

# بكلوريات وجامعات سوريا



[t.me/baca11111](https://t.me/baca11111) : القناة الرئيسية

[t.me/baca11bot](https://t.me/baca11bot) : بوت ملفات العلمي

[t.me/baca1bot](https://t.me/baca1bot) : بوت ملفات الأدبي

نموذج امتحان شهادة الثانوية العامة / الحاثات / (2)

( مادة علم الأحياء )

الاسم : صالح بركل  
المدة : ( 1 ) ساعة  
العلامة : ( 300 ) درجة

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي: ( 100 درجة )

1- الهرمونات المنحلة بالماء تنتقل من الغدد الصم إلى الأنسجة الهدف عن طريق :  
( أ- الماء ، ب- مصورة الدم ، ج- الدم ، د- البروتينات )

2- يتميز التنسيق الهرموني :

( سريع وطويل الأمد ، بطيء وقصير الأمد ، بطيء طويل الأمد ، سريع وقصير الأمد )

3- يؤثر هرمون الكالسيتونين على الانابيب البولية :

( زيادة طرح الكالسيوم مع البول ، نقصان طرح الكالسيوم مع البول ،

نقصان امتصاص الكالسيوم من البول ، زيادة امتصاص الكالسيوم من البول )

4- هرمون لا يفرز من قشرة الكظر : ( الألدوسترون ، الهرمونات الجنسية ، الكورتيزول ، الدوبامين )

5- النخامية الأمامية تتصل بالوطاء عن طريق: ( عصبي ، دموي ، عصبي ودموي ، مباشرة )

6- الهرمون الذي يحرر من النخامية الخلفية هو : ( FSH ، TRH ، TSH ، ADH )

7- العلاقة بين معدل النمو وتركيز الأوكسين : ( طردية ، عكسية ، إيجابية ، طبيعية )

8- أحد هذه الثنائيات الهرمونية تنظم نسبة الغلوكوز في الدم بشكل متعكس:

( الأنسولين - الجلوكاجون ، الكالسيتونين - الباراثورمون ، الميلاتونين - MSH ، التيرونين - TSH )

9- مادة تنسيق نباتية تعمل على إغلاق المسام خلال الجفاف هي :

( السايبتوكينينات ، الجبريلينات ، حمض الأبسيسيك ، الأوكسينات )

10- تقع المستقبلات النوعية للهرمونات البروتينية والبيبتيدية في :

( الغشاء الهولي ، الهولي ، النواة ، الجسم الكوندي )

ثانياً : 1- اكتب على ورقة إجابتك الأرقام المحددة على الشكل

المجاور مع المسمى المناسب لكل منها. ( 20 درجة )

ثالثاً : أعط تفسيراً علمياً لست مما يأتي: ( 60 درجة )

1- نقص ال ADH يسبب الإصابة بالسكري الكاذب.

2- للكبد دور في نمو الغضاريف والعظام.

3- مستوى الهرمونات ثابت في الدم في الحالة الطبيعية للجسم.

4- تتضخم الغدة الدرقية عند نقص اليود ؟

5- السوق الموضوععة أفقياً تنمو نحو الأعلى .

6- رش أزهار العنب بالأوكسينات يسمح بنمو الثمار بشكل أكبر .

7- وصول الأوكسين خلايا الهدف يخفض من حموضة الجدار الخلوي .

رابعاً : قارن بين كلاً ما يأتي : ( 60 درجة )

- قارن بين كلاً مما يأتي :

أ- بين الغدة الدرقية والغدة النخامية من حيث :

الموقع ، الوزن ، ذكر هرمون تفرزه ؟

ب- بين الهرمونات: ADH ، النورادرينالين ، الألدوسترون

من حيث : الغدة المفرزة ، الطبيعة الكيميائية ، مكان المستقبل

خامساً : انقل الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم

إلى ورقة إجابتك واكتب المفهوم

العلمي المناسب لكل رقم . ( 20 درجة )

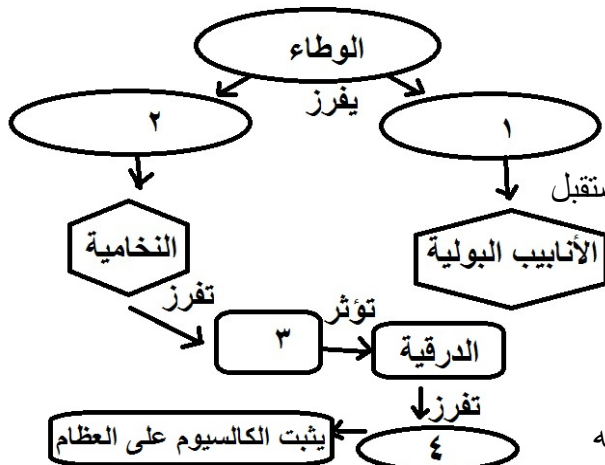
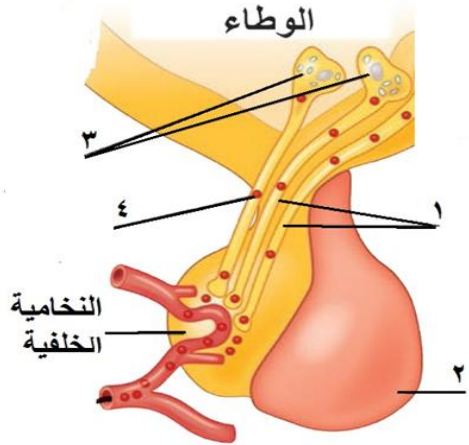
سادساً : انت مهندس زراعي

وجاءك فلاح وطلب منك ما يلي : ( 40 درجة )

معالجة بعض النباتات لا تزهري في بيت بلاستيكي لديه

واخرى لا تنمو لديها جذور عرضية

والمطلوب كيف تعالج كل حالة



## سلم الهرمونات (2)

( مادة علم الأحياء )

الاسم : .....  
المدة : ( 1 ) ساعة  
العلامة : ( 300 ) درجة

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي: ( 100 درجة )

1- الهرمونات المنحلة بالماء تنتقل من الغدد الصم إلى الأنسجة الهدف عن طريق :

( أ- الماء ، ب- مصورة الدم ، ج- الدسم ، د- البروتينات )

2- يتميز التنسيق الهرموني :

( سريع وطويل الأمد ، بطيء وقصير الأمد ، بطيء طويل الأمد ، سريع وقصير الأمد )

3- يؤثر هرمون الكالسيونين على الانابيب البولية :

( زيادة طرح الكالسيوم مع البول ، نقصان طرح الكالسيوم مع البول ،

نقصان امتصاص الكالسيوم من البول ، زيادة امتصاص الكالسيوم من البول )

4- هرمون لا يفرز من قشرة الكظر :

( الألدوسترون ، الهرمونات الجنسية ، الكورتيزول ، الدوبامين )

5- النخامية الأمامية تتصل بالوطاء عن طريق:

( عصبى ، دموى ، عصبى ودموى ، مباشرة )

6- الهرمون الذي يحرر من النخامية الخلفية هو :

( ADH ، TSH ، TRH ، FSH )

7- العلاقة بين معدل النمو وتركيز الأوكسين : ( طردية ، عكسية ، إيجابية ، طبيعية )

8- أحد هذه الثنائيات الهرمونية تنظم نسبة الجلوكوز في الدم بشكل متعكس:

( الأنسولين - الجلوكاجون ، الكالسيونين - الباراثورمون ، الميلاتونين - MSH ، التيرونين - TSH )

9- مادة تنسيق نباتية تعمل على إغلاق المسام خلال الجفاف هي :

( الساييتوكينينات ، الجبريلينات ، حمض الأبسيسيك ، الأوكسينات )

10- تقع المستقبلات النوعية للهرمونات البروتينية والبتيدية في :

( الغشاء الهبولي ، الهبولي ، النواة ، الجسيم الكوندرى )

ثانياً : 1- اكتب على ورقة إجابتك الأرقام المحددة على الشكل المجاور مع المسمى المناسب لكل منها. ( 20 درجة )

1- المحاويز 2- النخامية الأمامية 3- الخلايا العصبية المفرزة في الوطاء

4- الهرمونات العصبية المفرزة من الوطاء

ثالثاً : أعط تفسيراً علمياً لست مما يأتي: ( 60 درجة )

1- نقص ال ADH يسبب الإصابة بالسكري الكاذب.

( لأن معظم الماء الذي يشربه المريض لا يعاد امتصاصه في نهاية الأنابيب البولية ) ( النفرونات )

2- للكبد دور في نمو الغضاريف والعظام.

( لأن الكبد يحرر عوامل النمو ) ( السوماتوميدين ) والتي تحفز بشكل مباشر نمو الغضاريف والعظام .

3- مستوى الهرمونات ثابت في الدم في الحالة الطبيعية للجسم. ( يتم ذلك بواسطة التلقين الراجع السلبي )

4- تتضخم الغدة الدرقية عند نقص اليود ؟

( لأن المادة الغروية المفرزة من الخلايا الظهارية تتجمع في الحويصلات

لعدم وجود اليود فيزداد حجمها ) ( مرض تضخم الغدة الدرقية )

5- السوق الموضوعه أفقياً تنمو نحو الأعلى .

( تتجمع الأوكسينات بتركيز مرتفع في الجزء السفلي للساق بتأثير الجاذبية الأرضية والتراكيز

العالية منشطة نمو في الساق فينمو الجزء السفلي أكثر من العلوي . )

6- رش أزهار العنب بالأوكسينات يسمح بنمو الثمار بشكل أكبر .

( لأنه يزيد طول السلاميات ) ( المسافات بين الأزهار )

7- وصول الأوكسين خلايا الهدف يخفض من حموضة الجدار الخلوي .

( لأن الأوكسين ينشط مضخات البروتونات في الغشاء السيتوبلازمي لخلية الهدف فتضخ البروتونات من السيتوبلازما إلى الجدار الخلوي فينتج انخفاض ( PH ) في الجدار الخلوي . )

## تابع سلم الحاثات ( 2 )

رابعاً : قارن بين كلاً ما يأتي : ( 60 درجة )

- قارن بين كلاً مما يأتي :

أ- بين الغدة الدرقية والغدة النخامية من حيث : الموقع ، الوزن ، ذكر هرمون تفرزه ؟

المقارنة	الموقع	الوزن	هرمون تفرزه
الغدة النخامية	اسفل الدماغ تتعلق بالوطاء	٠,٥ إلى ١ غرام	البرولاكتين أو أي هرمون يفرز من النخامية الأمامية
الغدة الدرقية	أعلى وأمام الرغامى أسفل الحنجرة	٣٤ غرام	التيروكسين أو التيرونين أو الكالسيبتونين

ب- بين الهرمونات : ADH ، النورادرينالين ، الألدوسترون

من حيث : الغدة المفرزة ، الطبيعة الكيميائية ، مكان المستقبل

المقارنة	الغدة المفرزة	الطبيعة الكيميائية	مكان المستقبل
ADH	الوطاء	بروتينية وبيبتيدية	الغشاء الهولي
النورادرينالين	لب الكظر	أمينية	الغشاء الهولي
الألدوسترون	قشر الكظر	ستيروئيدية	الهولي

خامساً : انقل الأرقام المحددة على خارطة المفاهيم إلى ورقة إجابتك واكتب المفهوم

العلمي المناسب لكل رقم . ( 20 درجة )

ADH -1 ، TRH -2 ، TSH -3 ، -4 الدرقية

سادساً : انت مهندس زراعي وجاهك فلاح وطلب منك ما يلي : ( 40 درجة )

معالجة بعض النباتات لا تزهر في بيت بلاستيكي لديه واخرى لا تنمو لديها جذور عرضية  
والمطلوب كيف تعالج كل حالة

من أجل الأزهار إعطائه الجبريلينات

أما حالة عدم نمو الجذور العرضية اعطائه محلول تركيزه مخفف من الأوكسين

مدرس المادة : محمود الحمادي البكار

\*\*\* انتهى السلم للحاثات ( 2 ) \*\*\*