කොටස I

ජීව විද්‍යාව I

13 ශ්‍රේණිය වාර විභාගය

කාලය පැය 02 යි.

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

1. ඉලෙක්ට්‍රෝන අන්වීක්ෂයෙන් පමණක් දැකගත හැකි උප සෛලීය සංඝටකය වන්නේ,
   (1) න්‍යෂ්ටික ය. (2) මයිටකොන්ඩ්‍රියම ය. (3) හරිතලව ය.
   (4) රයිබසෝම ය. (5) පිෂ්ඨකනිකාව ය.

2. මෙහි දැක්වෙන කාබනික අණුව සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රතිචාරය තෝරන්න.
   (1) A හිස කොටස වන අතර එහි ග්ලිසරෝල් අණුවක් අන්තර්ගත ය.
   (2) B, ද්විත්ව බන්ධන එකක් පවතින අසංතෘප්ත මේද අම්ලයකි.
   (3) C, ට්‍රාන්ස් (Trans) වර්ගයේ සංතෘප්ත මේද අම්ලයකි.
   (4) A හි පොස්පරස් අන්තර්ගත කෝලින් අණුවක් අඩංගු වේ.
   (5) C හි ඇති නැමීම ප්ලාස්ම පටලයෙහි ව්‍යුහය පවත්වා ගැනීමට වැදගත් නොවේ.

3. සෛල විභාජනයකදී සිදුවන ක්‍රියාවලි කිහිපයක් පහතින් දක්වා ඇත.
   (i) එක් වර්ණදේහයක ඇති වර්ණදේශාංශ යුගලය ප්‍රවේණිකව සර්වසම නොවේ.
   (ii) සහෝදර වර්ණදේශාංශවල කයිනටකෝරවලට ධ්‍රැව දෙකෙන්ම විහිදෙන ක්ෂුද්‍ර නාලිකා සම්බන්ධවීම.
   (iii) තුරුව සකස් වී නොමැති අතර තර්කුව සෛල මධ්‍යයේ පිහිටයි.

...ත සෛලය හා විභාජනය පිළිබඳ නිවැරදි වන්නේ,
   (1) ශාක සෛලයකි. ඌනනය II විභාජනය පෙන්වයි.
   (2) ශාක සෛලයකි. ඌනනය I විභාජනය පෙන්වයි.
   (3) සත්ත්ව සෛලයකි. ඌනනය II යෝග කලාව පෙන්වයි.
   (4) සත්ත්ව සෛලයකි. අනුනන විභාජනයේ යෝග කලාව පෙන්වයි.
   (5) ශාක සෛලයකි. අනුනන විභාජනයේ යෝග කලාව පෙන්වයි.

.22 A/L අපි [papers grp].

4. එන්සයිම පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
   (1) එන්සයිමයේ සියලුම බන්ධන අධික ආම්ලිකතාවලදී බිඳ වැටේ.
   (2) සමර ජීවීන්ගේ එන්සයිම ක්‍රියාකාරීත්වයේ ප්‍රශස්ත උෂ්ණත්වය 70°C පමණ වේ.
   (3) සියලුම නිශේධක, එන්සයිමල සක්‍රිය ලක්ෂ්‍යවලට ස්ථිර ලෙස බැඳේ.
   (4) ADP ඇලෝස්ටරික නිශේධකයක් ලෙස සමහර ප්‍රතික්‍රියාවලදී භාවිතා වේ.
   (5) ඇලොස්ටරික සක්‍රියනය සැමවිටම සහයෝගිතාව පෙන්වයි.

5. C_4 ප්‍රභාසංස්ලේෂණය C_3 ප්‍රභාසංස්ලේෂණයෙන් වෙනස් වන්නේ, C_4 ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී,
   (1) පත්‍ර මධ්‍ය සෛලවල හරිතලව තුලදී ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාව මෙන්ම අඳුරු ප්‍රතික්‍රියාවද සිදු වී...
   (2) ආලෝක ප්‍රතික්‍රියාවෙන් නිපදවනු ලැබූ ATP හා NADPH වල ශක්තියෙන් CO_2 ඔක්සිකරණ... කිරීම.
   (3) රුබිස්කෝ එන්සයිමය අවකාශමය වශයෙන් වෙන්වීම හේතුවෙන් ප්‍රභාශ්වසනය වැළැක්වී...
   (4) පත්‍ර මධ්‍ය සෛල හරිතලව සාපේක්ෂව කුඩා අතර ග්‍රානාවලින් පොහොසත් වීම.
   (5) ජලය භාවිතා කිරීමේ කාර්යක්ෂමතාව C_3 ශාකවලට වඩා අඩු වීම.

CamScanner
Scanned with CamScanner

... ප්‍රභාසංස්ලේෂණ සීඝ්‍රතාව මැනීමේ විද්‍යාගාර පරීක්ෂණයකදී අනුගමනය කළයුතු පියවරක් වන්නේ,

(1) කැපූ කෙලවර පහළට සිටින සේ ජලජ ශාකය කේෂික නලයේ කෙලවරට සවි කිරීම.
(2) පරීක්ෂණ කාලය පුරාවටම විදුලි බල්බයක් මගින් ශාකයට ඒකාකාරී ආලෝකයක් ලබාදීම.
(3) පිටත ජල බීකරයට $NaHCO_3$ මිශ්‍ර කර CO_2 සීමාකාරී සාධකයක් වීම වැලැක්වීම.
(4) පරීක්ෂණ කාලය තුළදී ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට බලපාන සමහර සාධක නියතව පවත්වා ගැනීම.
(5) O_2 සීමාකාරී සාධකයක් වීම වැලැක්වීමට පිටත ජල බීකරයේ ජලය වාතනය කිරීම.

7. ලැක්ටික් අම්ල පැසීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
(1) මෙය මයිටකොන්ඩ්‍රියා තුළ ඇති එන්සයිම මගින් යාමනය කරයි.
(2) අන්තඵලයක් ලෙස CO_2 නිපදවේ.
(3) අවසාන හයිඩ්‍රජන් ප්‍රතිග්‍රාහකයා කාබනික සංයෝගයකි.
(4) සියලුම දිලීර හා සමහර බැක්ටීරියා ලැක්ටික් අම්ල පැසීම සිදු කරයි.
(5) මෙහිදී පයිරුවේට් අණු 02 ක් ATP අණුවක් සහ NADH අණුවක් නිපද වේ.

8. ඩාවින් වොලස් වාදයට අනුව අර්ථකථනය කර ඇති නිරීක්ෂණ වන්නේ,
(1) සංසේචන සම්භාවිතාව ය.
(2) ප්‍රභේදනය ය.
(3) රෝගවලට ප්‍රතිරෝධීතාව ය.
(4) තරගය හා උච්චතෝන්නතිය.
(5) හිතකර ලක්ෂණ ස්වාභාවිකරණයට ලක්වීම ය.

9. ආකියා අධිරාජධානිය, යුකැරියා අධිරාජධානියෙන් වෙනස් වන ලක්ෂණයක් වන්නේ, ආකියා අධිරාජධානියේ,
(1) DNA සමග බැඳුනු හිස්ටෝන ප්‍රෝටීන තිබීම.
(2) පටල ලිපිඩවල යාබනය වූ හයිඩ්‍රොකාබන් තිබීම.
(3) ප්‍රතිජීවක සඳහා සංවේදී වීම.
(4) ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණයේ ආරම්භක ඇමයිනෝ අම්ලය මෙතියොනින් වීම.
(5) සෛල බිත්තියේ පොලිසැකරයිඩ තිබීම.

10. ඌනන විභාජනයේ දී දැකිය හැකි සිදුවීම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
a. උපාගමයට සංකීර්ණ යෝග තලා තලය මත තැන්පත් වේ.
b. වර්ණදේහාංශ ධ්‍රැව දෙසට ඇදී යයි.
c. වර්ණදේහාංශ දෙකක් සහිත වර්ණදේහ වටා න්‍යෂ්ටි පටලය ගොඩනැගේ.
d. සහෝදර නොවන වර්ණදේහාංශ අතර අවතරණය සිදු වේ.
e. තනි වර්ණදේහ යෝග කලා තලය මත පිළියෙල වේ.
මෙම සිදුවීම් වල අනුපිළිවෙල වන්නේ,

(1) e,d,b,a,c (2) d,a,c,e,b (3) d,e,b,d,c (4) b,a,c,d,e (5) a,d,c,e,b

1. එන්සයිම පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) එන්සයිම මගින් සක්‍රියන ශක්තිය වැඩි කිරීමෙන් ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාවය වැඩි කරයි.
(2) ඇලොස්ටොරික් එන්සයිමවලට සක්‍රීය ස්ථාන කිහිපයක් ඇති අතර, ඇලොස්ටොරික් නිශේධකයක් එක් ස්ථානයකට බැඳීමෙන් අනෙක් සක්‍රිය ස්ථාන ද නිශේධනය වේ.
(3) අපවෘත්තිය ක්‍රියාවල දී ATP අලොස්ටරික සක්‍රිකයක් ලෙස ක්‍රියා කරන අතර ADP නිශේධකයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
(4) එන්සයිමයක සක්‍රිය ස්ථානයේ හැඩය උපස්තරයේ හැඩයට සමාන වීම නිසා උපස්තර විශිෂ්ටතාවය ඇති වේ.
(5) ප්‍රේරිත සිහුම් යාන්ත්‍රනය අනුව එන්සයිමය වෙත පැමිණෙන ඕනෑම උපස්තර අණුවක් සඳහා ගැලපෙන පරිදි එහි සක්‍රිය ස්ථානයේ හැඩය වෙනස් කර ගනී.

CS CamScanner
Scanned with CamScanner

(1) ග්ලයිකොලිසියේ ... සත්‍ය වන්නේ කවරක් ද?

(2) ග්ලයිකොලිසියේ දී CO_2 අණු දෙකක් පිට වේ.

(2) ග්ලයිකොලිසියේ අවසන් ඵලය ATP වැය කරමින් මයිටොකොන්ඩ්‍රියා තුලට ඇතුල් වේ.

(3) සිට්‍රික් අම්ල චක්‍රයේ ප්‍රථම ස්ථායි ඵලය කාබන් තුනක අණුවකි.

(4) ස්වායු ශ්වසනයේ දී එක් ග්ලූකෝස් අණුවක් සඳහා නිපදවෙන $FADH_2$ ගණන දෙකකි.

(5) ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහන දාමයේ දී එක් ග්ලූකෝස් අණුවක් සඳහා නිපදවෙන ATP ගණන 26 කි.

13. ජෛව විවිධත්වයේ පරිණාමය පිළිබඳ පහත වගන්ති අතුරින් සත්‍ය වන්නේ කවරක් ද?

(1) ප්‍රාක් සෛලයේ RNA එන්සයිම ලෙස ක්‍රියා කළ අතර RNA වලට ප්‍රතිවලිත වීමට ද ...කියාව තිබුණි.

(2) ප්‍රාක් සෛල වර්ධනය වී ඇත්තේ ආදි සුපයේ තිබූ ලිපිඩ, පටලයට එකතු වීමෙනි.

(3) මුලින් ස්වායු ශ්වසකයන් බිහිවීම, ප්‍රභාසංශ්ලේෂකයන් පරිණාමය වීමට හේතු විය.

(4) භෞමිකව ජීවිතය ආරම්භ කළ මුල්ම සත්ව කාණ්ඩය, ගොලුබෙල්ලන් වැනි මොලස්කාවන් ය.

(5) ඩයිනෝසරයන් නෂ්ට වීමෙන් පසු ක්ෂීරපායින් බිහි වී ඇත.

14. සනාල ශාකවල දැකිය හැකි ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A. බීජ නිපදවයි

B. ශෛලමයේ වාහකාභ සහ වාහිනී පවතී.

C. බීජ, අණ්ඩජ තුළ පිහිටයි.

D. සම බීජාණුකයි.

E. පරාග කණිකා නිපදවයි.

මේවායින් ආවෘත බීජක ශාකවල පමණක් දැකිය හැකි ලක්ෂණය/ලක්ෂණ වන්නේ,

(1) A පමණි (2) A හා E පමණි (3) B හා E පමණි

(4) B හා C පමණි. (5) C පමණි.

15. දිලීර රාජධානියේ වංශය - ලක්ෂණය සම්බන්ධතාවය පිළිබඳ නිවැරදි යුගලනය වන්නේ පහත කවරක

(1) Chytridiomycota - සෙලියුලෝස් සෛල බිත්තිය.

(2) Zygomycota - කශිකාධර චල බීජාණු නිපදවයි.

(3) Ascomycota - අලිංගික ප්‍රජනනයේ දී අස්ක බීජාණු නිපදවයි.

(4) Basidiomycota - ලිංගික බීජාණු බහිර්ජනය

(5) Zygomycota - අසම්පූර්ණ හරස් ආචාර සහිතයි.

.22 A/L අපි [papers grp].

16. Chordata වංශය තුළ දැකිය හැකි ඊට අයත් වර්ග හඳුනාගතහැකි ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක් අදාල වූ උදාහරණ අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ කවර ප්‍රතිචාරයේ ද?

P – ජලක්ලෝම පිධානයකින් වැසී නැති, කාටිලේජමය සැකිල්ලක් දරන

Q - තුනී තෙත් සමක් ඇති නිමීලන පටලයක් ඇති

R – වර්ණ දෘෂ්ටිය ඇති, කවච සහිත බිත්තර දමයි

P	Q	R
1. කාපයා	කටුස්සා	ගෙම්බා
2. මඩුවා	කපුටා	කිඹුලා
3. මැඩියා	මෝරා	කැස්බෑවා
4. මෝරා	*Ichthyophis*	රාජාලියා
5. වවුලා	ගෙම්බා	කටුස්සා

CamScanner
Scanned with CamScanner

(1) අපිචර්මය [illegible] දායක වේ.
(2) ළපටි පත්‍ර ඇති කිරීමට දායක වේ.
(3) කැඩී බිඳී යන පත්‍ර කොටස් නැවත වර්ධනයට දායක වේ.
(4) අපිචර්මයට වහාම ඇතුලතින් පමණක් පිහිටයි.
(5) ශාක කොටස් වල දිග වැඩි කිරීම සිදු කරයි.

18. ශාක දේහය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?
(1) ඒක බීජ පත්‍රී ප්‍රාථමික මුලෙහි පැහැදිලි මජ්ජාවක් නැති නමුදු ද්විබීජ පත්‍රී ප්‍රාථමික මුලෙහි ඇත.
(2) ඒක බීජ පත්‍රී ප්‍රාථමික කඳෙහි සනාල කලාප වටාම දෘඩස්තර කොපුවක් ඇතිමුත් ද්විබීජ පත්‍රී කඳෙහි සනාල කලාපයට පිටතින් පමණක් දෘඩස්තර ගොනුවක් ඇත.
(3) ඒකබීජ පත්‍රී හා ද්විබීජ පත්‍රී යන දෙවර්ගයේ ම පරිචක්‍රය විභාජනය වීමෙන් පාර්ශ්වික මුල් හට ගන්වයි.
(4) ඒකබීජ පත්‍රී හා ද්විබීජ පත්‍රී යන දෙවර්ගයේම සනාල කලාපවල ශෛලම ඇතුල් පැත්තටත් ප්ලෝයම පිට පැත්තටත් ඒ දෙකට මැදිව කලාප කැම්බියමත් පිහිටයි.
(5) ද්විබීජ පත්‍රී කඳක බාහිකය, එහි මූලක බාහිකයට වඩා පළල් ය.

19. ජල විභවය සංකල්පය පිළිබඳ පිළිගත හැකි ප්‍රකාශය කුමක් ද?
(1) ජල විභවය වැඩි ස්ථානයක සිට අඩු ස්ථානයකට නිදහස් ජල අණු හා ද්‍රව්‍ය ගමන් කරයි.
(2) ජල විභවය සඳහා ද්‍රව්‍ය සාන්ද්‍රණය හා පීඩන අනුක්‍රමණය බලපායි.
(3) සෛලයක ජල විභවය සංශුද්ධ ජලයේ ජල විභවයට සමනා වේ.
(4) සංශුද්ධ ජලයේ ගිල් වූ සෛලයක උපරිම ψ_p අගය සෛලයක ψ_sට සමාන වේ.
(5) ශූනතා පීඩනය වැඩි වන විට සෛලයක ජල විභවය අඩු වේ.

20. ප්ලෝයම පරිසංක්‍රමණයේ පියවර කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
a. අපායනයේදී සීනි හර කිරීම
b. ප්ලෝයම යුෂට ප්‍රභවයේ සිට අපායනය දක්වා තොග ප්‍රවාහය ලෙස ගමන් කිරීම.
c. ජලය ප්ලෝයමයේ සිට ශෛලමය වෙත ඉවත් වීමෙන් පෙනේර නළය තුළ පීඩනය අඩුවීම.
d. පෙනේර නළය තුලට ශෛලමයේ සිට ආසුැතියෙන් ජලය ඇතුළු වීම නිසා ඒ තුළ පීඩනය වැඩි වේ.
e. පෙනේර නළය තුලට සීනි බැර වීම නිසා පෙනේර නළය තුළ ජල විභවය අඩු වේ.

ප්ලෝයම පරිසංක්‍රමණයේ පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙලින් දක්වා ඇත්තේ පහත සඳහන් කවරක ද?

(1) d,c,b,e,a (2) a,b,e,d,c (3) c,d,a,c,b (4) e,d,b,a,c (5) a,b,c,d,e

21. ශාකවල මුලද්‍රව්‍ය අවශෝෂණය කරන ආකාරය සහ ඒවායේ කෘත්‍ය නිවැරදිව ගළපා ඇති ප්‍රතිචාරය තෝරන්න.

	මුලද්‍රව්‍යය	අවශෝෂණය කරන ආකාරය	කෘත්‍ය
(1)	P	$H_2PO_4^{-2}$	ATP වල සංඝටකයකි.
(2)	Zn	Zn^{2+}	ආසුැතිය හා අයනික සමතුලිතතා
(3)	Mg	Mg^{2-}	සංඥා ගමන් කිරීම
(4)	S	SO_4^{-2}	ක්ලෝරොෆිල් සංශ්ලේෂණය

CS CamScanner
Scanned with CamScanner

(1) පරාග කණිකා පරිණත කලංකය මත පතිත වීම පරාගණයයි.
(2) පර පරාගනය, පර සංසේචනයට හේතු වේ.
(3) කලංකය මත පරාග කණිකා පතිත වූ පසු ප්‍රරෝහණය වේ.
(4) පරාග කණිකා එම ශාකයේම වෙනත් පුෂ්පයක කලංකය මත පතිත වීම පර පරාගනයයි.
(5) විෂමකීලතාව පරපරාගනය සඳහා අනුවර්තනයකි.

23. ශාක වර්ධක ද්‍රව්‍යය හා කෘත්‍යය පිළිබඳ නිවැරදි ගැළපීම කුමක් ද?

(1) ගිබරලින් - සනාල පටක විභේදනය දිරි ගන්වයි.
(2) ඔක්සින - පරාග නාලය විකසනය උත්තේජනය කරයි.
(3) සයිටොකයිනින් - බීජ ප්‍රරෝහණය උත්තේජනය කරයි.
(4) එතිලීන් - වර්ධනය නිශේධනය කරයි.
(5) ඇබ්සිසික් අම්ලය - මුල් හා මූලකේශ වර්ධනය දිරි ගන්වයි.

24. ආශ්වාසයේදී පහත සඳහන් ඒවායින් කුමක් සිදු වේ ද?

(1) බාහිර අන්තර්පර්ශුක පේශි ඉහිල් වීම
(2) මහා ප්‍රාචීරය ඉහිල් වීම
(3) උරතලය ඉදිරියට චලනය වීම
(4) ප්ලූරා කුහරයේ පීඩනය වැඩි වීම
(5) ගර්ත තුළට අන්තර්සෛලීය තරලය ගලා ඒම

25. ශාකවල උත්ස්වේදන ශීඝ්‍රතාවට අවම වශයෙන් බලපාන්නේ පහත සඳහන් කුමන සාධකය ද?

(1) ආර්ද්‍රතාව
(2) සුළඟ
(3) ශාක සඳහා පසේ ඇති ජල ප්‍රමාණය
(4) ආලෝකය
(5) පසේ වයනය

26. ශාක පත්‍ර, ආලෝකයට නිරාවරණය වූ විට, පුටිකා විවෘත වේ. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් පුටිකා විවර පාලක සෛල වල සිදු නොවනුයේ,

(1) පිෂ්ඨය සීනි බවට පත් කරයි.
(2) සීනි පිෂ්ඨය බවට සංස්ලේෂණය කරයි.
(3) අනෙකුත් අපිචර්මීය සෛල වල සිට K^+ අයන පාලක සෛල වෙත ගමන් කරයි.
(4) පාලක සෛල වල ජල විභවය අඩු වේ.
(5) පාලක සෛල වල පීඩන විභවය වැඩි වේ.

27. පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය වලින් ප්‍රධාන වශයෙන් ප්ලෝයම තුලින් පරිවහනය වනුයේ,

(1) වායු
(2) නිපදවූ ආහාර
(3) නයිට්‍රජනීය අපද්‍ර
(4) ජලය
(5) ඛනිජ ලවණ

28. මිනිස් රුධිර සෛල පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ කුමක් ද?

(1) සියලු රුධිර සෛලවලින් 90% ක් පමණ වන්නේ රක්තාණුයි.
(2) සුදු රුධිරාණු අතුරෙන් විශාල ම වන්නේ බේසොෆිලයි.
(3) භක්ෂසෛලකතාව පෙන්වන එකම සුදු රුධිරාණු වර්ගය නියුට්‍රොෆිලයි.
(4) රුධිර පරපෝෂිතයන් ඉවත් කිරීමට ඉයොසිනොෆිල දායක වේ.
(5) නිරෝගී වැඩිහිටි සාමාන්‍ය පුද්ගලයකුගේ වසා සෛල සංඛ්‍යාව රුධිරය ලීටර 1.5×10^6 සිට 3.5×10^6 පමණ වේ.

.22 A/L ඇළි [papers grp].
CamScanner
Scanned with CamScanner

10. [illegible]

(1) [illegible]

(2) [illegible]

(3) [illegible]

(4) [illegible]

(5) [illegible] (AV) [illegible]

11. [illegible]

(1) [illegible]

(2) [illegible]

(3) [illegible]

(4) [illegible]

(5) [illegible]

11. [illegible]

(1) [illegible]

(2) [illegible]

(3) [illegible]

(4) [illegible]

(5) [illegible]

12. [illegible]

(1) [illegible]

(2) [illegible] -70 mV [illegible]

(3) [illegible] 2ms [illegible]

(4) [illegible]

(5) [illegible] K^+ [illegible]

13. [illegible]

(1) [illegible]

(2) [illegible]

(3) [illegible]

(4) [illegible]

(5) [illegible]

14. [illegible]

(1) [illegible]

(2) [illegible]

(3) [illegible]

(4) [illegible]

(5) [illegible]

15. [illegible]

(1) [illegible]

36. පහත ප්‍රකාශ අතරින් සිගරට් දුම්පානය සම්බන්ධව සත්‍ය වන්නේ,

(1) දීර්ඝ කාලීනව සිගරට් දුමට නිරාවරණය වීම නිසා ශ්වසන උපස්තරයේ පිහිටි පක්ෂ්මධර සෛල වල ක්‍රියාකාරිත්වය අඩාලු වේ.

(2) එය ශ්වසනාල වල පිහිටින ශ්ලේෂ්මල ස්‍රාවී සෛල හා පක්ෂ්මධර සෛල වල ක්‍රියාකාරීත්වය වැඩි කරයි.

(3) එය හෘද ස්පන්දනය සහ රුධිරයේ O_2 පරිවහනය වැඩි කරයි.

(4) පර්යන්ත රුධිර වාහිනී අඩාලු කරන අතර, සම්මිත රුධිර සැපයුම් වැඩි කරයි.

(5) එය විශාල වශයෙන් පීරණ එන්සයිම ස්‍රාවය හා බෙදා හැරීම සිදු කරයි.

37. අධි රුධිර පීඩනය සඳහා බලපානු නොලබන්නේ,

(1) රුධිරයේ LDL ලිපිඩ අධි ප්‍රමාණයක් අඩංගු වීම.

(2) මධ්‍යසාර අධික භාවිතය.

(3) නිදි වර්ජිත වීම.

(4) මානසික සන්සුන් බව.

(5) වයස

38. මිනිසාගේ B වසා සෛල

(1) තයිමස තුලදී විකසනය සම්පූර්ණ කරයි.

(2) ප්‍රධාන වශයෙන්ම සෛල මධ්‍ය ප්‍රතිශක්ති ප්‍රතිචාර සඳහා වැදගත් වේ.

(3) ස්වභාවික පර්විත සක්‍රිය ප්‍රතිශක්තිය සඳහා දායක නොවේ.

(4) ස්වාභාවික නාශක සෛල සහ ආධාරක සෛල බවට විභේදනය විය හැකිය.

(5) ප්ලාස්ම පටලය මත ප්‍රතිදේහ ජනක ප්‍රතිග්‍රාහක දරයි.

.22 A/L papers grp].

39. පර්විත ප්‍රතිශක්තිය සම්බන්ධ වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) T හා B වසා සෛල ක්‍රියාකාරිත්වය හා ගුණනය මගින් මෙය සිදුවේ.

(2) ව්‍යාධි ජනකයාගේ ආක්‍රමණයෙන් පසුව මෙය සිදුවේ.

(3) පෘෂ්ඨවංශීන් තුළ පමණක් මෙය දැකිය හැකිය.

(4) එම ප්‍රතිදේහ ජනකයට නැවත වරක් දේහය ආක්‍රමණය කළ විට දුර්වල ප්‍රතිචාර දක්වයි.

(5) ප්‍රතිදේහ ප්‍රතිචාර, සෛල මධ්‍ය ප්‍රතිචාර හා දේහ තරල මධ්‍ය ප්‍රතිචාර මගින් සිදුවේ.

40. පහත සඳහන් ක්‍රියා අතුරින් ප්‍රත්‍යනුවේගී ස්නායු පද්ධතිය මගින් උත්තේජනය සිදු කරනුයේ කුමක්ද?

(1) කනීනිකාව විස්තාරණය

(2) ශ්වසනාල හැකිලීම

(3) බේට ස්‍රාවය උත්තේජනය

(4) දහඩිය දැමීම උත්තේජ කිරීම

(5) ආහාරයේ ක්‍රමාකුංචනය වැඩි කිරීම

41 සිට 50 දක්වා ප්‍රශ්නවල දී පහත වගුවට අනුව ප්‍රතිචාර තෝරන්න.

1	2	3	4	5
AA, B, D නිවැරදිය	A, C, D නිවැරදිය	A, B නිවැරදිය	C, D නිවැරදිය	වෙනත් කිසියම් ප්‍රතිචාරයක් හෙ ප්‍රතිචාර සංයෝජනයක් හෝ නිවැරදිය.

41. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් සෛල පටලය සම්බන්ධව නිවැරදි ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ වන්නේ,

(A) සෛල පටලය වායු සඳහා පාරගම්‍ය නොවේ.

(B) අකාබනික අයණ සෛල පටලය හරහා අක්‍රිය ජලය සමග ඇතුල් වේ.

(C) සමහර රසායනික ද්‍රව්‍ය වරණීය ලෙස ප්ලාස්ම පටලය හරහා ඇතුල් වීම නිශේධනය කරයි.

(D) සමහර ව්‍යාධිජනක බැක්ටීරියා විසින් ස්‍රාවය කරනු ලබන අන්තඃ සෛලීය එන්සයිම මගින් ප්ලාස්ම පටලය විනාශ වේ.

(E) සෛල පටලය හරහා ජල පරිවහනය සාන්ද්‍රණය අනුක්‍රමණය ඔස්සේ සිදු වේ.

CS CamScanner
Scanned with CamScanner

42. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින් මයිට්‍රොකොන්ඩ්‍රියාව සම්බන්ධව නිවැරදි වන්නේ,

(A) එහි එන්සයිම අඩංගු වේ.

(B) එහි රයිබොසෝම අඩංගු වේ.

(C) එහි DNA අඩංගු ය.

(D) ඒවා ජීවී සෑම විශේෂයකට හමු වේ.

(E) එය හෘත් පෙශී සෛල වල විශාල වශයෙන් හමු වේ.

43. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් ඌනනය විභාජන සම්බන්ධව කුමන ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ නිවැරදි වන්නේ,

(A) එය මගින් විශේෂයක වර්ණදේහ සංඛ්‍යාව නියතව පවත්වා ගනී.

(B) සමපාත වර්ණදේහ යුගලනය වීම ප්‍රාග්කලාවේදී සිදුවේ.

(C) එය ද්විගුණ හා බහුගුණ සෛල වල සිදුවේ.

(D) අන්ත කලාව දීර්ඝම කලාව වේ.

(E) යෝගකලාවේදී සෙන්ට්‍රෝමියරය බෙදී යාම සිදුවේ.

44. කංකාල පේෂි තන්තු සම්බන්ධව කුමන ප්‍රකාශය/ප්‍රකාශ සත්‍ය වේද?

(A) එහි සංකෝචනය ස්වයංසාධක ස්නායු මගින් පාලනය වේ.

(B) එය විඩාවට පත් නොවේ.

(C) එය අතු බෙදී නැත

(D) එහි සාකොමියර විශාල සංඛ්‍යාවක් අඩංගු වේ.

(E) එය ඒක න්‍යෂ්ටිකය.

45. C_4 ශාක වල ප්‍රභාසංස්ලේෂණය C_3 ශාක වලට වඩා කාර්යක්ෂම වේ. එය හේතු වන්නේ C_4 ශාක

(A) CO_2 ප්‍රතිග්‍රහනය වඩාත් කාර්යක්ෂම වේ.

(B) ප්‍රභාස්වසනය සිදු නොවේ.

(C) කැල්වින් චක්‍රය සිදු නොවේ.

(D) ජලයේ ප්‍රභාවිච්ඡේදනය හා CO_2 ප්‍රතිග්‍රහනය වෙනස් සෛල වල සිදු වේ.

(E) පත්‍ර මධ්‍ය සෛල තුළ CO_2 ප්‍රතිග්‍රහනය කර කලාප කොපු සෛල තුලට පරිවහනය කරයි.

46. පහත සඳහන් ජෛව රසායනික ක්‍රියාව/ක්‍රියාවලිය සඳහා ATP අවශ්‍ය වන්නේ ද?

(A) ග්ලයිකොලිසියේදී ග්ලූකෝස්, ග්ලයිකොජන් බවට පත්වීම.

(B) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේදී ජලයේ ප්‍රභාවිච්ඡේදනය.

(C) පාංශු ද්‍රවණයේ සිට මූලකේශතුලට K^+ අවශෝෂණය

(D) ජීවී සෛල වල ප්ලාස්ම පටලය හරහා O_2 විසරණය

(E) පත්‍රයේ නිපද වූ සුක්රෝස්, ප්ලෝයම පරිසංක්‍රමණය සඳහා පෙනේර නල එකක සෛල තුලට පරිවහනය කිරීම.

47. ප්‍රොටිස්ටා සම්බන්ධව නිවැරදි වන්නේ,

(A) ඒක සෛලිකය

(B) සමහරක් ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටිකයන්ය.

(C) ජලජ හා භෞමික පරිසර වල වාසය කරයි.

(D) ඔවුන්ගේ සෛල බිත්ති, සෙලියුලෝස් වලින් නිර්මාණය වී ඇත.

(E) ඔවුන්, ස්වයං පෝෂී හෝ විෂම පෝෂීන් වේ.

CamScanner
Scanned with CamScanner

48. මිනිස් ඇස පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(A) අක්ෂි ගෝලය පටක ස්තර 2 කින් යුක්තය

(B) දෘෂ්ටි විතානයේ කහ ලපය යෂ්ටි සෛල වලින් තොරය.

(C) යෂ්ටි සෛල ආලෝකයට සංවේදී වේ.

(D) විටමින් D රාත්‍රී අන්ධතාවය ඇති කරයි.

(E) අක්ෂි ගෝලය දික් වීම දුර දෘෂ්ටිකත්වයට හේතු වේ.

49. කංකාල පේශි චලනය පාලනය සඳහා මිනිසාගේ මස්තිෂ්කයේ කුමන ව්‍යුහ දායක වේද?

(A) පාදස්ථ ගැංග්ලියම

(B) අනුමස්තිෂ්කය

(C) රතු න්‍යෂ්ඨි

(D) සුෂුම්නා ශීර්ෂකය

(E) තැලෝස දේහ

50. මිනිස් සමේ අඩු උෂ්ණත්වය සඳහා සංවේදී වන්නේ,

(A) පැසිනි දේහානු

(B) ක්‍රවුන්ස් බල්බ

(C) මයිස්නර් දේහානු

(D) රෆිනි දේහානු

(E) නිදහස් ස්නායු අන්ත

.22 A/L අපි [papers grp].

PAST PAPERS WIKI

CS CamScanner
Scanned with CamScanner