

المادة	الأحياء الصف الثاني عشر	أوراق عمل إثرائية	الفصل الدراسي	الثاني
رقم	1	سرعة / تقييم ذاتي	صفحات الكتاب	99 حلقات التغذية الراجعة السالبة والموجبة

الاسم :-

غلق الدرس 1:- صل المصطلح العلمي بالعبارة الدالة عليه:

ب
☐ نقطة الحد
☐ الأتزان الداخلي
☐ البيئة الداخلية
☐ التغذية الراجعة السالبة
☐ حلقات التغذية الراجعة

أ
☐ الحالة التي يحافظ فيها على البيئة الداخلية للجسم في حالة مستقرة نسبياً ومن الخصائص المميزة للحياة
☐ هي متوسط القيمة المرغوبة للمتغير الذي يتم التحكم فيه ويظهر الأتزان الداخلي تقلبات بسيطة حولها
☐ السوائل المحيطة بالخلايا وتشمل جميع مكونات السائل النسيجي والدم من ماء ومواد مذابة كالغازات والأملاح والجلوكوز وغيرها من المواد العضوية وغير العضوية
☐ آليات يتم من خلالها إعادة الأتزان الداخلي والحفاظ على الثبات النسبي لمكونات البيئة الداخلية ضمن النطاق الطبيعي
☐ إحدى حلقات التغذية الراجعة يتم من خلالها معظم عمليات الأتزان الداخلي

2- أختَر الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1- أي مما يلي يسبب انحراف مكونات البيئة الداخلية عن نقطة الحد؟

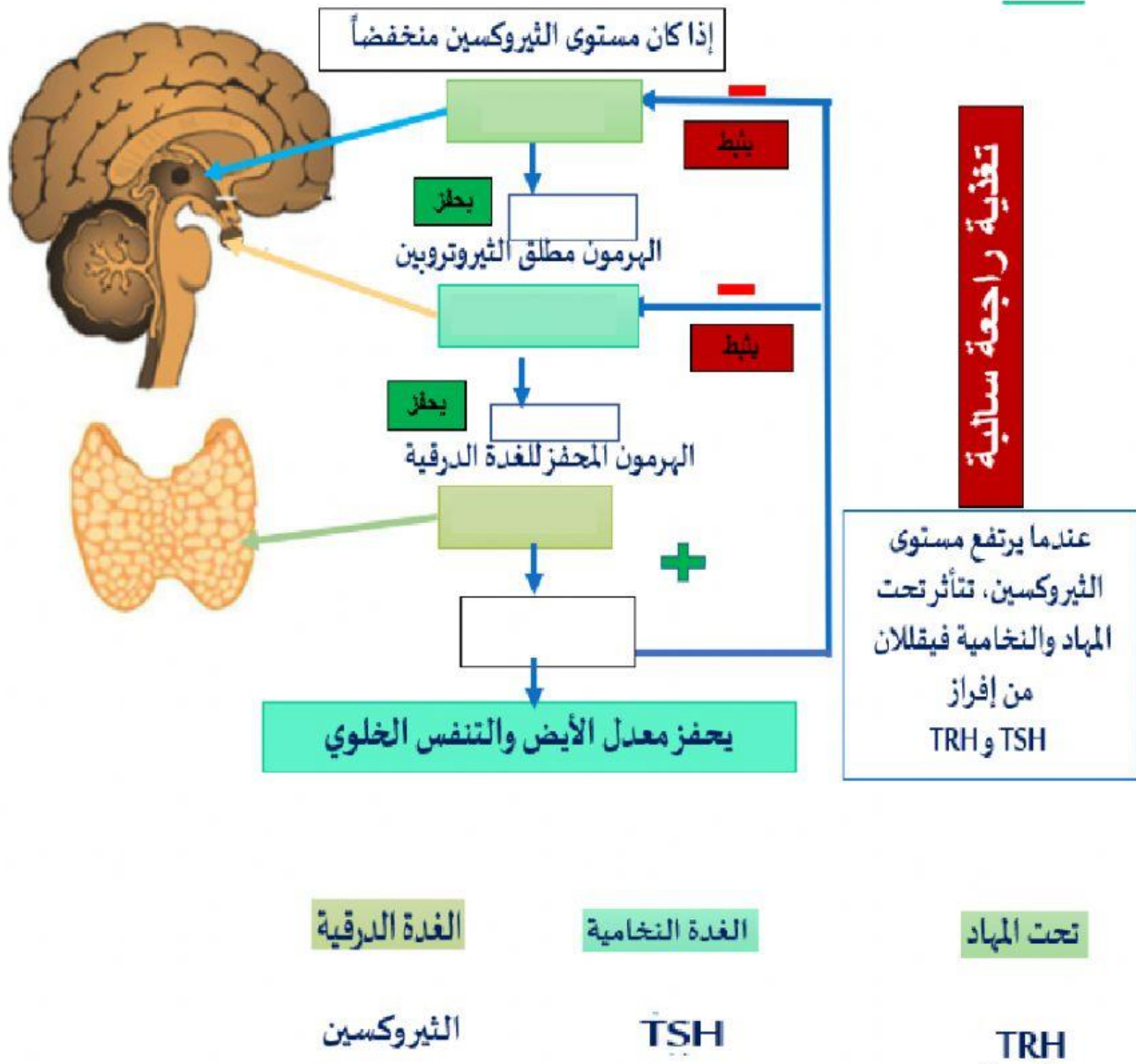
أ- العمليات الأيضية المستمرة ب- التغيرات الخارجية ج- جميع ما سبق

2- أي مما يلي يمثل أهمية الحفاظ على الأتزان الداخلي؟

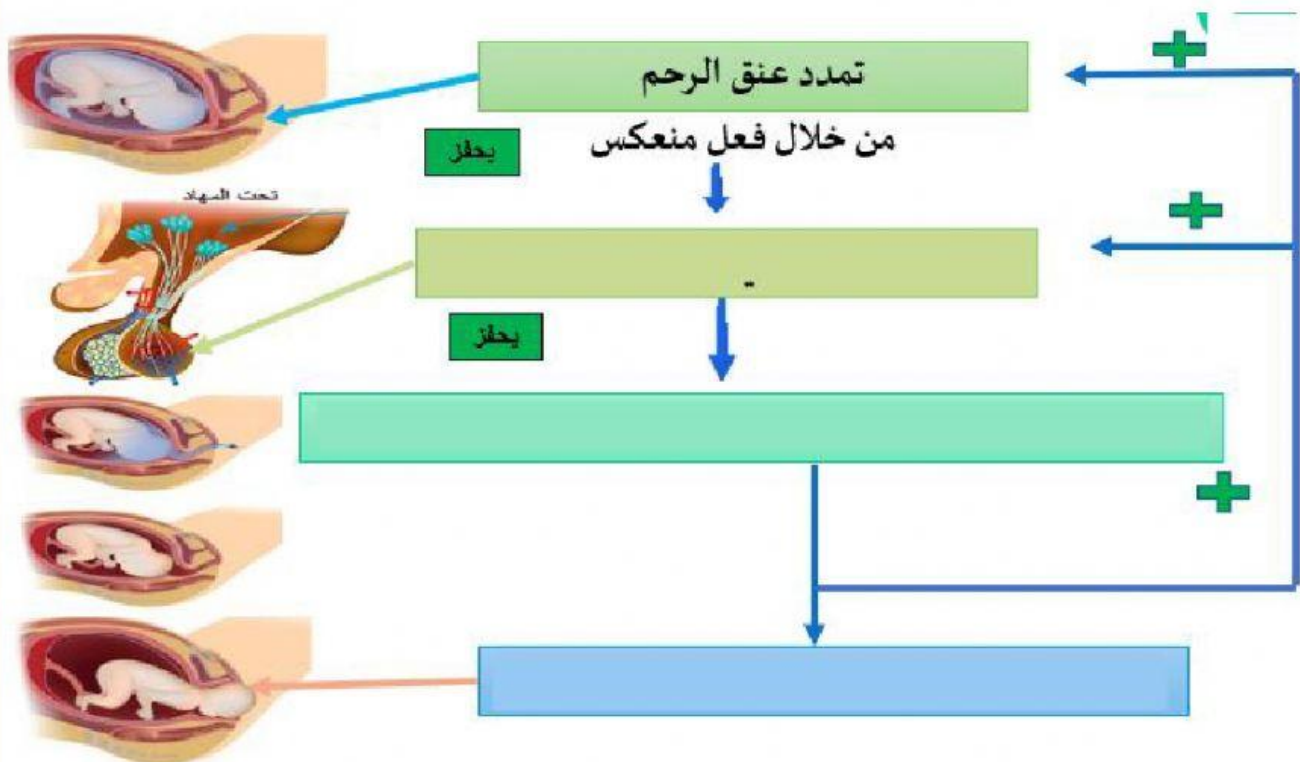
أ- حماية العمليات الداخلية ب- ضمان عمل أجهزة الجسم بالكفاءة المطلوبة

ج- توفير الظروف اللازمة لعمل الإنزيمات د- جميع ما سبق

3- أكمل الشكل التالي الذي يوضح مثال للتغذية الراجعة السالبة: هو التحكم في إفراز الثيروكسين من الغدة الدرقية



4- غلق الدرس: أكمل الشكل التالي الذي يوضح مثال للتغذية الراجعة الموجبة هو انقباض الرحم أثناء مخاض الولادة:



إطلاق كميات إضافية من هرمون الأكسيتوسين (هرمون الولادة)

الفص الخلفي للغدة التخامية

تزيد قوة انقباضات الرحم لتسهيل عملية الولادة