දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
තංගල්ල අධ්‍යාපන කලාපය
Southern Province - department of Education
Zonal Education Office - Tangalle

අධීක්ෂණය
පී.බී.කේ.දිසානායක මිය - නියෝජ්‍ය අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂ (විද්‍යා)

11 ශ්‍රේණිය
Grade **11**

විද්‍යාව Science	**ඒකක පරීක්ෂණය - 01** Unit test - 01	**කාලය පැය 1 යි මිනිත්තු 30 යි** Time 2 hr . and 30 min.

* ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
* පළමු කොටසේ දී ඇති පිළිතුරු අතරින් වඩාත්ම නිවැරදි පිළිතුර තෝරනන.

01. සෛලය ⟶ X ⟶ අවයවය ⟶ පද්ධතිය ⟶ ජීවියා

ඉහත සටහනේ X ස්ථානයට ගැලපෙන උදාහරණය වන්නේ,
(1) පෙනේර නළ සෛල (2) දෘඩස්තර සෛල (3) අන්තර් විභාජක (4) මුලේ සෛලම

02. පටකයක් සම්බන්ධව සාවද්‍ය පිළිතුර තෝරන්න.
(1) පොදු කෘත්‍යයක් හෝ කෘත්‍යයන් කිහිපයක් ඉටු කරයි.
(2) පොදු සම්භවයක් සහිත වේ.
(3) එකම වර්ගයේ සෛල සමූහයක් පමණක් පවතී.
(4) එකම වර්ගයේ හෝ විවිධ වර්ගයේ සෛල සමූහයක් පවතී.

03. විභාජක පටක සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ,
(1) විභේදනය වී ඇත. (2) විභාජනය වෙමින් පවතී.
(3) සෛලවල විශාල න්‍යෂ්ටි පවතී. (4) මයිටොකොන්ඩ්‍රියා විශාල ප්‍රමාණයක් පවතී.

04. පාර්ශ්වික විභාජක පටක ඇති ස්ථානයකි,
(1) මුලේ අග්‍රස්ථය (2) ඒකබීජපත්‍රී ගැට අසළ
(3) කඳේ සනාල කැම්බියම (4) කඳේ අග්‍රස්ථය

05. තෘණ ශාක කඳේ පුරුක්වල දිග වැඩි කිරීමට දායක වන විභාජක පටකය මින් කුමක් ද ?
(1) අන්තර් විභාජකය (2) වල්ක කැම්බියම
(3) සනාල කැම්බියම (4) අග්‍රස්ථ විභාජකය

06. මෘදුස්තර පටකය සම්බන්ධ අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
(1) අන්තර් සෛලීය අවකාශ පවතී (2) සෛලවල න්‍යෂ්ටිය පර්යන්තයේ පවතී
(3) සෛල බිත්ති ලිග්නීන් වලින් ඝනවී ඇත (4) ඇතැම්විට හරිතලව පවතී

07. මෘදුස්තර පටකයේ කෘත්‍යයක් හා පවතින ස්ථානය සාවද්‍ය ලෙස දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරන්න.
(1) ආහාර සංචිත කිරීම - කෙසෙල් ඵලය (2) ජලය සංචිත කිරීම - පතොක් ස්කන්ධාභය
(3) සන්ධාරණය - අන්දර ශාක කඳ (4) ප්‍රභාසංස්ලේෂණය - කොමාරිකා පත්‍ර

08. අපිච්ඡද පටකවල කෘත්‍යය හා පිහිටීම අතර නොගැලපෙන සම්බන්ධය මින් කුමක් ද ?
(1) පෙරීම - වෘක්ක (2) අවශෝෂණය - ආහාර මාර්ගය
(3) ස්‍රාවය - මුත්‍රාශය (4) උත්තේජ ප්‍රතිග්‍රහණය - දිව

09. ස්ථූලකෝණාස්තර පටකය සම්බන්ධ නිවැරදි වගන්තිය කුමක් ද ?
(1) සෛලාන්තර අවකාශ සෑම විටම පවතී
(2) සෛල බිත්ති ද්විතීකව ඝනවීම නිසා අජීවීය
(3) ද්විබීජපත්‍රී ශාක පත්‍ර නාරටි වල සන්ධාරණයට දායක වේ
(4) කිසිම අවස්ථාවක හරිතලව නොදරයි

10. දෘඪස්තර පටක සම්බන්ධ අසත්‍ය වන්නේ,
(1) ශාකයට දෘඩිබව හා යාන්ත්‍රික ශක්තිය සපයයි
(2) සෛල ලිහිල්ව බැඳීම නිසා අන්තර් සෛලීය අවකාශ ඇත.
(3) පළමුව සජීවී නමුත් ද්විතීකව ලිග්නීන් තැන්පත්වී අජීවී වේ.
(4) මැද කුහරයක් ඇති බැවින් අනෙකුත් සෛලීය ඉන්ද්‍රියිකා නැත

11. සෛලම පටකය හා ප්ලෝයම් පටකය අතර සාවද්‍ය සංසන්දනය තෝරන්න.

ශෛලම	ප්ලොයම
(1) අජීවී සෛල ප්‍රතිශතය වැඩිය	සජීවී සෛල ප්‍රතිශතය වැඩිය
(2) න්‍යෂ්ටි රහිත සෛල නැත	න්‍යෂ්ටි රහිත සෛල ඇත
(3) ජලය හා ඛනිජ පරිවහනය කරයි	ආහාර පරිවහනය කරයි
(4) කඳක අරටුවට අයත් වේ	කඳක පොත්තට අයත් වේ

12. රුධිර වාහිනියක විශ්කම්බය වෙනස් කිරීමට දායක වන පේශි පටක වර්ගය වන්නේ,
(1) සිනිඳු පේශී පටකය (2) කංකාල පේශී පටකය (3) හෘද් පේශී පටකය (4) පේශී පටක සියල්ලම

13. පෙනහැලි තුළ වායු හුවමාරුව සිදුවන්නේ කිනම් පටකයක් හරහාද,
(1) අනිච්ඡද පටක (2) පේශී පටක (3) සම්බන්ධක පටක (4) ස්නායු පටක

14. දේහයේ දිගින් වැඩිම සෛල ඇති පටකය වන්නේ,
(1) ස්නායු පටකය (2) පේශී පටකය (3) රුධිර පටකය (4) අපිච්ඡද පටකය

15. නිර්විලිකිත පේශී තන්තු අන්තර්ගත පටකය වන්නේ.
(1) හෘද් පේශී පටකය (2) සිනිඳු පේශී පටකය (3) කංකාල පේශී පටකය (4) මින් කිසිවක් නොවේ

16. ▪ ඒක න්‍යෂ්ටිකයි ▪ විලිකිතයි ▪ අනිච්ඡානුගයි

ඉහත ලක්‍ෂණ දරණ පේශී පටකය දේහයේ පවතින ස්ථානය වනුයේ,

(1) දිගු අස්ථි සමග බැඳී (2) ආහාර මාර්ග බිත්තිය (3) මුත්‍රාශ බිත්තිය (4) හෘද්යේ බිත්තිය

17. A සෛල වර්ග කිහිපයක් පවතී
B සෑම විටම තන්තු පවතී
C සෛල හා තන්තු පූරකය තුල ගිලී පවතී
D සෛල මගින් පූරකය ස්‍රාවය කරයි

රුධිර පටකයේ නොපවතින අනෙකුත් සම්බන්ධක පටකවල පවතින ලක්‍ෂණ වන්නේ,

(1) A සහ B (2) A සහ C (3) B සහ C (4) B සහ D

18. A- සන්ධාරක කෘත්‍ය ඉටු කරයි
B- උත්තේජවලට ප්‍රතිචාර දක්වයි
C- අවයව අතර සම්බන්ධිකරණය කරයි
D- සිරුරේ සමස්ථිතිය පවත්වා ගනී
ඉහත කෘත්‍යයන් අතරින් සම්බන්ධක පටක සතු කෘත්‍යයක් වන්නේ,
(1) ABC (2) BCD (3) ACD (4) ABD

19. පේශි පටක සම්බන්ධ අසත්‍ය වගන්තිය තෝරන්න.
(1) සිනිඳු පේශී සෛල අනිච්ඡානුග හා නිර්විලිකිතය
(2) හෘද් පේශී සෛල විලිකිත හා බහු න්‍යෂ්ටිකය
(3) කංකාල පේශී සෛල ඉච්ඡානුග හා බහු න්‍යෂ්ටිකය
(4) සිනිඳු පේශී රිද්මයානුකූලව චලන දක්වයි.

20. මධ්‍ය ස්නායු පද්ධතියේ සිට කාරකය දක්වා ආවේග ගෙන යන්නේ,
(1) චාලක නියුරෝන මගිනි
(2) සංවේදක නියුරෝන මගිනි
(3) අතරමැදි නියුරෝන මගිනි
(4) සියල්ලම මගිනි

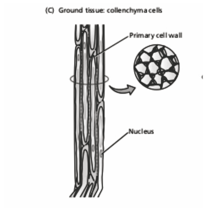
(01). ජීව ලක්ෂණ දරණ වස්තූන් ජීවීන් වන අතර ඔවුන් ඒක සෛලික හෝ බහු සෛලික වේ.

i. බහු සෛලික ජීවී දේහයක සංවිධාන මට්ටම් ගැලීම් සටහනකින් ඉදිරිපත් කරන්න.
ii. පටකයක් යන්න අර්ථ දක්වන්න.
iii. නව සෛල සෑදීමේ හැකියාව මත පටක වර්ග 2 කට වෙන් කරන්න.
iv. විභාජක පටක වර්ග 3 දක්වා උදාහරණයක් බැගින් ලියන්න.
v. සරල ස්ථිර පටක වර්ග 3 ක් ඇත.ඒවා නම් කරන්න.
vi. සංකීර්ණ ස්ථිර පටක වර්ග 2 ක නම් කරන්න.
vii. සංකීර්ණ ස්ථිර පටක මගින් පොදුවේ ඉටුවන කෘත්‍ය කුමක් ද ? ඒ අනුව දියහැකි පොදු නමක් ඉදිරිපත් කරන්න.
viii. සංකීර්ණ ස්ථිර පටක වර්ග යුගල අතර ඇති වෙනස්කම් 3 ක් ලියන්න.

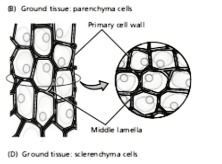
.(02).A. දී ඇති ලක්ෂණ වලින් ප්‍රකාශිත පටක වර්ගයේ නම ඉදිරියෙන් ලියන්න.

ලක්ෂණය	පටකයේ නම
i. සෛල වර්ග කිහිපයක් ඇත.රසෝද්ගමනයට දායක වේ.	
ii. විභාජනය වෙමින් පවතී.කඳේ සහ මුලේ අග පවතී.	
iii. සජීවිය. අකාෂ්ඨීය කඳන්වල සන්ධාරණයට දායක වේ.	
iv. තුනී සෛල බිත්තියක් ඇත.සජීවිය. ආහාර සංචිත කරයි.	
v. ලිග්නීන් වලින් ඝනවූ සෛල බිත්තියක් දරණ සෛල වලින් තැනේ.	
vi. න්‍යෂ්ටි රහිත සජීවී සෛල පවතී.පරිවහනයට දායක වේ.	

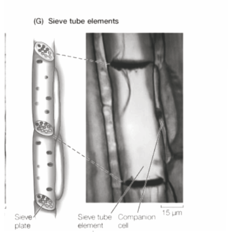
B. දී ඇති පටක වර්ග හඳුනාගෙන නම් කරන්න.



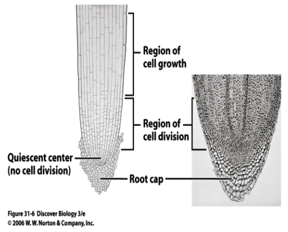
i. ....



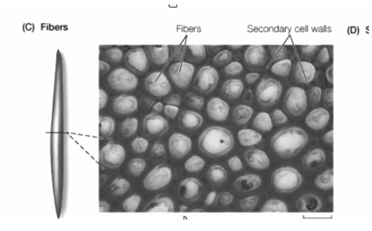
ii. ....



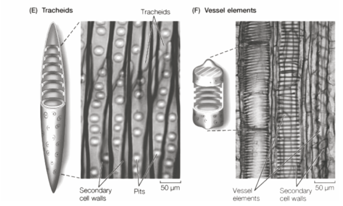
iii. ....



iv. ....



v. ....



vi. ....

C. ශාක පටක වල අන්තර්ගත පහත සඳහන් ලක්ෂණ දරණ සෛල වර්ග නම් කරන්න.

i. හරිතලව දැරීම / ප්‍රභාසංස්ලේෂණය සිදුවන	
ii. න්‍යෂ්ටි නොමැතිවීම.	
iii. සජීවී වීම.	
iv. අජීවී වීම.	
v. සන්ධාරණ කෘත්‍ය ඉටුකිරීම.	
vi. පරිවහන කෘත්‍ය ඉටු කිරීම.	
vii. ප්‍රාථමික සෛල බිත්තිය පමණක් ඇති	
viii. ලිග්නීන් වලින් සෛල බිත්තිය ඝන වූ	

03. ජීවී දෙහ තුළ පොදු කෘත්‍යයක් හෝ පොදු කෘත්‍යයන් ඉටුකරීම සඳහා පොදු සම්භවයක් සහිත එකම වර්ගයේ හෝ වර්ග කිහිපයක සෛල සමූහනය වී පවතී.

i. පහත සඳහන් ප්‍රධාන කෘත්‍යයන් වෙනුවෙන් පවතින මානව දේහයේ ඇති පටක නම් කරන්න.

a. චලන දක්වීම b. අවයව අතර සම්බන්ධීකරණය

c. පෘෂ්ට ආස්තරණය කිරීම d. ආවේග සම්ප්‍රේෂණය කිරීම

ii. අපිච්ඡද පටකය මගින් ඉටුවන විවිධ කෘත්‍යයන් සහ ඒවා පිහිටන ස්ථාන දක්වන්න.

iii. සම්බන්ධක පටක ගණයට අයත් පටක වර්ග දෙකක් නම් කරන්න.

iv. සම්බන්ධක පටකවල ඇති පොදු ලක්ෂණ 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

v. රුධිර පටකය අනෙකුත් සම්බන්ධක පටක වලින් වෙනස්වන ලක්ෂණ 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

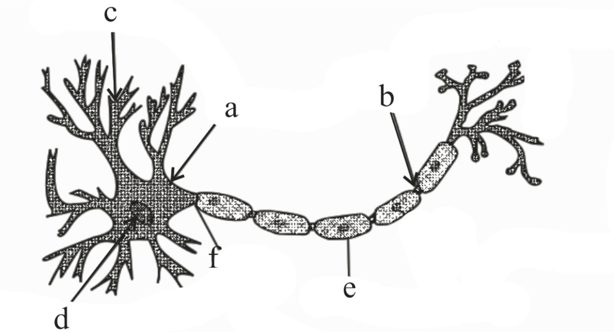
vi. පේශී පටක වර්ග තුන නම්කර ඒවා පිහිටන ස්ථාන සඳහා උදාහර්ණයක් බැගින් ඉදිරිපත් කරන්න.

vii. දී ඇති රූපයේ කොටස් නම් කරන්න.

viii. පහත දක්වෙන නියුරෝන පවතින ස්ථාන දක්වන්න.

a. සංවේදක නයුරෝන

b. චාලක නියුරෝන



04. ජීවී දේහයක් සංවිධාන මට්ටම් කිහිපයකින් තැනේ.

A. i. අපිච්ඡද පටකයේ ඇති පොදු ලක්ෂණ 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

ii. අපිච්ඡද පටක පිහිටන ස්ථාන 2 ක් හා එහිදී ඉටුවන කෘත්‍යයක් බැගින් ඉදිරිපත් කරන්න.

B. i. රුධිර පටකය මගින් ඉටුවන කෘත්‍යයන් 2 ක් ඉදිරිපත් කරන්න.

ii. රුධිර පටකය සහ අනෙකුත් සම්බනධක පටක අතර ඇති වෙනස්කම් 3 ක් ලියන්න.

C. i. සිනිඳු පේශී පටකය සහ හෘද් පේශී පටකය අතර ඇති සමානතාවයක් ලියන්න.

ii. සිනිඳු පේශී පටකය සහ කංකාල පේශී පටකය අතර ඇති අසමානතා 2 ක් ලියන්න.

D i. නියුරෝන සෛලයක් සාමාන්‍ය සත්ත්ව සෛලයකින් වෙනස්වන ලක්ෂණයක් ඉදිරිපත් කරන්න.

ii. ඇතැම් ස්නායු තන්තුවල මයිලීන් කොපු පැවතීමේ වැදගත්කම කුමක් ද ?

නිබන්ධන සැකසුම :-

ටී.එම්.සමන්ත ජයලාල් මයා

විද්‍යාව ආචාර්ය සහ විදුහල්පති(වැ.බ)

හ/රැකව කනිෂ්ඨ විද්‍යාලය