

## تنوع الأنسجة في النبات والحيوان

1. الكائن الذي يتكون من خلية واحدة تقوم بجميع الوظائف والأنشطة الحياتية . ( )

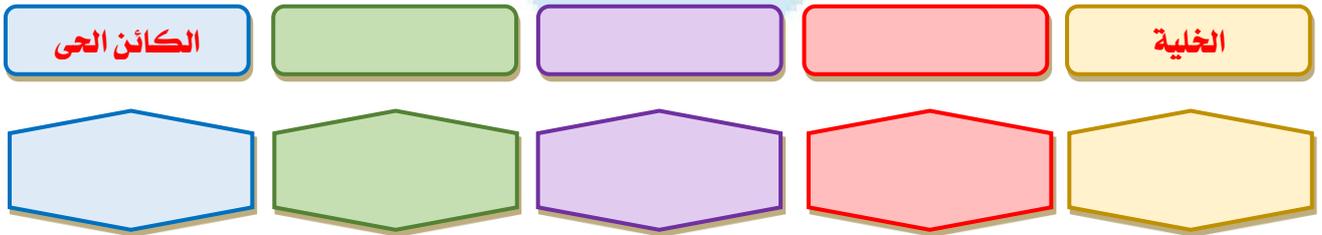
2. الكائنات التي يتكون جسمها من عدد كبير من الخلايا واحدة . ( )

★ ماهو النسيج؟

النسيج

★ علل - تنوع الأنسجة واختلافها .

★ أكمل المخطط التالي :

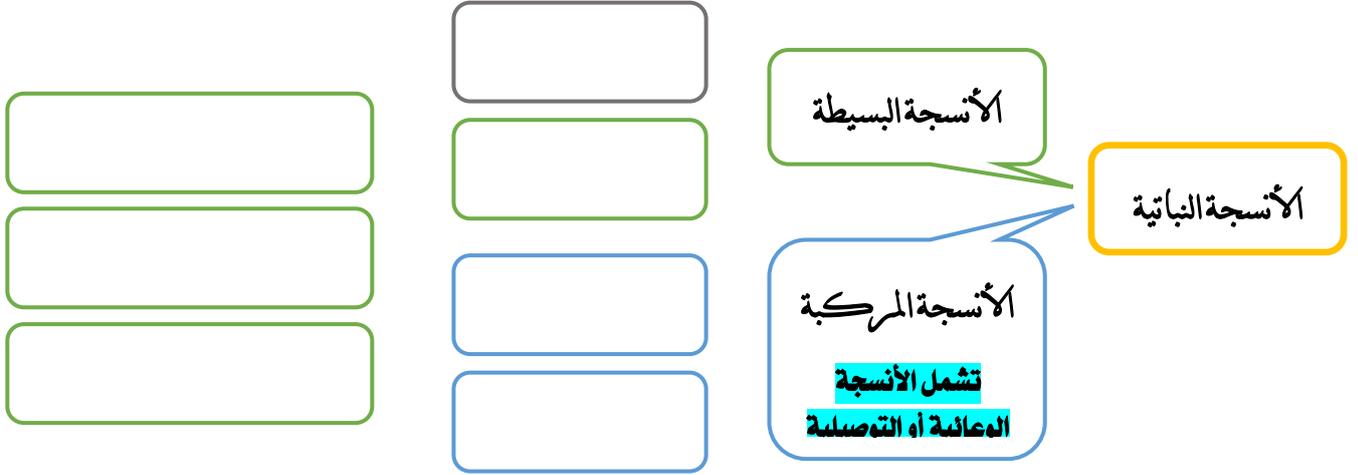


★ أكثر أنواع الأنسجة شيوعاً بين الكائنات الحي .

النسيج الحيواني	النسيج النباتي
الأنسجة الطلائية 2- الأنسجة الضامة	1- الأنسجة البسيطة
الأنسجة العضلية 4- الأنسجة العصبية	2- الأنسجة المركبة



## الأنسجة النباتية



أولاً - الأنسجة النباتية البسيطة (الأنسجة الأساسية) :

وجه المقارنة	الأنسجة البسيطة	الأنسجة المركبة
الخصائص	جدرانها مغلظة بشكل غير منتظم . غير مغلظة باللجنين	خلاياها مغلظة الجدران و مغلظة باللجنين لها جدران ثانوية
الوظيفة	تخزين المواد الغذائية كالنشاء البناء الضوئي - التهوية	
الشكل	- خلايا بيضوية أو مستديرة	

★ علل - يتميز النسيج البرانشيمي بالقيام بالبناء الضوئي وتخزين النشا والتهوية .

.....

.....



الصف: العاشر

نموذج رقم: ( 4.1 )

المادة : الأحياء

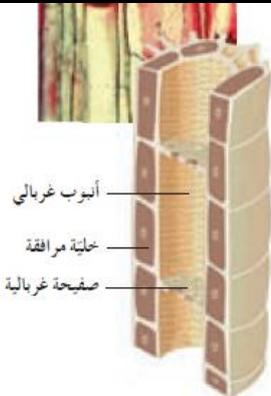
ثانياً - الأنسجة النباتية البسيطة (الأنسجة الجلدية ) :

من أمثلة هذا النسيج ( ) :

★ ماهي وظيفة نسيج البشرة ؟

ثالثاً - الأنسجة النباتية المركبة (الأنسجة الوعائية والتوصيلية ) :

★ قارن بين نوعي النسيج الوعائي أو التوصيلي ؟

نسيج اللحماء	نسيج الخشب	وجه المقارنة
خلايا برانشيمية - ألياف .....	خلايا برانشيمية - ألياف .....	التركيب
		الوظيفة
 <p>أنبوب غربالي خلية مرافقة صفائح غربالية</p>	 <p>وعاء خمسي قصبات</p>	شكل توضيحي



## تابع – الأنسجة النباتية المركبة

★ اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة مما يلي ؟

- ( ) 1) جذران مثقبة كالغريبال تفصل بين الخلايا الغريبالية المكونة للإنبوب الغريبالى .
- ( ) 2) نوع من الخلايا مجاورة للخلايا الغريبالية تزودها بالمواد والطاقة اللازمة لنشاط الأنبوب الغريبالى .
- ( ) 3) تركيب في اللحاء يتكون من عدد من الخلايا الغريبالية المتحدة طولياً .
- ( ) 4) أنابيب في نسيج الخشب مكونة من صف رأسى من الخلايا التي تلاشت جذرياً العرضية وترسبت عليها مادة اللجنين .
- ( ) 5) تركيب في نسيج الخشب يتكون من خلايا تنتظم رأسياً ، خالية من البروتوبلازم واللجنين (غير مغلظة باللجنين) تتصل بثقب خاص فيما بينها .

★ علل - تقوم خلايا الأنبوب الغريبالى بكافة العمليات والأنشطة الحيوية علماً أن نواتها اختفت أثناء تكوينها .

★ وضح نوع ترسب اللجنين في أوعية الخشب الموضحة في الأشكال المجاورة .



1



2



3



4

..... (1)

..... (2)

..... (3)

..... (4)

