



فبراير 2020

المستوى : الرابعة متوسط

فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعية و الحياة

الوضعية الأولى : 7.5

دراسة الإحساس اللمسي لمناطق من الجسم و اليد

1 - حدد المنطقة الأكثر الحساسية و الأقل حساسة من الجسم من خلال الجدول

المنطقة من الجسم	تباعد نهائي فرجار (ملم)
راحة اليد	11
نهاية الأصبع	02
الفخذ	70
الشفة العليا	03
الكتف	20
ظهر اليد	30

2 - رتب هذه المناطق ترتيبا تنازليا للإحساس ؟

3 - حدد العناصر المتدخلة في الإحساس اللمسي (الإحساس الواعي) ؟

4 - ما هي الجسيمات الحسية المسؤولة عن اللمس ؟

الوضعية الثانية : 4.5

تتابع سارة مسلسل ثوريا على القناة الوطنية لكنها نسيت الطبخ على الموقد حتى انتشرت رائحة الاحتراق فانتفضت مهرولة نحو المطبخ .

س 1 : ما هي الأعضاء (فقط) المسؤولة عن هذه التواصل في هذه الوضعية بالترتيب حسب النص

الوضعية الإدماجية : (8ن)

كثير من الأشخاص يتناولون الوجبات السريعة و التي تمثل البروتينات و النشويات و الدسم و التوابل الحارة (الصندويشات – sandwich) و هذه الوجبات تخلو من الألياف السيلوزية لذا نجد أن أكثرهم يشكون من الإمساك و تباطئ في عملية الهضم و الألم على مستوى المعى الغليظ .

السدات:



الوثيقة 02

البواسير : من أكثر اضطرابات الشرج والمستقيم شيوعاً في وقتنا الحاضر، وهي مشكلة شائعة خاصة بين الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 20 إلى 50 سنة، وهو يصيب الرجال والنساء على حد سواء حيث يعاني منه 20 شخصاً تقريباً من بين 100 . تميل الأوردة حول فتحة الشرج إلى التمدد تحت ضغط الفضلات وقد تبرز أو تورم . يمكن أن تنشأ الأوردة المتورمة (البواسير) إما داخلياً (برسير داخلية) أو خارجياً (بواسير خارجية) .

الوثيقة 01



تحتوي الخضار و الفواكه الطازجة على نسب كبيرة من الألياف (سيلولوز) ولذا بالإشاعة عناصر غذائية أخرى



التعليمات : من خلال النص و السندات المقدمة ومكتسابتك القبلية

- 1 – ما هو المرض الذي يعاني منه هؤلاء الأشخاص الذين يتكون من الإمساك
- 2 – قدم 4 نصائح لتفادي هذا المرض

بالتوفيق

الاجابة النموذجية

المحاور	عناصر الإجابة	العلامة المجزأة	العلامة الكلية
الوضعية الأولى 7.5 ن	1 – المنطقة الأكثر حساسية هي نهاية الأصبع 02 ملم - المنطقة الأقل حساسة هي الفخذ 70 ملم 2 – الترتيب التنازلي للإحساس : - الفخذ – ظهر اليد – الكتف – راحة اليد – الشفة العليا – نهاية الأصبع 3 – العناصر المتداخلة في الإحساس للمس : المستقبل الحسي ← العصب الحسي ← قشرة المخ (مركز الإحساس) ↓ العضو المنفذ → العصب الحركي → قشرة المخ (مركز الحركة) 4 – الجسيمات الحسية المسؤولة عن اللمس هي : أ – جسيمات باسيني ب – جسيمات ميسنر	01 01 0.5x6 0.25x6 0.5x2	01 01 03 1.5 1 ج : 7.5
الوضعية الثانية 4.5 ن	1 – الأعضاء المسؤولة عن هذا التواصل هي : العين – الأنف – العضلة (عضلة الساق)	1.5 x3	ج : 4.5
الوضعية الإدماجية 8 ن	1 – المرض ← البواسير من السند 1 : تعريف مرض البواسير : هو اضطراب على مستوى الشرج و المستقيم بحيث تضغط الأوردة حولة فتحة الشرج تحت ضغط الفضلات و هي نوعان : بواسير داخلية وبواسير خارجية 2 – من السياق و السندات : تقديم 4 نصائح لتفادي الإصابة بالبواسير : أ – تناول الخضر و الفواكه الغنية بالسيليلوز ب – شرب الماء بكمية كافية خلال 24 سا ج – الغذاء يكون متنوعا د – عدم الإفراط في تناول الأغذية الغنية بالنشويات و الدسم و التوابل..... إلخ الواجهة : احترام التعليمات (عدم الخروج من الموضوع) الإتقان : سلامة و سلاسة اللغة الأسلوب العلمي نظافة وتنظيم الورقة	01 02 04x1 1	01 02 04 1 ج : 08 ن