

السؤال الأول:

- 1- عدد طرائق الإشارات بين خلوية مع ذكر مثال لكل منها
- 2- عدد أنواع من الغدد في الجسم مع ذكر مثال لكل منها
- 3- من المسؤول عن تحكّم بوظائف الجسم المختلفة والمحافظة على الاستتبابه
- 4- عدد أهم الغدد الصم عند الإنسان
- 5- كيف تنتقل الهرمونات من الغدد الصم الى الأنسجة الهدف؟ وكيف توجد الهرمونات بالدم؟ ما هو الشكل الفعّال

السؤال الثاني أذكر وظيفة واحدة لكلّ ممّا يأتي:

(ADH-OXT-السوماتوميدين-TSH-LH-FSH-PRL-ACTH-MSH-GH)

السؤال الثالث ماذا ينتج عن كل مما يلي:

- 1- نقص إفراز هرمون النمو لدى الأطفال
- 2- زيادة إفراز هرمون النمو لدى الأطفال
- 3- زيادة الإفراز لدى الشباب (20 - 18)
- 4- نقص إفراز هرمون ADH عن الحد الطبيعي
- 5- إفراز هرمون الأوكسيتوسين(OXT) عند الأم المرضع

السؤال الرابع أعطي تفسيراً علمياً لكلّ ممّا يأتي:

- 1- يعد هرمون الأوكسيتوسين وADH هرمونات عصبية
- 2- تكون غالبية الهرمونات المفرزة من الغدد الصم مرتبطة ببروتينات بلازما الدم
- 3- يحقق ارتباط الوطاء بالنخامة الخلفية اتصالاً عصبياً
- 4- تسيطر النخامة الأمامية على عمل غدد الصم
- 5- تفقد النخامة الأمامية وظيفتها إذا فقدت اتصالها بالوطاء

السؤال الرابع أقرن بين:

- 1) الأنسولين والاستروجين من حيث: نوع الإشارة بين الخلوية.
- 2) النخامة الأمامية والنخامة الخلفية من حيث: نوع الارتباط مع الوطاء - مصدر هرمونات كل منهما.
- 3) التنسيق العصبي والتنسيق الهرموني من حيث: السرعة ومدة التأثير والإشارة (الرسالة)