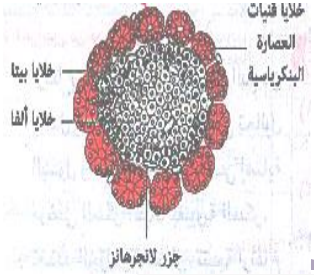
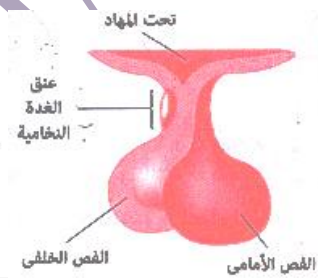
٢٠١٩

سلسلة الوفاء

بوكليت المراجعة النهائية



فى



الأحياء

مراجعة للثانوية العامة

التنسيق الهرمونى

إعداد

أ/ أحمد فتحى

٠١٢٢٧٠٨٨٤٩٠ - ٠١١١٤٠٨٦٢١٩

مراجعة التنسيق الهرمونى

السؤال الأول: تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ـ الهرمون الذى يحث النفرونات على اعادة امتصاص الماء قبل خروجه مع البول يفرز من .....
أ ـ الفص الامامى للغدة النخامية　　ب ـ الفص الخلف للغدة النخامية
جـ قشرة الغدة الكظرية　　د ـ نخاع الغدة الكظرية

٢ـ الهرمون الذى يساعد فى امتصاص الاملاح مثل الصوديوم فى الكليتين .....
أ ـ الباراثورمون　　ب ـ الالدوسترون　　جـ الاندروستيرون　　د ـ المضاد لادرار البول

٣ـ نقص افراز هرمون الثيروكسين فى مرحلة الطفولة يؤدى الى .....
أ ـ قصر الجسم وكبر حجم الرأس　　ب ـ تأخر النضج العقلى
جـ تأخر النضج الجنسى　　د ـ كل ماسبق

٤ـ يطلق على خلايا جزر لانجرهانز بـ .....
أ ـ غدة النشاط　　ب ـ غدة العظام　　جـ منظم السكر　　د ـ غدة الانفعال

٥ـ تنشأ الحالة المعروفة بالقزامة نتيجة .....
أ ـ زيادة هرمون النمو فى الطفولة　　ب ـ نقص هرمون النمو فى الطفولة
ب ـ نقص هرمون النمو أثناء البلوغ　　د ـ نقص هرمون الثروكسين فى الطفولة

٦ـ تعالج حالة التضخم البسيط للغدد الدرقية باضافة ..... للطعام
أ ـ الماغنسيوم　　ب ـ الكالسيوم　　جـ اليود　　د ـ الحديد

٧ـ جفاف الجلد و سقوط الشعر و البدانة أعراض مرض .....
أ ـ التضخم البسيط　　ب ـ التضخم الجحوظى　　جـ الميكسيديما　　د ـ البول السكرى

٨ـ الغدد اللبنية بالثدى تنبة لافراز اللبن بواسطة .....
أ ـ المبيض　　ب ـ الغدة الكظرية　　جـ ـ الغدة الجار درقية　　د ـ الغدة النخامية

٩ـ الهرمون الذي يضاد عمله عمل هرمونات الغدد الجاردرقية هو .....
أ ـ الكالسيتونين　　ب ـ الثيروكسين　　جـ ـ الألدوستيرون　　د ـ الجلوكاجون

١٠ـ أي من الوظائف التالية لا تخص الغدة الدرقية .....
أ ـ تحفز امتصاص السكريات الاحادية　　ب ـ تحافظ على سلامة الشعر
جـ ـ الحفاظ على توازن المعادنبالجسم　　د ـ تقليل نسبة الكالسيوم

١١ـ الغده الصماء التى يطلق عليها غده الإنفعال لانها تعمل فى حالات الطوارىء هى .....
أ ـ الغده النخاميه　　ب ـ الغده الجار درقيه
جـ الغده الكظريه　　د ـ الغده التيموسية

١٢ـ يعمل هرمون الكالسيتونين على .....
أ ـ زيادة نسبة الكالسيوم فى الدم وسحبها من العظام
بـ تقليل نسبة الكالسيوم فى الدم وسحبها من العظام
جـ زيادة نسبة الكالسيوم فى الدم ويمنع امتصاصها من العظام
د ـ تقليل نسبة الكالسيوم فى الدم ويمنع امتصاصها من العظام

١٣ـ من الهرمونات المنشطة للقناة الهضمية .....
أ ـ الكالسيتونين بـ الكورتيكوستيرون جـ الكوليسيستوكينين د ـ الكورتيزون

١٤ـ هرمون .....يسيطر على عمل الغدة الدرقية .
أ ـ FSH بـ ACTH جـ TSH د ـ G H

١٥ـ هرمون..... يتحكم فى عمليات الايض وتصنيع البروتين وترسب البروتين .
أ ـ VH بـ ACTH جـ TSH د ـ G H

١٦ـ الغدة التى تقوم بنتبيه الغدد اللبنية لافراز اللبن بعد الولادة .....
أ ـ المبيض بـ الغدة الكظرية جـ ـ الغدة النخامية د ـ الغدة التيموسية

١٧ـ يفرز هرمون الكورتيزون من.....
أ ـ الغدة الدرقية بـ الغدة التيموسية جـ ـ قشرة الغدة الكظرية د ـ نخاع الغدة الكظرية

١٨ـ الغدة التى تقوم بتنبيه الغدد اللبنية لافراز اللبن بعد الولادة .....
أ ـ المبيض بـ الغدة الكظرية جـ ـ الغدة الجاردرقية د ـ الغدة النخامية

١٩ـ تنشأ الحالة المعروفة بالقماءة نتيجة .....
أ ـ زيادة هرمون الغدة الدرقية بالنشاط اثناء فترة الطفولة
بـ نقص هرمون الغدة الدرقية بعد البلوغ
جـ ـ زيادة هرمون الغدة الدرقية بعد البلوغ
د ـ نقص هرمون الغدة الدرقية بعد البلوغ

٢٠ـ يقوم هرمون الادرينالين بـ .....
أ ـ تنبيه الجسم للقيام بالنشاط اللازم لمواجهة الخطر
بـ تنبيه الكبد لتحويل الجلوكوز الى جليكوجين
جـ ـ اظهار بعض الصفات الجنسية د ـ زيادة مقاومة الجسم للعدوى والميكروبات

٢١ـ تنشا الحالة المعروفة بالبلاهة نتيجة نقص افراز هرمون ..... قبل البلوغ.
أ ـ الثيروكسين بـ النمو جـ ـ الكورتيزون د ـ الباراثرمون

٢٢ـ تتأثر درجة تركيز البول بواسطة هرمون .....
أ ـ ADH بـ الكورتيزون جـ ـ الاستروجين د ـ الكالسيتونين

٢٣ـ من الضرورى توافر عنصر اليود بطعام الانسان لانه .....
أ ـ يساعد على منع تسوس الاسنان ب ـ يحتاجه الجسم لانتاج فيتامين D
جـ ـ يدخل فى عملية تكوين هرمون الثيروكسين د ـ مطهر للامعاء

٢٤ـ يفرز هرمون الكالسيتونين من الغدة .....
أ ـ الدرقية ب ـ النخامية جـ ـ الكظرية د ـ الجاردرقية

٢٥ـ من امثلة الهرمونات المعدنية التى تفرزها قشرة الغدة الكظرية .....
أ ـ الكورتيزون ب ـ الكورتيكوستيرون جـ ـ الالدوستيرون د ـ جميع ماسبق

٢٦ـ الهرمون الذى يساعد فى امتصاص ايونات الصوديوم فى الكليتين هو.....
أ ـ الباراثرمون ب ـ الالدوستيرون جـ ـ الكالسيتونين د ـ الثيروكسين

٢٧ـ الاندروجينات هى هرمونات .....
أ ـ الكورتيزون والكورتيكوستيرون ب ـ الاستروجين والبروجسترون
جـ ـ التستوستيرون والاندروستيرون د ـ الادرينالين والنورادرينالين

٢٨ـ أى من التالى لايخص هرمون الانسولين .....
أ ـ ينتج عن قلة افرازه الاصابة بمرض البول السكرى
ب ـ يتحكم فى مستوى سكر الجلوكوز فى الدم
جـ ـ ينتج من خلايا معينة فى البنكرياس
د ـ ينتج فقط فى الافراد البالغين

٢٩ـ تنشأ الحالة المعروفة (المكسيديما) نتيجة تراكم المواد المخاطية اسفل الجلد من نقص افراز هرمون..... بعد البلوغ
أ ـ الباراثرمون ب ـ الثيروكسين جـ ـ الكالسيتونين د ـ الالدوستيرون

٣٠ـ زيادة افراز هرمون الباراثرمون يؤدى الى ظهور .....
أ ـ لين العظام ب ـ تظخم الكبد والطحال جـ ـ قرحة المعدة د ـ زيادة سكر الدم

٣١ـ جميع ما يلى تأثيرات لهرمون الادرينالين ما عدا.....
أ ـ ارتفاع معدل ضربات القلب ب ـ انخفاض الحركة الدودية للامعاء جـ ـ ارتفاع معدل التنفس د ـ انخفاض مستوى سكر الدم

٣٢ـ الهرمون الذى يستحث انقباض الجدار العضلى للرحم اثناء الولادة تفرزه الغدة ....
أ ـ الكظرية ب ـ البنكرياس جـ ـ النخامية د ـ الدرقية

٣٣ـ أى من الوظائف الاتية لاتخص الغدة الدرقية.....
أ ـ التحكم فى نمو الجسم ب ـ تنظيم عمليات الايض
جـ ـ التحكم فى كمية البول د ـ تنظيم نسبة الكالسيوم فى الدم

٣٤- نقص هرمون الباراثرمون يسبب .....
أ- ارتفاع نسبة الكالسيوم بالدم ب- زيادة ضربات القلب
جـ- حدوث تشنجات عضلية مؤلمة د- هشاشة العظام

٣٥- يعمل هرمون الباراثرمون والكالسيتونين على .....
أ- ارتفاع نسبة الكالسيوم بالدم ب- نقص نسبة الكالسيوم بالعظام
جـ- نقص نسبة الكالسيوم بالدم د- الحفاظ على مستوى الكالسيوم بالدم

٣٦- يمثل الجزء العصبى من الغدة النخامية .....
أ- الفص الامامى فقط ب- الفص الخلفى والجزء المعروف بالقمع من المخ
جـ- الفص الخلفى فقط د- الفص الامامى والاوسط

٣٧- من اشهر الاوكسينات .....
أ- الريلاكسين ب- اندول حمض الخليك جـ- الاستراديول د- الاندروجينات

٣٨- أطلق كلمة الهرمونات .....
أ- ستارلنج ب- كلود برنار جـ- بويسن جنسن د- فنت

٣٩- من الغدد ذات الافراز الخارجى.....
أ- النخامية ب- العرقية جـ- الدرقية د- الكظرية

٤٠- من الغدد ذات الافراز المشترك.....
أ- جار الدرقية ب- البنكرياس جـ- اللعابية د- العرقية

٤١- اعتبر ان السكر المدخر فى الكبد افراز داخلى والصفراء افراز خارجى.....
أ- ستارلنج ب- كلود برنار جـ- بويسن جنسن د- فنت

٤٢- توجد جزر لانجرهانز فى .....
أ- المعدة ب- البنكرياس جـ- الكبد د- الامعاء

٤٣- تظهر حالة القماءة نتيجة .....
أ- نقص افراز الغد الدرقية فى الطفولة
ب- نقص افراز الغدة الدرقية فى البالغين
جـ- زيادة افراز الغد الدرقية فى الطفولة
د- زيادة افراز الغدة الدرقية فى البالغين

٤٤- تفرز الغدة الدرقية .....
أ- الثيروكسين والكالسيتونين ب- الباراثرمون جـ- الثيروكسين د- الأدرينالين

٤٥- الهرمونات السكرية تشمل..... أ- الاستروجين والبروجسترون ب- الاندروستيرون
جـ- الالدوستيرون والتستوستيرون د- الكورتيزون والكورتيكوستيرون

٤٦ـ تفرز خلايا بيتا جزر لانجرهانز هرمون.....
أـ الانسولين بـ الجلوكاجون جـ ـ الادرينالين دـ النور ادرينالين

٤٧ـ استراديول هو هرمون.....
أـ البروجسترون بـ التستوستيرون جـ ـ الاندروستيرون دـ الاستروجين

٤٨ـ يفرز هرمون الجاسترين من .....
أـ الامعاء الدقيقة بـ المعدة جـ ـ المبيض دـ الخصية

٤٩ـ تنشأ الحالة المعروفة بالتضخم الجحوظي نتيجة زيادة إفراز هرمون.....
أـ الثيروكسين بـ النمو جـ ـ الكورتيزون دـ الباراثورمون

٥٠ـ يسبب زيادة إفراز هرمون النمو في البالغين .....
أـ الأكروميجالي بـ العملقة جـ ـ القزامة دـ رفع ضغط الدم

٥١ـ الهرمون الذي يعمل على إعادة امتصاص الماء في النفرونات .....
أـ البرولاكتين بـ المنبة لعضلات الرحم جـ ـ المضاد لإفراز البول دـ TSH

٥٢ـ تفرز خلايا بيتا جزر لانجرهانز هرمون .....
أـ الأنسولين بـ الجلوكاجون جـ ـ الأدرينالين دـ النور أدرينالين

٥٣ـ تشمل الأندوجينات .....
أـ الاسترادايول والبروجسترون بـ الريلاكسين
جـ ـ التستوستيرون والأندروستيرون دـ الاستيروجين والبروجسترون

٥٤ـ الهرمون المسبب لارتخاء الارتفاق العاني عند نهاية فترة الحمل.....
أـ الاندروستيرون بـ استراديول جـ ـ البروجسترون دـ الريلاكسين

٥٥ـ الهرمون الذي ينظم دورة الطمث هو .....
أـ الاندروستيرون بـ الاستراديول جـ ـ البروجسترون دـ الريلاكسين

٥٦ـ الهرمون الذي يعمل على انتظام دورة الحمل هو .....
أـ الاندروستيرون بـ الاستراديول جـ ـ البروجسترون دـ الريلاكسين

٥٧ـ يفرز السكريتين والكوليسيستوكينين من .....
أـ الأمعاء الدقيقة بـ المعدة جـ ـ المبيض دـ الخصية

٥٨ـ تتأثر درجة تركيز البول بواسطة هرمون .....
أـ VH بـ الكورتيزون جـ ـ الألدوستيرون دـ الكالسيتونين

٥٩ـ تحاط الغدة الدرقية بغشاء من نسيج .....
أـ طلائي مركب بـ عضلي جـ ـ ضام دـ طلائي بسيط

٦٠- يزداد افراز هرمون الباراثورمون مع هبوط نسبة ..... في الدم .
أ- الصوديوم ب- البوتاسيوم جـ- الكالسيوم د- جميع ما سبق

٦١- الهرمون الذي يساعد في امتصاص أيونات الصوديوم في الكليتين هو ..... .
أ- الثيروكسين ب- الباراثرمون جـ- الكالسيتونين د- الألدوستيرون

٦٢- عند حالات الخوف الشديد أو الضغط العصبي يزداد..... .
أ- إفراز الكالسيتونين ب- سريان الدم إلى الجلد
جـ- نسبة الجلوكوز بالدم د- إفراز الأنسولين

٦٣- قد يلجأ الطبيب أثناء الأزمة القلبية (بطء الانقباض) إلى الحقن بهرمون .....
أ- الثيروكسين ب- الأنسولين جـ- الباراثورمون د- الأدرينالين

٦٤- كل مما يأتي من إفرازات البنكرياسية داخل القنوات عدا .....
أ- الليبيز ب- الأميليز جـ- الجلوكاجون د- بيكربونات الصوديوم

٦٥- يفرز المبيض كل الهرمونات التالية ما عدا ..... .
أ- FSH ب- الريلاكسين جـ- البروجسترون د- الاستيروجين

٦٦- الهرمون الذي يحافظ على سلامة الجلد والشعر يفرز من الغدة ..... .
أ- النخامية ب- الدرقية جـ- جارات الدرقية د- الكظرية

٦٧- يدخل عنصر اليود فى تكوين هرمون .....
أ- الباراثرمون ب- الثيروكسين جـ- الكالسيتونين د- الادرينالين

٦٨- الهرمون الذى يؤدى نقص افرازه إلى حدوث الطمث هو .....
أ- البروجيستيرون ب- الثيروكسين جـ- الكالسيتونين د- الاستروجين

٦٩- الهرمون الذى يزداد إفرازه عند الولادة هو .....
أ- الأوكسيتوسين ب- الثيروكسين جـ- الكالسيتونين د- الاستروجين

٧٠- الهرمون الذى يزداد إفرازه بعد الولادة هو .....
أ- الأوكسيتوسين ب- الثيروكسين جـ- الكالسيتونين د- البرولاكتين

٧١- الهرمون الذى يؤثر على عظام الحوض فى امرأة حامل .....
أ- الريلاكسين ب- الباراثرمون جـ- الكالسيتونين د- كل ما سبق

٧٢- الهرمون الذى يؤثر فى عمل الكليتين بشكل مباشر هو .....
أ- ADH ب- TSH جـ- FSH د- LH

٧٣- الهرمون الذى يؤثر فى عمل الكليتين بشكل غير مباشر هو .....
أ- ADH ب- TSH جـ- FSH د- ACTH

٧٠- الهرمون الذى يؤثر على الإرتفاق العانى فى امرأة حامل هو .....
أ- الريلاكسين ب- الباراثرمون جـ- الكالسيتونين د- كل ما سبق

السؤال الثانى : أكتب المفهوم العلمى الدالة عليه العبارات الآتية:

١- خلايا مفككة توجد فى البنكرياس مسئولة عن افراز هرمونات تنظم نسبة السكر فى الدم.
٢- هرمون تفرزه الغدد الجاردرقية تعتمد كميته المفرزة على نسبة الكالسيوم في الدم .
٣- هرمون يزيد افرازه بالجسم فى حالات الخوف ومواجهة الخطر.
٤- هرمون في حالة نقصه يسبب سرعة الانفعال والغضب والثورة لأقل سبب وحدوث تشنجات عضلية مؤلمة.
٥- عنصر معدني نقص نسبته في الدم تسبب سرعة الانفعال والغضب والثورة لأقل سبب .
٦- هرمونا الطوارئ اللذان يفرزان في حالات الخوف والغضب والإثارة والقتال ويعملان على زيادة نسبة السكر في الدم نتيجة تحلل الجليكوجين المخزن في الكبد إلى جلوكوز.
٧- خلايا في نسيج البنكرياس تفرز هرمون الجلوكاجون .
٨- هرمون يعمل عكس هرمون الأنسولين وذلك برفع تركيز الجلوكوز في الدم .
٩- هرمون يؤدي نقصه في الدم الى الإصابة بمرض البول السكري .
١٠- هرمون يفرز من الجسم الأصفر والمشيمة والرحم ويسبب ارتخاء الارتفاق العاني عند نهاية فترة الحمل لتسهيل عملية الولادة .
١١- هرمون يفرز من المعدة ويعمل على تنشطيها لإفراز عصارتها وإنزيماتها الهاضمة .
١٢- هرمونان يفرزان من الأمعاء الدقيقة يعملان على تنشيط إفراز الإنزيمات الهاضمة .
١٣- هرمون إذا زاد إفرازه في الدم يُصاب الإنسان بهشاشة العظام
١٤- غدة حويصلية تميل إلى اللون الأحمر ومحاطة بغشاء من نسيج ضام وتتكون من فصين بينهما برزخ .
١٥- هرمون يؤثر على نمو وتطور القوى العقلية والبدنية ويدخل في تركيبه عنصر اليود
١٦- مرض ينتج عن إفراط في إفراز هرمونات الغدة الدرقية بشكل غير طبيعي .
١٧- مرض ينشأ بسبب نقص إفراز الغدة الدرقية في مرحلة الطفولة .
١٨- مرض ينشأ بسبب نقص إفراز الغدة الدرقية في البالغين
١٩- مواد تتحكم في موعد تفتح الأزهار وتساقط الأوراق ونضج الثمار وتساقطها .
٢٠- سيدة الغدد أو المايسترو الذي يتحكم في جهاز الغدد الصماء بأكمله .
٢١- هرمون يتحكم في عمليات الأيض وخاصة تصنيع البروتين وبذلك يتحكم في نمو الجسم.
٢٢- حالة مرضية يتم فيها تجديد نمو الأجزاء البعيدة في العظام الطويلة كالأيدي والأقدام في البالغين .
٢٣- هرمون يؤثر فى عمل الكليتين بشكل غير مباشر .

٢٤ـ هرمون يفرز من الغدة النخامية ويعمل على تنبيه قشرة الغدة الكظرية .
٢٥ـ هرمون يفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية ويعمل على تنبيه الغدة الدرقية .
٢٦ـ هرمون يفرز من الفص الأمامي للغدة النخامية ويعمل على تنبيه الغدد اللبنية بالثدي .
٢٧ـ الهرمون الذي يعمل على تقليل كمية البول عن طريق إعادة امتصاص الماء في أنابيب النفرونات كما يعمل على رفع ضغط الدم .
٢٨ـ هرمون له أثر مشجع في اندفاع ونزول الحليب من الغدد اللبنية استجابة لعملية الرضاعة
٢٩ـ هرمون يؤدي نقصه في الطفولة إلى حالة القزامة وزيادته تسبب العملقة
٣٠ـ مجموعات من البروتينات التنظيمية تتكون في غدد عديمة القناة وتدخل مباشرة إلى الدم.
٣١ـ غدد لها إفرازين أحدهما يمر من خلال قناة والآخر يصب في الدم مباشرة .
٣٢ـ غدة تفرز هرمون ينظم إدرار البول .
٣٣ـ هرمون يقلل نسبة الكالسيوم في الدم ويمنع امتصاصه من العظام .
٣٤ـ هرمونات تنظم أيض المواد النشوية بالجسم .
٣٥ـ خلايا في البنكرياس كثيرة العدد تفرز هرمون الأنسولين .
٣٦ـ هرمون يعاكس عمل هرمون الأنسولين ويفرز من جزر لانجرهانز .
٣٧ـ هرمونات جنسية أنثوية يفرزها المبيض .
٣٨ـ هرمون يفرز من الجسم الأصفر والمشيمة ويعمل على انتظام دورة الحمل .
٣٩ـ هرمون يعمل على ظهور الخصائص الجنسية في الأنثى وتنظيم الطمث .
٤٠ـ منطقة بالمخ تحوي خلايا عصبية مفرزة لهرمونات الجزء العصبي للغدة النخامية .
٤١ـ هرمون يستخدمه الأطباء للاسراع في عمليات الولادة .
٤٢ـ هرمون يحفز امتصاص السكريات الأحادية من القناة الهضمية .
٤٣ـ غدة يؤدي زيادة إفرازها إلى تهيج عصبي .
٤٤ـ هرمون يسبب نقصه سرعة الانفعال والغضب .
٤٥ـ هرمون يؤدي نقص إفرازه إلى هبوط عام في النشاط الحيوي وانخفاض في درجة الحرارة .
٤٦ـ هرمون يسبب نقصه تشنجات عضلية مؤلمة .
٤٧ـ هرمون يشجع على الهدم والبناء ونقصه يسبب العطش .
٤٨ـ مرض ينشأ بسبب نقص هرمون ويتميز بإخراج كميات كبيرة من الماء .
٤٩ـ هرمون يفرز من حويصلات جراف بالمبيض .
٥٠ـ هرمون يفرز من المعدة لينشط إفراز عصارتها .

السؤال الثالث : علل لكل مما يأتى (فسر كل مما يأتى) :

١- تعتبر الغدة النخامية رئيسة الغدد الصماء فى جسم الانسان .

٢- يهيئ إفراز الادرينالين مواجهة حالة الخطر والانفعال و الهجوم أثناء الغضب .

٣- شعور مرضى السكر دائما بالعطش .

٤- تستخدم خلاصة الفص الخلفى للغدة النخامية فى الولادات المتعسرة .

٥- تصبح عظام بعض الأفراد هشة سهلة الكسر و الإلتواء .

٦- حدوث العملقة في الأطفال .

٧- تعمل المشيمة فى الإنسان كغدة صماء .

٨- حدوث انقباضات (الطلق) لعضلات الرحم في أثناء الولادة .

٩- إصابة بعض الأفراد بالتضخم الجحوظي.

١٠- زيادة إفراز هرمون الباراثورمون يجعل العظام هشة ومعرضة للكسر.

١١- ظهور علامات الذكورة على بعض الإناث البالغة.

١٢- للغدة النخامية دور فى تقليل كمية البول .

١٣- يتم التخلص من الحشائش الضارة برشها بالاوكسينات .

١٤- تفرز الهرمونات بكميات محددة .

١٥ـ تعمل حويصلة جراف كغدة صماء مؤقتة .

١٦ـ يعمل هرمون الفازوبروشين (الفازوبروسين) على تقليل كمية البول .

١٧ـ عدم تحمل الشخص الذي يعاني من نقص هرمونات الغدة الدرقية انخفاض درجة حرارة الجو مقارنة بالشخص العادي.

١٨ـ الافراز الزائد من هرمون الثيروكسين يؤدى الى النقصان فى الوزن .

١٩ـ يقوم الأنسولين بدورين مختلفين لتحقيق وظيفة واحدة .

٢٠ـ يعتبر الفص الامامى للغدة النخامية فى الانسان أهم من فصها الخلفى.

٢١ـ للغدة النخامية دور هام في النضج الجنسي للأفراد .

٢٢ـ يسمى الفص الخلفي من الغدة النخامية بالجزء العصبي .

٢٣ـ لبعض الهرمونات تأثير مباشر وغير مباشر على الكلية .

٢٤ـ يؤثر الجزء العصبي من الغدة النخامية تأثيراً مباشراً على الجهاز البولي .

٢٥ـ تؤثر الأوكسينات على إتمام عملية التكاثر فى النبات .

٢٦ـ تسمية الغدة الدرقية بغدة النشاط والطاقة .

٢٧ـ حدوث الأكروميجالي عند بعض الأفراد .

٢٨ـ للغدة الدرقية أهمية كبرى في حياة الإنسان .

٢٩ـ بعض الشركات تضيف اليود إلى ملح الطعام .

٣٠ـ قد يلجأ بعض الأطباء إلى استئصال جزء من الغدة الدرقية .

٣١ـ الإفراط في إفراز هرمونات الغدة الدرقية يسبب نقص في وزن الجسم .

٣٢ـ المصاب بالميكسوديما لا يتحمل البرودة .

٣٣ـ صعوبة مشاهدة الغدد جارات الدرقية أحياناً .

٣٤ـ تسمى الغدد جارات الدرقية بغدد العظام .

٣٥ـ زيادة إفراز هرمون الباراثرمون يجعل العظام هشة ومعرضة للكسر .

٣٦ـ تعتمد كمية البارثورمون المفرزة على نسبة الكالسيوم في الدم .

٣٧ـ يتكامل دور هرمون البارثورمون مع دور هرمون الكالسيتونين .

٣٨ـ ظهور صفات وعوارض الرجولة في النساء أحياناً .

٣٩ـ يقوم الأنسولين بدورين مختلفين لتحقيق وظيفة واحدة .

٤٠ـ يلعب هرمون الألدوستيرون دوراً مهماً في الحفاظ على توازن المعادن والسيال العصبى.

٤١ـ يتشابه دور قشرة الغدة الكظرية في بعض الحالات مع الدور الذي تلعبه الغدد التناسلية .

٤٢ـ ينصح بحقنة أدرينالين في بعض الحالات الحرجة (إنخفاض ضغط الدم) .

٤٣ـ شحوب لون الوجه في بعض حالات الخوف الشديد .

٤٤ـ يزداد إفراز هرمون الجلوكاجون أثناء الجوع .

٤٥ـ تسمى جزر لانجرهانز بالغدة منظمة السكر .

٤٦ـ يعاني مريض البول السكري من تعدد التبول والعطش .

٤٧ـ يحقن مرض البول السكري بهرمون الأنسولين في الدم ولا يتعاطي عن طريق الفم .

٤٨ـ يفرز الريلاكسين عند نهاية فترة الحمل .

٤٩ـ لهرمون البروجسترون أهمية كبرى عند الأنثى الحامل .

٥٠ـ لهرمون الأستيروجين أهمية كبرى عند أنثى الإنسان البالغة .

٥١ـ تتأثر الغدد الثديية فى أنثى الإنسان بالعديد من الهرمونات .

٥٢ـ تلعب بعض الهرمونات دوراً هاماً فى عملية الأيض داخل جسم الإنسان .

٥٣ـ تلعب الخلايا البينية دوراً هاماً فى ظهور الصفات الجنسية الثانوية على الذكور .

٥٤ـ للهرمونات دوراً هاماً في عملية الهضم .

٥٥ـ يعتبر الجسم الأصفر غدة صماء مؤقتة .

٥٦ـ يمكن إعتبار الغشاء المبطن للقناة الهضمية غدة مختلطة .

٥٧ـ بعض الغدد المختلفة تفرز هرمون واحد .

٥٨ـ تؤثر بعض الهرمونات فى أكثر من نوع من الخلايا أى أنها غير متخصصة .

السؤال الرابع : ماذا يحدث فى الحالات الاتية :

١ـ نقص هرمون النمو فى الطفولة.

٢ـ نقص افراز الغدة الدرقية فى الطفولة.

٣ـ نقص هرمون البارثورمون .

٤ـ عدم افراز الغدة النخامية لهرمون (L H) بجسم الانثى.

٥ـ حقن امراة حامل فى شهرها الخامس بخلاصة الفص الخلفى للغدة النخامية .

٦ـ حقن امراة بالغة بهرمون التستوستيرون .

٧ـ غياب هرمون التستوستيرون فى مرحلة الطفولة.

٨ـ تعرض الانسان لحالات الخوف والفزع .

٩ـ حقن شخص بالهرمون القابض للاوعية الدموية .

١٠ـ زيادة افراز هرمون النمو عند البالغين .

١١ـ نقص افراز هرمون النمو فى مرحلة الطفولة.

١٢ـ زيادة افراز هرمون النمو فى مرحلة الطفولة.

١٣ـ زيادة افراز الغدة جار الدرقية.

١٤ـ الافراط فى افراز هرمونات الغدة الدرقية.

أ/ أحمد فتحى

١٥ـ نقص افراز الغدة الدرقية فى سن الطفولة .

١٦ـ نقص افراز الغدة الدرقية فى البالغين.

١٧ـ نقص افراز الغدة جار الدرقية.

١٨ـ حقن أنثى فى مرحلة الطفولة بهرمون التستوستيرون .

١٩ـ غياب هرمون التستوستيرون فى مرحلة الطفولة.

٢٠ـ حقن شخص بالهرمون القابض للاوعية الدموية.

٢١ـ تلف خلايا بيتا في البنكرياس .

٢٢ـ نقص اليود المستمر في الغذاء .

٢٣ـ إزالة الفص الخلفى من الغدة النخامية فى إمراة حامل .

٢٤ـ نقص إفراز هرمون الكالسيتونين فى شخص ما .

٢٥ـ نقص إفراز الغدة الجار درقية في سن الطفولة .

٢٦ـ زيادة إفراز الغدد جار الدرقية .

٢٧ـحدوث خلل بين توازن هرمونات قشرة الغدة الكظرية والهرمونات الجنسية من المناسل .

٢٨ـحدوث تورمات في قشرة الغدة الكظرية .

٢٩ـ زيادة إفراز خلايا بيتا جزر لانجرهانز عن معدلها الطبيعي .

٣٠- اختفاء الخلايا البينية من الخصية .

٣١- غياب هرمون التستوستيرون في الطفل الذكر .

٣٢- نقص إفراز هرمون الريلاكسين عند الولادة .

٣٣- نقص إفراز هرمونى FSH و LH من الغدة النخامية فى شخص ما .

٣٤- إصابة شخص بالتضخم الجحوظى .

٣٥- تحلل الجسم الأصفر فى نهاية الشهر الثالث من الحمل فى أنثى الإنسان .

٣٦- تحلل الجسم الأصفر فى الشهر الخامس من الحمل فى أنثى الإنسان .

٣٧- نقص إفراز هرمون الأنسولين فى شخص ما .

٣٨- زيادة إفراز هرمون الكالسيتونين فى شخص ما .

٣٩- غياب خلايا ألفا جزر لانجرهانز من البنكرياس .

٤٠- عدم وجود القمم والبراعم النامية فى النبات .

٤١- نقص إفراز هرمون LH لذكر انسان بالغ .

٤٢- نقص إفراز هرمون التستوستيرون من ذكر إنسان قبل البلوغ .

٤٣- نقص إفراز هرمون الكالسيتونين فى جسم الإنسان .

٤٤- إفراز كميات غير كافية من هرمون الأنسولين بجسم الإنسان .

السؤال الخامس : صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

١ـ تفرز الغدة الكظرية الكورتيزول والكورتيكوستيرون اللذان ينظمان أيض المواد البروتينية بالجسم .

٢ـ تفرز الغدة جار الدرقية الباراثورمون الذي ينظم نسبة الصوديوم في الدم .

٣ـ تفرز الهرمونات بكميات قليلة تقدر بالسنتميتر المكعب .

٤ـ تفرز الغدة الدرقية هرموني الكورتيزون والبرولاكتين .

٥ـ يدخل اليود في تركيب هرمون الكالسيتونين .

٦ـ يعتمد إفراز هرمون الباراثورمون على نسبة البوتاسيوم في الدم .

٧ـ تفرز الجلوكاجون من خلايا جاما في جزر لانجرهانز .

٨ـ تسمى الهرمونات الجنسية الذكرية باسم الاستروجينات .

٩ـ تسمى الهرمونات الجنسية الأنثوية باسم الأندروسيترون

السؤال السادس : أجب عما يلى :

١ـ " اصيب صديق لك بمرض فى الغدة الدرقية ادى الى زيادة افراز الثيروكسين ، وفى نفس الوقت اصيب جار لك بمرض ادى الى نقص افراز الثيروكسين "
كيف يكنك التمييز بينهما ؟

٢ـ " يؤدى تضخم الغدة الدرقية الى ظهور اعراض مرضية واضحة تختلف باختلاف نشاط الغدة والمرحلة التى يحدث فيها التضخم" .....اشرح هذه العبارة ؟

السؤال السابع : ما العلاقة بين كل اثنين مما يأتي :

١ـ الألدوستيرون وتنظيم التوازن الملحي .

٢ـ خلايا بيتا وكثرة مرات التبول والعطش .

٣ـ هرمون LH وهرمون التستوستيرون .

٤ـ هرمون FSH وهرمون الأستروجين .

السؤال الثامن : قارن بين كل مما يأتى :

١ـ التضخم البسيط والتضخم الجحوظى.

٢ـ الغدد الصماء والغدد القنوية والغدد المشتركة.

٣ـ هرمون النمو وهرمون الثيروكسين وهرمون الادرينالين .

٤ـ تأثير الانسولين والادرينالين على نسبة السكر فى الدم.

٥ـ فوائد هرمون الانسولين وفوائد هرمون الباراثرمون.

٦ـ الانسولين والجلوكاجون .

٧ـ هرمونات القشرة وهرمونات النخاع المفرزة من الغدة الكظرية.

٨ـ القماءة والقزامة .

٩ـ الهرمونات الحيوانية والهرمونات النباتية .

١٠ـ الهرمونات البروتينية والهرمونات الإسترويدية .

أ/أحمد فتحى

السؤال التاسع :أسئلة متنوعة :

١ـ تخير من العمود (ب) ما يناسب العبارات فى العمود (أ):

١ـ

العمود (أ)	العمود (ب)
١ـ L.H ٢ـ T.S.H ٣ـ F.S.H ٤ـ الالدوسيترون ٥ـ السكيرتين ٦ـ البرولاكتين	أـ مسئول عن تكوين وافراز الخلايا البينية فى الخصية. بـ يساعد على تكوين الانيبيبات و الحيوانات المنوية فى الخصية. جـ يعمل على إفراز اللبن فى الثديين وإفراز هرمون البروجسترون فى الجسم الأصفر . دـ ينبه الغدة الدرقية لإفراز هرموناتها . صـ ينبه الأمعاء الدقيقه حتى يتم إفراز العصاره المعوية. عـ يعمل على رفع ضغط الدم . هـ يساعد على الحفاظ على توازن المعادن بالجسم.

٢ـ

العمود (أ)	العمود (ب)
١ـ كلودبرنار ٢ـ ستارلنج ٣ـ بويسن جنسن ٤ـ لانجرهانز	أـ أول من اكتشف خلايا ألفا و بيتا بالبنكرياس. بـ أول من اشار إلى الهرمونات النباتية و استطاع بها تفسير الانتحاء. جـ أول من اثبت ان العصارة البنكرياسية تفرز رغم قطع الاتصال العصبى بالبنكرياس. دـ أفاد بان الكبد له إفرازين خارجى الصفراء و داخلى الجليكوجين.

٣ـ

العمود (أ)	العمود (ب)
١ـ يفرز هرمون الادرينالين من ٢ـ يفرز هرمون الانسولين من ٣ـ يفرز هرمون الثيروكسين من ٤ـ يفرز هرمون النمو من ٥ـ يفرز أندول حمض الخليك من ٦ـ يفرز هرمون الاستراديول من	أـ الغدة الدرقية. بـ قشرة الغدة الكظرية . جـ الغدة الجاردرقية . دـ الغدة النخامية . هـ ـ نخاع الغدة الكظرية . وـ البنكرياس . ىـ القمم النامية . لـ حويصلة جراف فى المبيض .

٤ـ

العمود (أ)	العمود (ب)
أ ـ الكورتيكوستيرون	١ـ يحول الجليكوجين المخزن بالكبد الى جلوكوز
ب ـ الريلاكسين	٢ـ يفرز من الامعاء الدقيقة
ج ـ الالدوستيرون	٣ـ مسئول عن نمو البروستاتا والحويصلات المنوية
د ـ الكالسيتونين	٤ـ تنظيم ايض النشويات بالجسم
هـ ـ الجلوكاجون	٥ـ يعمل على رفع ضغط الدم
و ـ الكوليسيستوكينين	٦ـ يعمل على توازن الاملاح فى الجسم
	٧ـ يقلل من نسبة الكالسيوم فى الدم
	٨ـ يسبب ارتخاء الارتفاق العانى عند الولادة

٥ـ

العمود (أ)	العمود (ب)
أ ـ تعرف الغدة الدرقية	١ـ بغدة الانفعال
ب ـ تعرف غدة البنكرياس	٢ـ برئيسة الغدد
ج ـ تعرف الغدة الجاردرقية	٣ـ بغدة العظام
د ـ تعرف الغدة الكظرية	٤ـ بغدة النشاط
	٥ـ بالغدة منظمة السكر
	٦ـ بغدة التناسل

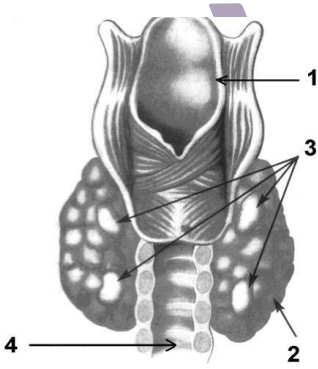
٦ـ

العمود (أ)	العمود (ب)
١ـ العملقة	أ ـ بسبب نقص هرمون النمو في مرحلة الطفولة .
٢ـ التضخم الجحوظي	ب ـ بسبب زيادة هرمون النمو في مرحلة الطفولة .
٣ـ زيادة الكالسيوم في الدم	ج ـ بسبب نقص إفراز الغدة الدرقية عند البالغين .
٤ـ القماءة	ح ـ بسبب نقص خلايا بيتا فى البنكرياس .
٥ـ الميكسوديما	خ ـ بسبب نقص نسبة الكالسيوم فى الدم .
٦ـ القزامة	د ـ بسبب نقص إفراز الغدة الدرقية في مرحلة الطفولة .
٧ـ الأكروميجالي	ذ ـ أندول أو نافثول حمض الخليك .
٨ـ البول السكرى	ر ـ بسبب زيادة هرمون النمو عند البالغين .
٩ـ أشهر الأوكسينات	ز ـ بسبب زيادة هرمون الباراثورمون .
١٠ـ الثورة والغضب لأقل الأسباب	هـ ـ بسبب زيادة إفراز الغدة الدرقية .
	و ـ بسبب زيادة إفراز هرمون الريلاكسين .

٢ـ أذكر أمثلة تدل على كل مما يأتى :

١ـ هرمون يعمل فى مكان إفرازه .
٢ـ هرمون يؤثر فى خلايا مختلفة .
٣ـ هرمون له دور هام فى عملية الأيض بنوعيه (الهدم والبناء) .
٤ـ هرمونات مختلفة تزيد من ضربات القلب .
٥ـ ثلاثة هرمونات تعمل على الكلية .
٦ـ أكثر من هرمون يعمل على نوع واحد من الخلايا .
٧ـ هرمونات تسبب زيادة نسبة السكر فى الدم .
٨ـ هرمونان يؤثران فى عمل الكليتين بشكل مباشر .
٩ـ هرمون يؤثر فى عمل الكليتين بشكل غير مباشر .
١٠ـ غدد مختلفة تفرز نف الهرمون .
١١ـ هرمونات ترفع ضغط الدم .
١٢ـ هرمونات تؤثر فى عملية التمثيل الغذائى .
١٣ـ هرمونان يحفزان إمتصاص السكريات الأحادية .
١٤ـ هرمونات تؤثر على نقل السيال العصبى .

٣ـ مستعينا بالشكل المقابل ، أجب عما يأتي:

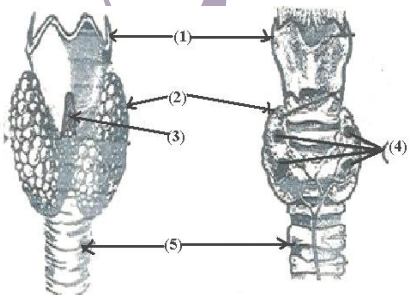


١ـ اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ : ٤ ؟

٢ـ ما وظيفة التركيب رقم ٣ ؟

٣ـ ما وظيفة التركيب رقم ٢ وما أثر نقص إفرازه في سن الطفولة ؟

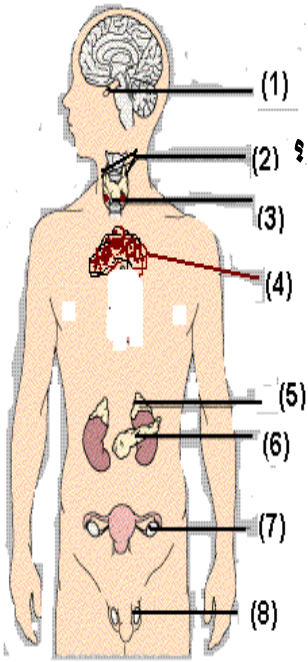
٤ـ افحص الشكل المقابل ، ثم أجب عما يلى :



١ـ اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٥ ؟

٢ـ اذكر أعراض زيادة ونقص افرازات الجزء رقم ٢ و الجزء رقم ٤ ؟

٥ـ أنظر إلى الشكل التالى ، ثم أجب عن الأسئلة الآتية :



١ـ اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٨ ؟

٢ـ اكتب أسماء الغدد الصماء الموضحة وبين موقع كلا منها ؟

٣ـ من هى سيدة الغدد ولماذا ؟

٤ـ ما هى الغدة التى توجد في الأطفال فقط ؟

٥ـ ما هى الغدة التى يستطيع أن يعيش بدونها الإنسان ؟

٦ـ ما هى الغدة التى تفرز هرمونات استرويدات ؟

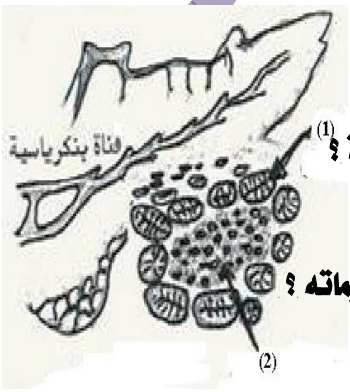
٧ـ ما هى الغدة المشتركة ؟ ولماذا ؟

٨ـ ما هى الغدة التى يسبب نقص افرازها في مرحلة الطفولة مرض القماءة ؟

٩ـ ماهى الغدة تسبب افرازاتها انقباض عضلات الرحم في أثناء الولادة ؟

١٠ـ ما هى الغدد التى تشترك في ايض السكريات (النشويات) ؟

٦ـ أنظر إلى الشكل المقابل ، ثم أجب عما يلى :

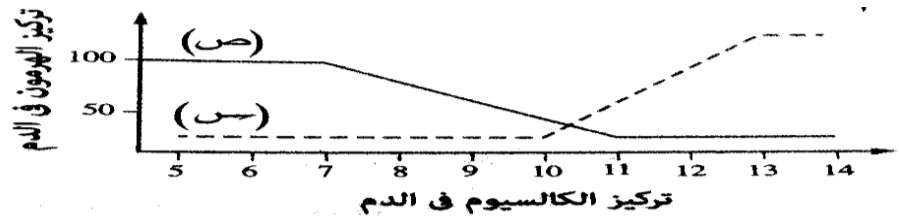


١ـ اكتب أسماء الأجزاء المرقمة من ١ إلى ٢ ؟

٢ـ قارن بين التركيب ١ ،٢ من حيث الإفراز ، والوظيفة ؟

٣ـ ما الهرمونات التى تنبه هذا الشكل على إفراز إنزيماته ؟

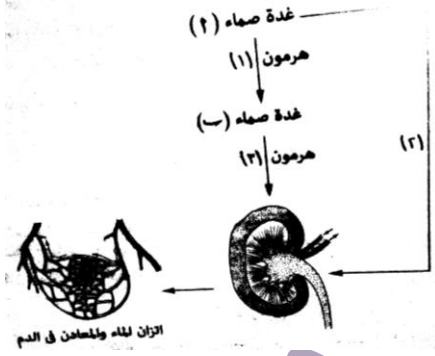
٧ـ أنظر إلى الشكل التالى ، ثم أجب عما يلى : أكتب اسم الهرمونين س ، ص مع التفسير:



٨ـ ادرس الشكل المقابل ، ثم أجب :

١ـ أذكر أسماء الغدد (أ) و (ب) ؟

٢ـ أذكر أسماء الهرمونات (١) و (٢) و (٣) ؟



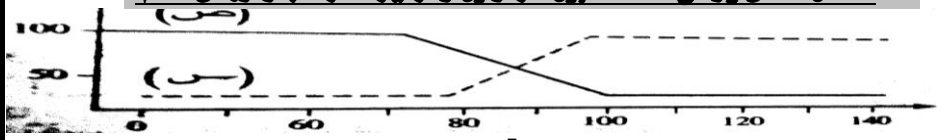
٩ـ ادرس الشكل التالى ، ثم أجب :

١ـ أذكر اسم الغدة ؟ وأين تقع فى الجسم ؟

٢ـ أذكر دور هرمون الأدرينالين ؟ وما التغيرات التى تطرأ على الجسم عند إفرازه ؟

٣ـ أذكر أهمية الوعاء الدموى الملاصق للغدة ؟

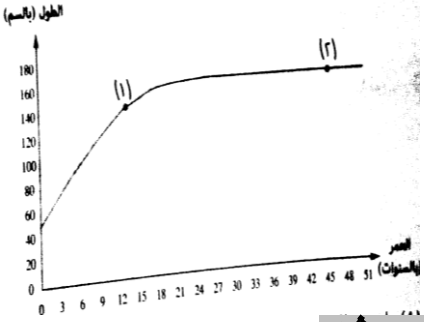
١٠ـ الشكل التالى يوضح العلاقة بين هرمونين وتركيز سكر الجلوكوز فى الدم :



أكتب اسم الهرمونين (س) و (ص) مبيناً مكان إفرازهما ، وكيفية عمل كل منهما ؟

١١ـ الشكل التالى يوضح منحنى نمو إحدى الإناث منذ الميلاد وحتى ٥٠ سنة :

١ـ ما سبب الإرتفاع الشديد لمنحنى النمو قبل سن ١٢ سنة ؟



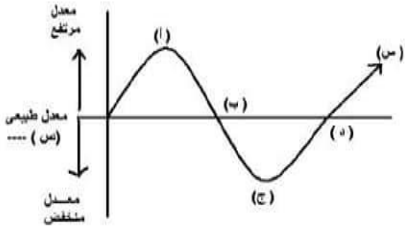
٢ـ أذكر أسماء الهرمونات التى يبدأ إفرازها عند النقطة (١) وينتهى عند النقطة (٢) ؟

٣ـ ما أثر النقص الحاد فى إفراز هرمون الثيروكسين عن النقطة (١) ؟

١٠ـ الشكل التالى لمنحنى يوضح التغيرات المحتمل حدوثها :

أـ بمعدل السكر بدم الإنسان ، أجب عن الأسئلة الآتية :

١ـ ما سبب إرتفاع نسبة السكر إلى النقطة (أ) ؟



٢ـ حدد اسم الهرمون الذى يعدل المنحنى من الوضع (أ) إلى الوضع (ب) وكيفية عمله ؟

٣ـ ما سبب إنخفاض نسبة السكر للنقطة (ج)؟

٤ـ حدد اسم الهرمون الذى يعدل المنحنى من الوضع (ج) إلى الوضع (د) وكيفية عمله ؟

٥ـ ما الهرمون الذى يزيد نسبة السكر فى الدم للوضع (س) وماهى ظروف عمله ؟

بـ إذا كان هذا المنحنى يمثل معدلات نسبة الكالسيوم فى الدم ، أجب عن الأسئلة الآتية:

١ـ ما سبب إرتفاع نسبة الكالسيوم حتى النقطة (أ) ؟

٢ـ حدد اسم الهرمون الذى يعدل المنحنى من الوضع (أ) إلى الوضع (ب) ومفرز الهرمون؟

٤ـ حدد اسم الهرمون الذى يعدل المنحنى من الوضع (ج) إلى الوضع (د) ومفرز الهرمون ؟

مع تمنياتى بالنجاح والتفوق ..... أ /أحمد فتحى