



Holiday Assignments

Section Name

Subject: Biology

Grade: 12 S Science

Medium: Sinhala

01. අනුභවික විභාජනයේ යෝග කලාවේදී සිදු වන්නේ පහත සඳහන් ඒවා අතුරෙන් කුමක්ද?

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. තර්කුච හැදීම. | 4. වර්ණ දේහ සෛල මධ්‍යයේ පෙළ ගැසීම. |
| 2. වර්ණ දේහ සනීහමනය වීම. | 5. න්‍යෂ්ටි පටලය බිඳ හෙළීම. |
| 3. න්‍යෂ්ටිකාව නොපෙනී යාම. | |

02. ATP අවශ්‍ය වන්නේ පහත සඳහන් කුමන ජෛව රසායනික ක්‍රියාවලි සඳහාද?

1. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේදී ජලයේ විච්ඡේදනය වීම.
2. පාංශු ද්‍රාවණයේ K⁺ මූලකේෂ සෛල තුළට අවශෝෂණය වීම.
3. සෛල පටලය හරහා සජීවී සෛල තුළට ඔක්සිජන් විසරණය වීම.
4. කැල්වින් චක්‍රයේදී RUBP කාබන්ඩයොක්සයිඩ් අණුවක් සමඟ සම්බන්ධ වීම.
5. C₄ මාර්ගයේදී පයිරුවේට් PEP බවට පරිවර්තනය වීම.

03. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් අපිඡ්ඡද පටක වල කාර්යයන් නොවන්නේ කුමක්ද?

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| 1. සන්ධාරණය | 3. ආරක්‍ෂාව | 5. අවශෝෂණය |
| 2. පරිවහනය | 4. ස්‍රාවය | |

04. එක් අණුවක් ඔක්සිකරණය වීම මගින් සෛලයකට උපරිම ශක්ති ප්‍රමාණයක් ලබා දෙනුයේ පහත සඳහන් කුමන සංයෝගයද?

- | | | |
|------------------------|--------------|--------------------|
| 1. සිට්‍රික් අම්ලය | 3. NADH | 5. පයිරුවේට් අම්ලය |
| 2. මක්සලෝඇසිටික් අම්ලය | 4. සුක්‍රෝස් | |

05. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාවේදී හරිතලවය තුළ සිදු නොවන්නේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

1. ප්‍රභා පද්ධති I සහ II න් ඉලෙක්ට්‍රෝන නිදහස් කිරීම.
2. ප්‍රභාශ්වසනය
3. චක්‍රීය ප්‍රභාපොස්පරයිලී කරණය
4. අචක්‍රීය ප්‍රභාපොස්පරයිලී කරණය
5. ප්‍රභාවිච්ඡේදනය

06. ප්‍රබල ආසන්න සහ සංසන්න බල තිබීම අණු වල වැදගත් භෞතික ගුණාංගයකි. එම ගුණාංගය සමඟ සම්බන්ධයක් නොදක්වන්නේ ශාකවල පහත සඳහන් කුමන කාර්යයද?

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. ආකාෂ්ප ශාකවල යාන්ත්‍රික සන්ධාරණය | 4. ශාකය තුළ ජලය පරිවහනය වීම. |
| 2. පසෙන් ජලය අවශෝෂණය කිරීම. | 5. ප්‍රාක්ෂලාස්මය තුළ ද්‍රව්‍ය ද්‍රවණය වීම. |
| 3. ශුණකා වලන | |

07. ග්‍රාහිකා දරන උදරීය හෘදයක් නොදරන, ද්විපාර්ශවික සමමිතික, සිලෝමික සතෙකුට තිබිය හැක්කේ පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක්ද?

- | | | |
|---------------|------------|-------------|
| 1. කණ්ටක | 3. ස්පර්ශක | 5. ආශපාදිකා |
| 2. ස්නායු වලය | 4. ජලක්ලෝම | |

08. A,B,C සහ D ලෙස සලකුණු කර ඇති එක් එක් ජීවියාගේ ලක්ෂණයක් බැගින් පහත දී ඇත.

- A. විෂම බිජාණුක වේ.
- B. ජණ්මාණු ශාකය ප්‍රභාසංශ්ලේෂක වේ.

- C. බීජ නොමැත.
- D. ජනමාණු ශාකය තලසාකාර වේ.

A,B,C සහ D යන ජීවීන් අනුපිළිවෙලින්

1. Cycas, Marchcatia, Selaginella, Pogonatum
2. Pinus, Pogonatum, Cycas, Nephrolepis
3. අඹ, Nephrolepis, Lycopodium, Marahantia
4. කෙසෙල්, Pinus, Nephrolepis, Marchatia
5. Pogonatum, Cycas, Marchentia, Nephrolepis

09. පහත සඳහන් ඒවායින් ශාකවල දක්නට ලැබෙන ලිග්නින් අඩංගු නොවන සන්ධාරක පටකය වනුයේ,

- | | | |
|-------------------|-------------|--------------|
| 1. මාදුස්ඵරය | 3. අපිවර්මය | 5. හරිතස්ඵරය |
| 2. ස්ඵල කෝණාස්ඵරය | 4. දෘඩස්තරය | |

- | | |
|----------------|----------------|
| A. Cycas | D. Nephrolepis |
| B. Selaginella | E. Saccharum |
| C. Pogonatum | |

10. විෂම බීජාණුකතාවය පෙන්වනුයේ,

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. B පමණි. | 3. A සහ E පමණි. |
| 2. A සහ B පමණි. | 4. AB සහ E පමණි. |
| | 5. B සහ E පමණි. |

1. පහත සඳහන් සංයෝග වල තැනුම් ඒකක මූලද්රව්ය මොනවාද?

- A. පොස්ෆෝලිපිඩ
.....
- B. ග්ලුකෝස්
.....
- C. කයිටින්
.....

2. පහත සඳහන් බහු අවයවික වල තැනුම් ඒකක මොනවාද?

- A. සෙලියුලෝස්
.....
- B. ඉනියුලින්
.....
- C. ජීවින්.....
- D. ග්ලයිකොජීන්

.....
3. පහත සඳහන් සංයෝග වල කාර්යය බැගින් දක්වන්න

A. ලැක්ටෝස්

.....
B. සුක්රෝස්

.....
C. කොලොජන්

.....
D. කියුටින්

4. පහත සඳහන් කබෝහයිඩ් එක වලට උදාහරණ දෙන්න

පෙන්ටෝස්

.....
හෙක්සෝස්

.....
ටෙට්‍රෝස්

රචනා

1

- i. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය යනු කුමක්ද?
- ii. කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, ජලය සහ වර්ණ ප්‍රභාසංශ්ලේෂණ ක්‍රියාවලි යසඳහා දායක වන ආකාරය විස්තර කරන්න.
- iii. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ ගෝලීය වැදගත්කම් මොනවාද?