمفية التي يمر فيها والتي تقع في طريق الاوعية اللمفية

س / علل : (3 د)

- وجود الهستامين في الخلية البدينة في النسيج الضام

ج- لان الهستامين يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من اجل زيادة قابليتها النضوحية

س ما وظيفة كل من : (4 د)

1. الروابط البلازمية.

ج/ الوظيفة: ربط خلايا النسيج الظهاري مع بعضها البعض

2. النسيج الضام المتوسط .

ج/ يتميز ليكون أنسجة متخصصة في الجسم

س / ما موقع كل من : (2 د)

الغضروف الشفاف .

ج/ الرغامي

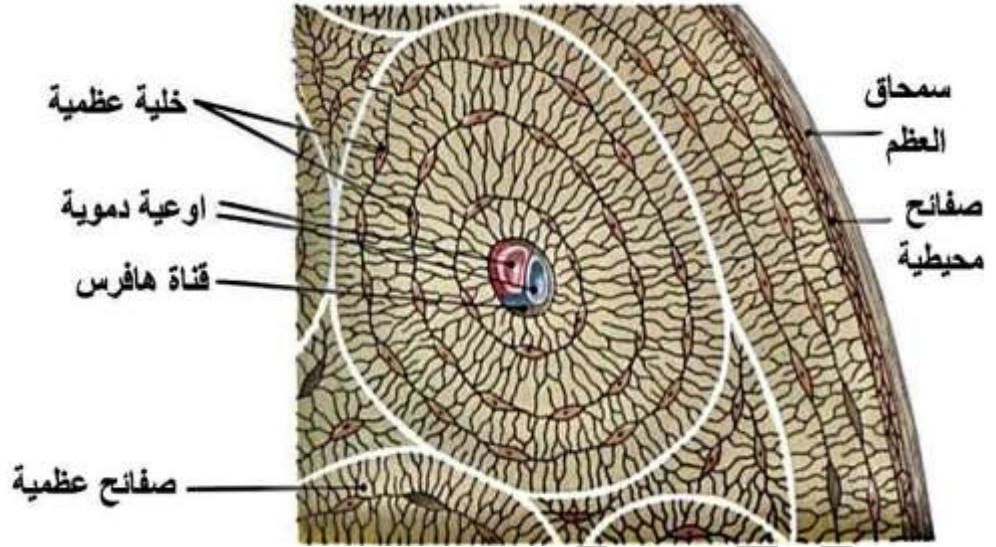
س / املأ الفراغات بما يناسبها : (4 د)

1. تشذ خلايا الدم الحمر في الجمال عن مثيلتها في الثدييات حيث تكون بيضوية و محدبة الوجهين

2. النسيج في بطانة الاحليل هو النسيج الظهاري المطبق العمودي وفي التجويف الفمي هو

النسيج الظهاري المطبق الحرشفي

س/ ارسم مع التأشير العظم المصمت . (8 د)



س / ما مميزات كل من : (4 د)

1 الخلية الدهنية

ج /

1- خلية كروية الشكل

2- تحوي قطيرة دهنية كبيرة تشغل معظم حجم الخلية 3- الساييتوبلازم فيها يكون ممثل بحلقة نحيفة

4- النواة تكون مسطحة محيطية الموقع اي جانبية الموقع

5- تعمل الخلية الدهنية على خزن الدهون لتوليد الطاقة وحماية الفرد من فقدان الحرارة

2. العظم الاسفنجي.

1- الصفائح العظمية فيه غير مرتبة كترتيب

العظم المصمت

2- تتخذ الصفائح العظمية حواجز او عوارض غير منتظمة المظهر

3- تتفرع وتلتقي فتحصر بينها فراغات يشغلها نقي العظم

س / حدد المسؤول عن كل مما يأتي : (4 د)

1. تقلص الأوعية الدموية الصغيرة .

ج/ السيروتونين

2. اسناد ودعم العقد للمفاوية .

ج/ الليف الشبكي

الدور الثاني (2022) (37 درجة)

نباتية (د3)

س / علل : (د3)

- تتمثل الوظيفة الأساسية للنسيج الكولنكي بال دعم والتقوية .

ج/ بسبب تغلظ جدران خلاياه وطريقة توزيعها في النبات مما يساعده في ذلك

حيوانية (د34)

س / عرف : (د6)

1- **الخلية الدهنية** : هي خلية كروية الشكل تحوي قطيرة دهنية كبيرة تشغل معظم حجم الخلية والسيتوبلازم فيها يكون ممثل بحلقة نحيفة والنواة تكون مسطحة محيطية الموقع اي جانبية الموقع. تعمل الخلية الدهنية على خزن الدهون لتوليد الطاقة وحماية الفرد من فقدان الحرارة

2- **قنوات فولكمان** : هي قنوات مستعرضة توجد في العظم المصمت تربط قنوات هافرس مع بعضها البعض

س / ما وظيفة كل من : (د2)

- الهستامين

ج/ يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصيبات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من أجل زيادة قابليتها النضوحية

س / ما أوجه التشابه بين : (6 د)

- العضلات الملساء والعضلات القلبية .

ج/

1- كلاهما عملها لا ارادي

2- نواتها مفردة

3- النواة مركزية الموقع

س / املأ الفراغات الآتية : (24)

1. تؤلف خلايا الدم البيض العذلة (40% - 70%) وخلايا الدم البيض الحمضة الجسم (1% - 4%) من كريات الدم البيض في

2. وظيفة الدبق العصبي اسناد الخلايا العصبية فضلاً عن **تبتلع البكتريا والفتات الخلوي**

س / ما نوع النسيج لأربعة مما يأتي : (28)

1. بطانة الامعاء ← **النسيج الظهاري العمودي البسيط**

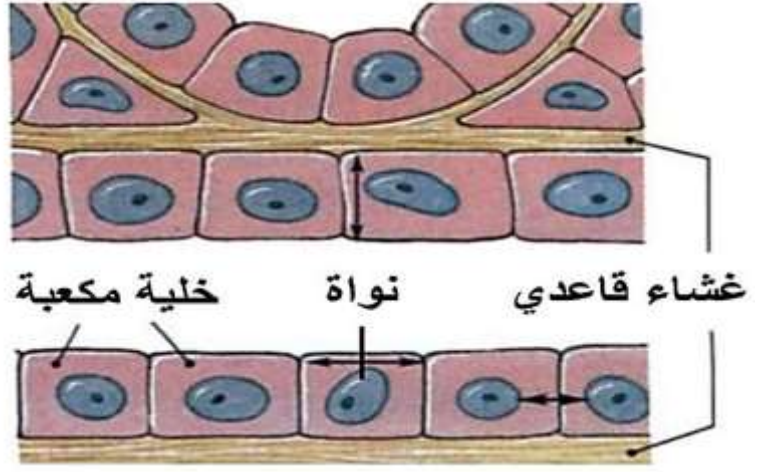
2. التجويف الفمي ← **النسيج الظهاري المطبق الحرشفي**

3. نقي العظم ← **نسيج ضام شكبي**

4. الحبل السري ← **نسيج ضام المخاطاني**

5. ادمة الجلد ← **نسيج ضام ابيض كثيف (نسيج ضام مغراوي كثيف)**

س / ارسم مع التأشير نسيج ظهاري مكعبي بسيط .



س / عدد انواع الخلايا العصبية تبعاً لعدد البروزات الممتدة من جسم الخلية . (4 د)
ج/

- 1- خلية احادية القطب: يكون جسمها كروي او بيضوي وذو بروز واحد
- 2 - خلية لنائية القطب: يكون جسمها مغزلي ذو بروزين
- 3- خلية احادية القطب كاذبة: لها قطب واحد يتفرع قرب جسم الخلية الى محور و تشجرات
- 4- خلية متعددة الاقطاب : ويكون جسمها نجمي الشكل متعدد البروزات

الدور الاول (2023م) (26 درجة)

النباتية (4 د)

س/ حدد المسؤول عن (1 د)

1- تكون الخشب و اللحاء الثانويين

ج/ النسيج المرستيمي الجانبي

س/ ما مميزات مما يأتي (2 د)

1- الخلايا النسيج الكولنكيمي

ج/1- خلاياه حية متطاولة

2- جدران خلايا متغلظة بشكل غير منتظم

- 3- يوجد في الاعضاء والنباتات الخشبية وكذلك الاعضاء البالغة في النباتات العشبية
- 4- وتعد الأنسجة الكولنكيمية الأنسجة الداعمة الرئيسية في كثير من السيقان والاوراق وخاصة البالغة
- 5- ويندر وجود الخلايا الكولنكيمية في جذور واوراق نباتات ذوات الفلقة الواحدة 6- تتمثل الوظيفة الأساسية للنسيج الكولنكيمي بالدعم والتقوية

س/ ما موقع ما يأتي (1 د)

1- النسيج المرستيمي

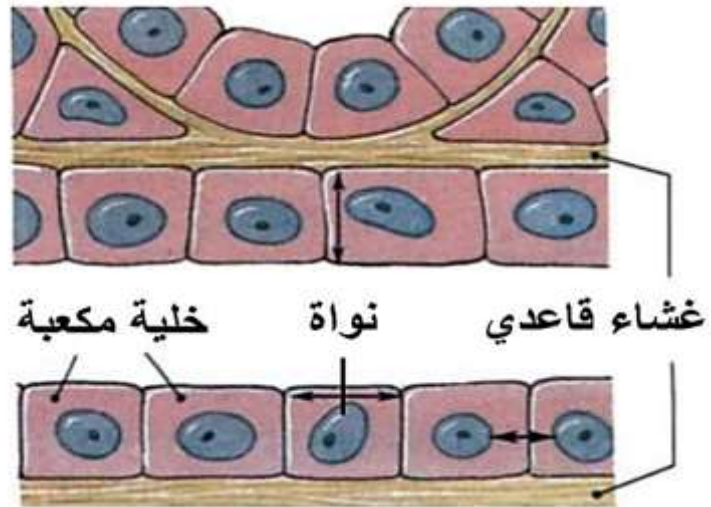
ج/ في اجزاء النبات ذات النشاط الانقسام الخلوي العالي

الحيوانية (22 د)

س/ عرف ماييلي (3 د)

1- **الارومة الليفية:** هي اكثر الخلايا شيوعا في النسيج الضام وتمتاز بكبر حجمها وبروزاتها الطويلة التي تكون متفرعة وتبدو في مظهرها الجانبي مغزلية الشكل ونواتها بيضوية كبيرة و سايتوبلازم الخلية يكون تتلخص وظيفة الارومة الليفية في كونها المسؤولة عن تكوين جميع انواع الالياف في متجانساً النسيج الضام

س/ ارسم مع التأشير نسيج ظهاري مكعبي بسيط (4 د)



س/ علل

1- يكثر الليف الشبكي في العقد اللمفاوية (3 د)

ج/ لأنها يقوم بالاسناد و الدعم

س/ حدد المسؤول عن (1 د)

1- تقلص العضلات الملساء في القصبات الرئة

ج/ الهستامين

س/ قارن بين البلازما الدم و اللف (2 د)

بلازما الدم	اللف
1- يمثل المادة البينية لنسيج الدم المتخصص	1- يمثل نسيج ضام متخصص
2- محتواه البروتيني أكثر من اللف	2- محتواه البروتيني أقل من البلازما
3- ويكون الماء نحو 90% من البلازما وما تبقى 10% يمثل مواد صلبة موجودة في البلازما مثل البروتينات والهورمونات	3- يشبه البلازما في التركيب ويحتوي على خلايا لمفية
4- يسير في الاوعية الدموية	4- يسير في الاوعية اللمفاوية
5- سائل متجانس بلون اصفر فاتح يمكن الحصول عليه بترشيح الدم	5- سائل يتجمع من الانسجة ويرجع الى مجرى الدم بواسطة اوعية لمفاوية
6- لا يمر بعقد لمفاوية	6- يمر بعقد لمفاوية
7- عملية التثخر اسرع والخثرة تكون صلبة	7- عملية التثخر ابطأ والخثرة تكون لينة لا صلبة

س/ ما وظيفة مما يأتي (2 د)

1- السيروتونين

ج/ يساعد في تقلص الاوعية الدموية الصغيرة

2- النسيج الضام المتوسط

ج/ يتميز ليكون أنسجة متخصصة في الجسم

س/ ما مميزات مما يأتي (2 د)

1- خلايا الدم الأحمر الجمال

ج/ تكون بيضوية و محدبة الوجهين وخالية من النواة

س/ اعط مثال لكل مما يأتي (3 د)

1- خلية حيوانية عديمة النواة

ج/ خلايا الدم الأحمر الناضجة أو الصفائح الدموية

2- غضروف مطاط

ج/ صيوان الأذن

3- نسيج ظهاري مطبق عمودي

ج/ بطانة الاحليل

س/ املأ الفراغات الآتية (2 د)

النسيج الضام الرخو الذي يقع في الكبد هو (شبكة ، متوسط ، شحمي) .

ج/ الشبكة

الدور الثاني (2023م) (32 درجة)

النباتية (9 د)

س/ املأ الفراغات الآتية (2 د)

يوجد نوعان من الخلايا السكرنكيميية هما **الألياف و الخلايا الصخرية** (الحجرية)

س/ ما موقع أربعة مما يأتي؟ (2 د)

1- النسيج المرستيمي القمي

ج/ قمع الجذور والسيقان

اذكر ميزتين فقط مما يأتي : (2 د)

1- النسيج البرنكيمي

ج/

1- خلاياه حية و كروية الشكل او مضلعة

2- يؤدي العديد من الوظائف ولعل اهمها التهوية و خزن الغذاء وتوصيله

3- توجد بين الخلايا مسافات بينية

4- جدران خلاياه رقيقة

5- يوجد في الجذور والسيقان والاوراق

6- خلاياه من نوع واحد وقد تحتوي بعضها على بلاستيدات خضر

س/ ما منشأ كل مما يأتي (2 د)

1- البشرة المحيطة

ج/ الكامبيوم الفليني

الحيوانية (23 د)

علل (أربعاً) مما يأتي : (3 د)

س/ تسمية النسيج الظهاري العمودي المطبق الكاذب بهذا الاسم

ج/ لانه يتكون من اكثر من نوع من الخلايا التي تقع انويتها في مستويات مختلفة مما يوحي بأن النسيج مكون من عدة طبقات الا ان جميع خلاياه تستند الى الغشاء القاعدي

س/ ارسم مع التأشير خلية عصبية ثنائية
(د)

القطب (6)



س/ ما منشأ كل مما يأتي (4 د)

1- الثرومبوبلاستين

ج/ الصفائح الدموية او الخلايا الخثرية

2- الأقراص البينية

ج/ الغشاء البلازمي للعضلة القلبية

س/ حدد المسؤول عن (4 د)

تكوين الأجسام المضادة

ج/ الخلية البلازمية

صلابة العظم

ج/ احتواء مادته بين الخلوية على نسبة كبيرة من امالح الكالسيوم مثل فوسفات الكالسيوم وكاربونات الكالسيوم (امالح العضوية) إضافة إلى الألياف البيض

س/ اذكر ميزتين فقط مما يأتي: (2 د)

1- العضلات الملساء

ج/

- 1- خلاياها او اليافها مغزلية الشكل بنهايتين مستدقتين
- 2- وتكون سميكة عند الوسط ورقيقة في النهايات
- 3- يحاط الليف العضلي بغشاء عضلي
- 4- النواة فيها مفردة مركزية الموقع
- 5- فعل العضلة يكون لا ارادي
- 6- توجد العضلات الملساء في جدران الامعاء والمعدة والأوعية الدموية وغير ذلك من الأعضاء الداخلية المجوفة

ما موقع أربعة مما يأتي؟ (4 د)

- 1- الليف الشبكي ← العقد اللمفية
- 2- الغضروف الشفاف ← صيوان الأذن
- 3- النسيج الضام المخاطاني ← الحبل السري
- 4- النسيج الضام الشبكي ← العقد اللمفية ونقي العظم والكبد

الدور الاول (2024م) (24 درجة)

النباتية (9 د)

س/ علل (أربعاً) مما يأتي (3 د)

تؤدي الخلايا البرنكيميية العديد من الوظائف منها التهوية وخرن الغذاء .

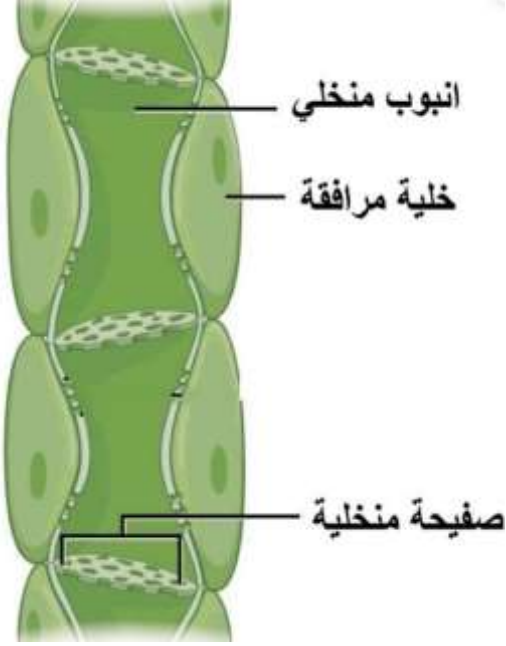
ج/ التهوية لانه يوجد بين خلاياه مسافات بينية والتي تسمح له بالقيام بهذه الوظيفة و خزن الغذاء لان الخلايا البرنكيميية قد تحتوي على بلاستيدات خضر مما يمكنها بالقيام بعملية البناء الضوئي

س : (أ) املأ الفراغات (الأربع) من العبارات الآتية (2 د)

يشمل النسيج المرستيمي الجانبي **الكامبيوم الوعائية و الكامبيوم الفليني**

س/ ارسم مع التأشير واحدا مما يأتي : (3 د)

(١) نسيج اللحاء



س/ نوع النسيج (الأربع) مما يأتي؟ (1 د)

الكمثرى

ج/ النسيج السكرنكيمي (خلايا صخرية)

الحيوانية (15 د)

عرف (أربعة) مما يأتي (3 د)

الخلية البلازمية : هي خلية كروية الشكل او بيضوية صغيرة الحجم نسبيا ونواتها لا مركزية الموقع وتظهر المادة الكروماتينية فيها مرتبة شعاعيا بما يشبه وجه الساعة او عجلة العربة ويكون سايتوبلازم الخلية متجانس. تكون مسؤولة عن تكوين الاجسام المضادة وتلعب دور مهم في حماية الجسم من الاصابات

س/ ما وظيفة أو أهمية (أربع) مما يأتي (2 د)

1- الهستامين

الموقع: الخلية البدنية

الوظيفة: يلعب دور مهم في تقلص العضلات الملساء ضمن القصبيات الرئوية كما يقوم بتوسيع الشعيرات الدموية من أجل زيادة قابليتها النضوحية

عين موقع (أربعة) مما يأتي (1 د)

الروابط البلازمية

ج/ ربط خلايا النسيج الظهاري مع بعضها البعض

س/ ما منشأ كل من ؟ (1 د)

الثرومبوبلاستين

ج/ الصفائح الدموية

ب ما نوع النسيج (الأربع) مما يأتي ؟ (8 د)

1-بطانة جسيمات مالبجي ← النسيج الظهاري الحرشفي البسيط

2- الحبل السر ← النسيج الضام المخاطاني

3-المثانة البولية ← النسيج الظهاري المتحول

4-صيوان الأذن ← نسيج متخصص الغضروفي الشفاف

الدور الثاني (2024م) (24 درجة)

النباتية (3 د)

س/ (أ) املأ الفراغات (الأربع) من العبارات الآتية (2 د)

يشمل النسيج السكرنكييمي نوعين من الخلايا هما **الالياف و الخلايا الصخرية(الحجرية)**

س/ما موقع (ثلاث) مما يأتي (1 د)

المرستيمي القم

ج/ قمم الجذور والسيقان

الحيوانية (21 د)

س/عرف (أربعاً) مما يأتي : (3 د)

قنوات فولكمان : هي قنوات مستعرضة توجد في العظم المصمت تربط قنوات هافرس مع بعضها البعض

س/علل (لأربع) مما يأتي (3 د)

يحتوي النسيج العصبي على خلايا الدبق العصبي

ج/ لان وظيفتها الإسناد للخلايا العصبية وابتلاع البكتريا والفتات الخلوي

س/ما وظيفة أو أهمية (أربع) مما يأتي (2 د)

المخاطين الغضروفي

ج/ مسؤول عن صالدة المادة البين خلوية للنسيج الغضروفي ويجعله مقاوما للضغط والشد

س/ما منشأ مما يأتي (2 د)

1-الهيبارين ← **الخلية البدنية**

س/ ما مميزات العضلات الملساء ؟ (8 د)

1- خلاياها او اليافها مغزلية الشكل بنهايتين مستدقتين

2- وتكون سميقة عند الوسط ورقيقة في النهايات

3- يحاط الليف العضلي بغشاء عضلي

4- النواة فيها مفردة مركزية الموقع

5- فعل العضلة يكون لا ارادي

6- توجد العضلات الملساء في جدران الامعاء والمعدة والأوعية الدموية وغير ذلك من الأعضاء الداخلية المجوفة

س/ ما موقع (ثلاث) مما يأتي ؟ (3 د)

1-النسيج الضام المخاطاني ← الحبل السري

2-الليف الشبكي ← العقد اللمفية

3-الخلايا الخثرية ← توجد في دم الفقرات الاوطأ في سلم التطور مثل الطيور والبرمائيات