الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

العلوم الحيدرية علم الأحياء – نظام حديث دورة (٢٠٢٠) (الدرس ٢+٣ غدد) ٢٠٢٠/٤/٤

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة لكل ممايلي :

١	أحد الأعراض التالية ليست من أعراض الإصابة بمرض غريفز:							
أ	نقصان الوزن	ب	جحوظ العينين	ج	أ+ب	د	زيادة الوزن	
٢	أحد الأعراض التالية لا يعد صحيحاً لنقص افراز الدرقية عند البالغ:							
أ	زيادة الوزن	ب	الخمول	ج	حساسية مفرطة اتجاه البرد	د	تخلف عقلي	
٣	أحد الأعراض التالية لايعد صحيحاً لنقص افراز الدرقية عند الأطفال:							
أ	تخلف عقلي	ب	قماءة بالشكل	ج	تأخر بالنمو العقلي و الجسدي	د	جحوظ العينين	
٤	أحد الكائنات التالية يعد المصدر الأساسي لليود المضاف لملح الطعام:							
أ	الكائنات البحرية	ب	الفيلة	ج	الحيتان	د	جميع ما سبق غلط	
٥	أحد الثنائيات التالية يعد عمله متعاكس بتنظيم مستوى الكالسيوم بالدم:							
أ	PTH-GH	ب	PTH-TSH	ج	PTH-CT	د	ب+ج	
٦	أحد الثنائيات التالية يعد عملا متعاكس :							
أ	ACTH-PTH	ب	الميلاتونين-MSH	ج	أ+ب	د	GH-PTH	
٧	إحدى هذه الهرمونات لها دور في تنظيم الدورات التكاثرية لبعض الحيوانات بوجود فصول تكاثر محددة							
أ	الغدة العرقية	ب	الهنكرياس	ج	أ+ب	د	الغدة اللعابية	
٨	أحد هذه الهرمونات يدخل اليود في تركيبها:							
أ	التيرونين	ب	التيروكسين	ج	أ+ب	د	الميلاتونين	
٩	تنشيط التفاعلات الإستقلابية بوساطة التيروكسين والتيرونين يتطلب:							
أ	زيادة انتاج الأنظيمات الاستقلابية	ب	زيادة انتاج ATP	ج	أ+ب	د	زيادة حجم العضلات	
١٠	أحد الترتيبات التالية يعتبر صحيح لتسلسل عمل الهرمونات ذات المستقبلات الغشائية:							
أ	رسول أول – رسول ثان – بروتينG.	ب	رسول أول - بروتين G - رسول ثان.	ج	بروتينG – رسول أول- رسول ثان	د	رسول ثان - بروتينG - رسول أول	
١١	أحد هذه الثنائيات الهرمونية لا تعمل بشكل متعاكس:							
أ	الأنسولين - الجلوكاجون	ب	الكالسيتونين- الباراثورمون	ج	MSH-الميلاتونين	د	ACTH-GH	
١٢	يتم المحافظة على الحد الفيزيولوجي للهرمون في الدم بواسطة آلية							
أ	التلقيم الراجع	ب	التلقيم الراجع الايجابي	ج	التلقيم الراجع السلبي	د	ب+ج	
١٣	زيادة كمية الهرمونات المفرزة من غدة ما تؤدي الى زيادة إفراز احدى هرمونات الوطاء و هرمون النخامة الأمامية وبالتالي زيادة إفراز هذه الغدة للهرمون في المرحلة الأخيرة.							
أ	التلقيم الراجع الايجابي	ب	التلقيم الراجع السلبي	ج	أ+ب	د	جميع ما سبق صح	
١٤	زيادة كمية الهرمونات المفرزة من غدة ما فوق المستوى الطبيعي تؤدي الى تثبيط الوطاء والنخامة الأمامية فتقلل من إفراز العوامل المطلقة و الهرمون المنبه للغدة فيقل إفراز الغدة لهرموناتها وبالعكس							
أ	التلقيم الراجع	ب	الأدينيل سيكلاز	ج	التلقيم الراجع الايجابي	د	التلقيم الراجع السلبي	

ثانياً: أجب عن السؤال التالي :

١- لديك الجدول التالي اكتب الوظيفة و الموقع والطبيعة الكيميائية أو كليهما ولا تكتب شيء بالقسم المظلل.

اسم البنية	الموقع	الطبيعة الكيميائية	الوظيفة
الغدة الدرقية	.....		
هرمون التيرونين والتيروكسين	.....	.....	.....
هرمون الكالسيتونين CT	.....		.....

STAY_AT_HOME ..... CORONA_VIRUS

@BAK111 انضموا لقناة التليجرام للكيمياء العلمي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

هرمون PTH	.....	.....	.....
الغدد جارات الدرق	.....	[redacted]	[redacted]
الغدة الكظرية	.....	[redacted]	[redacted]
الأدرينالين و النورادرينالين	.....	.....	[redacted]
الألدوسترون	.....	.....	.....
الغدة الصنوبرية	.....	[redacted]	.....
هرمون الميلاتونين	.....	[redacted]	.....
بروتين G	مرتبط مع GTP	[redacted]	.....
أنظيم الأدينيل سيكلاز	[redacted]	[redacted]	.....
cAMP	[redacted]	[redacted]	.....
هرمون الأنسولين و الغلوكاغون	.....	.....	.....
التلقيم الراجع الايجابي	[redacted]	[redacted]	.....
التلقيم الراجع السلبي	[redacted]	[redacted]	.....

ثالثاً: اعط تفسيراً علمياً لكل مما يلي :

١-أهمية الغلوبولين الدرقي؟٢- تمتلك الغدة الدرقية تروية دموية غزيرة جداً ٣-مرض تضخم الغدة الدرقية٤-يقوم التيرونين و التيروكسين بتركيب بروتينات وظيفية(أنظيمية)٥-يقوم T3-T4 بتركيب بروتينات بنائية ٦-البالغ الذي لديه زيادة بإفراز الدرقية يعاني من جحوظ العينين ٧-يحاط قسمي الغدة الكظرية (قشر-لب الكظر) بمحفظة ليفية؟ ٨-للميلاتونين دور في ضبط الدورة الايقاعية اليومية للجسم ٩- تتميز الهرمونات بتأثيرات خليوية نوعية ١٠- تجتاز الهرمونات الستيرونيدية الغشاء الهيولي للخلية الهدف ١١-يحفز التستوسترون زيادة حجم وقوة العضلات؟ ١٢-يتحول معظم التيروكسين الى تيرونين في الهيولى؟

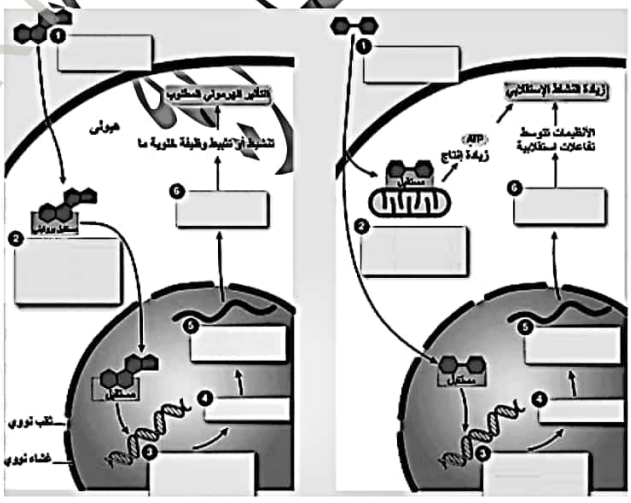
رابعاً: قارن بين :

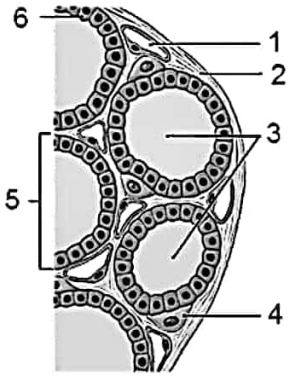
الكالسيتونين و الباراثورمون من حيث الغدة التي تفرز كل منهما وتأثير كل منها على نسج العظام وتأثير كل منها في الأنابيب البولية

خامساً: ماذا ينتج عن :

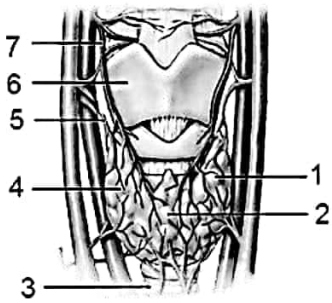
١- نقص اليود بالغذاء ٢-خلل الدرقية بإفراز هرموني T3-T4 في الطفولة وعند البالغ ٣-ارتباط الهرمون بمستقبله النوعي؟
٤- ارتباط الهرمون ذو المستقبل الغشائي بالسطح الخارجي لمستقبله؟ ٥-ارتباط الهرمون الستيرونيدي مع المستقبل البروتيني بالهيولى؟ ٦-ارتباط قسم من الهرمونات الدرقية بالمستقبل على الجسيم الكوندري؟

سادساً: ضع المسميات على الأشكال التالية:





مقطع مجهري في الدرقية



الغدة الدرقية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner