



صل بخط من بين البدائل المعطاة بما يناسبه :

للسماح للغاز ثاني أكسيد الكربون بالانتشار من الثغور إلى خلايا الورقة ولغاز الأكسجين من الانتشار من الخلايا إلى

أهمية الجزء المشار إليه بالرقم ٥

تتحكم بالية فتح واغلاق الثغور

شكل ووظيفة الخلايا الحارسة؟

هي خلايا منحنية تحيط بكل ثغر وتتحكم بالية فتح وغلق الثغور

أهمية الفراغات الموجودة في النسيج الوسطي الإسفنجي.

لسماع للضوء بالنفاذ لطبقة النسيج الوسطي الورقة

دانما ما تكون أوراق النباتات رقيقة ذات سمك قليل

للسماح للغازات بالانتشار دون التعرض لأشعة الشمس المباشرة والتعرض لتبخر الماء

توجد الثغور على البشرة السفلى من الورقة

لنقل سكر السكروز والمواد العضوية الأخرى التي ينتج من عملية التمثيل الضوئي

خلو طبقة البشرة العليا من البلاستيدات الخضراء

ليسهل وصول الضوء وثاني كسيد الكربون الى داخل الورقة وتحديدًا الى خلايا النسيج الوسطي العمادي

قرب أوعية الخشب من خلايا النسيج الوسطي

لتزويد خلايا الورقة بالماء الذي يستخدم في عملية التمثيل الضوئي

قرب أنابيب اللحاء من خلايا النسيج الوسطي.

أ.نوال