

පන්තිය: 12

විෂය: ජීව විද්‍යාව

සතිය: ඔක්තෝබර් 16-23

1. ඒකකය : ශාක ආකාරය හා ක්‍රියාකාරිත්වය

2. ශිෂ්‍යයා කළ යුතු කාර්යයන්:

- මෙම පාඨමට අදාළව ඊ නැණ පියස , ඊ තක්ෂලාව වෙබ් සයිට් වලට පිවිස වැඩිදුර හැදෑරීම් කරන්න.
- ඒවායේ ඇතුළත් ආදර්ශ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

3. ඉහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා උපයෝගී කරගත හැකි ඉගෙනුම් ආධාරක

ඊ නැණ පියස

<https://www.enenapiyasa.lk/lms/course/view.php?id=549>

ඊ තක්ෂලාව

<https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/course/view.php?id=447#section-4>

https://youtu.be/RILMkBzeWX8?list=PLlyv4_Vxwl-xzFEqsZxoEqnkKS2ZOBUo0

https://youtu.be/GpCAsFu-c3U?list=PLlyv4_Vxwl-xzFEqsZxoEqnkKS2ZOBUo0

4. ඉගෙනුම් ඵල

දර්ශීය ද්විබීජ පත්‍රී ශාක පත්‍රයක පටකීය ව්‍යුහය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි.

- දර්ශීය ඒකබීජ පත්‍රී ශාක පත්‍රයක හා ද්විබීජ පත්‍රී ශාක පත්‍රයක ප්‍රධාන ව්‍යුහ වෙනස් කම් ප්‍රකාශ කරයි. පූර්විකා සහ වාසිදුරු ප්‍රධාන වායු හුවමාරු ව්‍යුහ ලෙස නම් කරයි.
- ප්‍රධාන වායු හුවමාරු ව්‍යුහ ලෙස ශාක පත්‍රයක් සතු ලක්ෂණ හඳුනාගනියි.
- පූර්විකාවක ව්‍යුහය එහි කෘත්‍යයන්ට අදාළ විස්තර කරයි.
- K⁺ සාන්ද්‍රය භාවිතයෙන් පූර්විකාවක විවෘත වීමේ හා වැසීමේ යන්ත්‍රණය කෙටියෙන් විස්තර කරයි.
- පූර්විකාවක විවෘත වීමේ හා වැසීමේ යන්ත්‍රණය සඳහා බලපාන සාදක කෙටියෙන් විස්තර කරයි (ආලෝකය, අධ්‍ය: පූර්විකා අවකාශය, CO₂ සාන්ද්‍රණය, නියගය, ඉහළ උෂ්ණත්වය, සුළඟ, ABA නිෂ්පාදනය)
- අන්වීක්ෂීය භාවිතයෙන් පූර්විකාවක හා වාසිදුරක ව්‍යුහය හඳුනාගනියි ශාකවල ජලය හා ඛනිජ පරිවහනයේ අවශ්‍යතාව ප්‍රකාශ කරයි.
- ජලය හා ඛනිජ පරිවහනය වන ප්‍රධාන ක්‍රම ලෙස විසරණය, ආස්‍රැතිය හා නිපානය නම් කරයි.
- ජල විභව සංකල්පය කෙටියෙන් විස්තර කරයි.
- ද්‍රාව්‍ය විභවය හා පීඩන විභවය යන සංකල්ප පැහැදිලි කරමින් ජල විභව සමීකරණය ඉදිරිපත් කරයි උප අභිසාරක, උපරි අභිසාරක හා සමාභිසාරක ද්‍රාවණ තුළ දී රේඛිත ශාක සෛලයක ජල විභව සංරචකය වෙනස් වන ආකාරය පැහැදිලි කරයි.
- පාංශු ද්‍රාවණයේ සිට මූලකේශයට ජලය අවශෝෂණය වීම හා ඛනිජ අවශෝෂණය වීමේ අතර වෙනස විස්තර කරයි.
- ශාක මූලක ඇපොස්ලාස්ට් මාර්ගය, සිම්ප්ලාස්ට් මාර්ගය හා (පටල හරහා සම්ප්‍රේෂණය මාර්ගය) ඔස්සේ සිදු වන අරිය පරිවහන ක්‍රියාවලිය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි.
- ශාකයේ උඩුකුරු ජල පරිවහනය පැහැදිලි කිරීමට සංසක්ති ආසක්ති ආතතිවාදය ඉදිරිපත් කරයි.
- ජල විභවය නිර්ණය කිරීමේ පරීක්ෂණයේ මූලධර්මය සාකච්ඡා කරයි.
- අර්තාපල් ආකන්ධ හෝ හබරල පත්‍ර වෘත්තවල ජල විභවය නිර්ණය කිරීමේ පරීක්ෂණ සිදු කරයි.
- *Tradescantia (Rhoeo)* අපිවර්මීය සිව්වල ද්‍රාව්‍ය විභවය නිර්ණය කිරීමට පරීක්ෂණ සිදු කරයි.