ධර්මරාජ විද්‍යාලය - මහනුවර

Dharmaraja College – Kandy

වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2021

Year End Test - 2021

13 ශ්‍රේණිය / Grade13

ජීව විද්‍යාව I

කාලය පැය දෙකයි

01. ජීවීන්ගේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ කිහිපයකි.ඒවා පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. අප්‍රතිවර්ත්‍ය ලෙස සිදුවන වියළි ස්කන්ධයේ වැඩිවීම වර්ධනයයි.එය ඇතැම් අජීවී ද්‍රව්‍ය වල ද දක්නට ලැබේ.
2. ජීවියකුගේ සුවිශේෂ පරිසරයට අනුකූලව එම ජීවියාගේ පැවැත්ම හා ප්‍රජනනයට අනුබල දෙන ව්‍යුහමය වෙනස්වීම් අනුවර්තන නම්වේ.
3. පරිසරයෙන් එන ආවේගවලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමේ හැකියාව උද්දීප්‍යතාවයයි.
4. සියුම්ව හා කාර්යක්ෂම ලෙස ශරීරයේ විවිධ කොටස් එකවර ක්‍රියාකිරීමේ හැකියාව සමායෝජනයි.
5. ඉහල මට්ටම්වල සංරචක පහල මට්ටම්වලදී ක්‍රමවත් රටාවකට සංවිධානය වී වඩා කාර්යක්ෂම කර තිබේ.

02. සෙලියුලෝස් සහ පිෂ්ඨය යන දෙවර්ගයම

1. ශාක සෛල හා හරිත ඇල්ගාවන්ගේ පමණක් පවතින පොලිසැකරයිඩ වේ.
2. ශාකනය නොවූ බහු අවයවක වේ.
3. ග්ලූකෝස් අණු සංගනනය වෙමින් ගොඩනැගේ.
4. ඒකක අණු අතර එස්ටර බන්ධන ඇති අතර ජලයේ අද්‍රාව්‍ය අණු වේ.
5. විද්‍යාගාරයේදී අයඩීන් ද්‍රාවණය මගින් හඳුනාගත හැකිය.

03. ඌනනය I ප්‍රාක් කලාවට අයත් නොවන සිදුවීම වන්නේ

1. සමජාත වර්ණදේහ යුගලනය හා භෞතිකව සම්බන්ධ වීම.
2. න්‍යෂ්ටි ආවරණය බිඳවැටීම හා න්‍යෂ්ඨිකාව අතුරුදහන් වීම.
3. කේන්ද්‍ර දේහ තර්කුව සාදමින් ප්‍රතිවිරුද්ධ ධ්‍රැව කරා ගමන් කිරීම.
4. එක් එක් ධ්‍රැවයේ සිට එන ක්ෂුද්‍ර නාලිකා වලට සමජාත වර්ණදේහ වල කයිනෙටෝකෝර සම්බන්ධ වීම.
5. සමජාත වර්ණ දේහ යුගල යෝගකලා තලය වෙත ගමන් කිරීම හා එක් එක් යුගලේ වර්ණදේහයක් ධ්‍රැව වලට මුහුණලා සැකසීම.

04. එන්සයිම පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ

1. ඇතැම් එන්සයිම වල උත්ප්‍රේරක ක්‍රියාවට සම්බන්ධ වන අතැම් සහසාධක ප්‍රෝටීනමය වේ.
2. එන්සයිමය මගින් උත්ප්‍රේරනය වන ප්‍රතික්‍රියාවක සක්‍රියන ශක්තිය ලබාදීම මගින් ප්‍රතික්‍රියා වේගය ඉහල නංවයි .
3. එන්සයිම උත්ප්‍රේරිත ක්‍රියා හැමවිටම ප්‍රතිවර්ත්‍ය වේ.
4. එන්සයිමයේ සක්‍රිය ස්ථානය හැමවිටම උපස්ථරයට අනුපූරකය.
5. එන්සයිම අණුවක විශිෂ්ඨතාවයට හේතු වන්නේ එහි හැඩය වේ.

Scanned with CamScanner

05. සෛල බිත්තිය ගැන නිවැරදි ප්‍රකාශ තෝරන්න.

a. ශාක රාජධානියට ලාක්ෂණික වූ බහිෂ් සෛලීය ව්‍යුහයකි.

b. එහි රසායනික සංයුතිය විශේෂයෙන් විශේෂයට වෙනස් විය හැක.

c. එය ඇපොප්ලාස්ට පථයේ සංරචකයකි.

d. එහි තැන්පත්වන සෙලියුලෝස් ක්ෂුද්‍ර කෙඳිති H - බන්ධන මගින් බැඳී ඇත.

e. ප්‍රාථමික සෛල බිත්තියට වහාම ඇතුලතින් මධ්‍ය සුස්තරය ඇත

1. b, c, d 2. a, c, d 3. b, d, e 4. a, b, e 5. a, c, e

06. Plantae රාජධානියේ ප්‍රජනනය පිළිබඳව පිලිගත හැකි ප්‍රකාශය කුමක්ද ?

1. සියල්ල අභයන්තර සංසේචනය පෙන්වයි.
2. සංසේචනය සඳහා ජලය/ ජලීය මාධ්‍යයක් අවශ්‍යවේ.
3. ජන්මානු ශාකය ක්ෂිණය.
4. බීජ ශාක පමණක් විෂමරූපී පරම්පරා ප්‍රත්‍යාවර්තනය පෙන්වයි.
5. බීජාණු ආකාර 2 ක් පවතී.

07. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් සියලුම ආත්‍රපෝඩාවන්ට පොදු නොවන්නේ කුමක්ද ?

1. වැග්මාකරණය 2. පිටසැකිල්ල 3. රුධිරහෙබ 4. සංයුක්ත ඇස් 5. සන්ධිපාද

08. උරගයන් හා පක්ෂීන් අතර පොදු ලක්ෂණ වන්නේ

1. යූරික් අම්ල බහිස්‍රාවය
2. සැහැල්ලු කුහරමය අස්ථි
3. අචලතාපී බව
4. අසම්පූර්ණ ද්විත්ව රුධිර සංසරණය
5. සමහර ආකාරවලට බහිෂ් සැකිල්ලක් තිබීම

09. පහත සඳහන් ඒවා අතරින් අසත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

1. වයිරස සියල්ල පරපෝෂිතය.
2. දිලිර සියල්ල විෂමපෝෂිය
3. බීජ ශාක සියල්ල ස්වයංපෝෂිය
4. ඇල්ගි සියල්ල ප්‍රභා සංස්ලේෂකය
5. ඒකයිනිට යනු ප්‍රජනක ඒකකයක් නොවේ

10. එක්තරා ශාක පටකයක ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ,

a. සෛල සජීවිය

b. සෛල සක්‍රිය ලෙස අනූනත විභාජනය සිදුවී නව සෛල ඇතිකරයි

c. ශාකදේහයේ වර්ධක ප්‍රදේශවල අන්තර්ගත වේ.

ඉහත ලක්ෂණ දරන පටකයේ සෛල පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

1. ප්‍රෝටීන සංස්ලේෂණය, ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වැනි පරිවෘත්තිය ක්‍රියා වේගයෙන් සිදුවේ
2. සංචිත ආහාර විශාල ප්‍රමාණයක් අන්තර්ගතය
3. සෛල බිත්ති සෙලියුලෝස් හා ලිග්නින් වලින් සමන්විතය
4. සෛල විභේදනයට ලක්වී නැත
5. හරිතලව හා මයිටොකොන්ඩ්‍රියා විශාල ප්‍රමාණයක් ඇත

Scanned with CamScanner

11. අන්තරස්ථ විභාජක පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න

1. ඇතැම් ඒකබීජපත්‍රී ශාකවල පමණක් දක්නට ලැබේ.
2. ස්ථිරපටක අතර පිහිටයි.
3. තෘණශාකවල හානිවූ පත්‍ර නැවත වර්ධනය කරයි.
4. එකිනෙක ලඟින් ඇසිරුණු සෛල වලින් සමන්විතය
5. පත්‍රයක ස්ථිරපටකවලින් ඇතිවන විභාජක පටකයකි

12. මුලුමනින්ම අජීවී සෛල අන්තර්ගත වන්නේ පහත කුමන ඒවායේද ?
1. අරටුව හා එලය
2. වල්කය හා අරටුව
3. වල්කය හා කාෂ්ඨය
4. වල්කය හා පොත්ත
5. පරිචර්මය හා පොත්ත

13. උත්ස්වේදනය

1. සියලු අවෘතබීජක ශාකවලට පොදුවූ ලක්ෂණයකි
2. ශාකවල දිවාකාලයේ සිදුවේ රාත්‍රිකාලයේ සිදුනොවේ
3. භෞමික ශාකයකට අත්‍යාවශ්‍ය ක්‍රියාවකි එය හැමවිටම ශාකයට හිතකරය
4. සෛලම හා ප්ලෝයම පරිවහනයේදී වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කරයි
5. ශාක දේහයේ වායව කොටසේ පෘෂ්ඨයෙන් හෝ සිදුරු තුලින් ජල වාෂ්ප පිටවීමයි

14. ජීවන චක්‍රයේදී හෘදාකාර ප්‍රාක්තලස, කේතු ආකාර සංකේතුව, අතුනොබෙදුන පරාග නලය, ශාකනයවූ ප්‍රාක්තන්තුය කෘෂ්ඨිය බීජාණු ශාකය නිරීක්ෂණය කල හැක්කේ පිළිවෙලින්
1. *Pogonatum, Nephrolepis, Sellaginella, Cycas, cocus*
2. *Nephrolepis , Cycas , Cocus, Pogonatum, Sellainella*
3. *Nephrolepis , Sellainella, Cocus, Pogonatum, Cycas*
4. *Nephrolepis , Cycas , Sellainella, Cocus, Pogonatum,*
5. *Sellainella, Nephrolepis , Cycas , Pogonatum, Cycas*

15.

A. පැතලි තැටි ආකාර තනි සෛල ස්තරයක් දරන පටකයකි
B. දාදු කැට හැඩැති තනි සෛල ස්තරයකි
C. න්‍යෂ්ටි විවිධ මට්ටම් වල වූ එකම උස නොදරන තනි සෛල ස්තරයක් දරන පටකයකි
D. සීරුම් වලට ලක්වන ස්ථාන වල වූ පුනර්ජනනීය සෛල ස්ථර ගනනාවක් යුක්ත පටකයකි
ඉහත පටක අනුපිලිවෙල සහිත පිළිතුර තෝරන්න
1. ගර්ත බිත්ති,ආන්ත්‍රික අපිච්ඡදය, වෘක්ක නාලිකා, මුඛ කුහරය
2. බ්‍රෝමන් ප්‍රාවර අපිච්ඡදය, ඛේට ග්‍රන්ථි, ස්වාසනාලය, ගුදමාර්ගය
3. ඛේට ග්‍රන්ථි, වෘක්ක නාලිකා, ආන්ත්‍රික අපිච්ඡදය, මුඛ කුහරය
4. රුධිරනාල, නාස්මාර්ගය , ආන්ත්‍රික අපිච්ඡදය , යෝනි මාර්ගය
5 නාස්මාර්ගය , රුධිරනාල, මුඛ කුහරය, වෘක්ක නාලිකා

16. මිනිසාගේ ආහාරමාර්ගයට ඇතුළුවන ආහාරවලින් වැඩි කොටසක් ජීර්ණයට ලක්වන්නේ

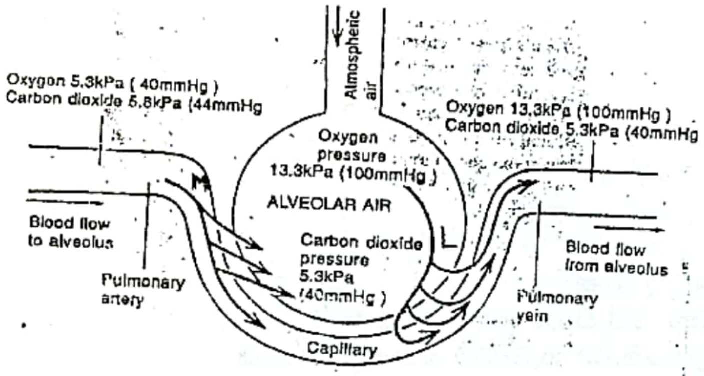
1. ආමාශයේදී 2. ග්‍රහනියේදි 3. ශූන්‍යාන්ත්‍රිකය 4. ශේෂාන්ත්‍රකය 5. මහාන්ත්‍රකය

Scanned with CamScanner

17. රක්තහීනතාවය ඇතිකරන ජලද්‍රාවී විටමින වන්නේ

1. පිරිඩොක්සීන් , ෆෝලික් අම්ලය , කෝබල් ඇමීන්
2. පිරිඩොක්සීන් , ෆෝලික් අම්ලය , අයන්
3. තයමීන් , පිරිඩොක්සීන් , ෆෝලික් අම්ලය ,
4. තයමීන් , නියැසීන් , ෆෝලික් අම්ලය
5. අයන් , ඇස්කොබික් අම්ලය , ෆෝලික් අම්ලය

18.



ඉහත L හා M මගින් දක්වා ඇති හුවමාරු ක්‍රියාවලිය ආශ්‍රිතව වැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ

1. ඉහත ක්‍රියාව නිසා ආශ්වාස වාතයට වඩා ප්‍රාශ්වාස වාතයේ CO_2 සාන්ද්‍රණය ඉහල යයි
2 මෙම ක්‍රියාව සිදුවන්නේ පීඩන අනුක්‍රමණයක් නිසා නොව සාන්ද්‍රණ අනුක්‍රමණයක් ඔස්සේය
3. මෙම ක්‍රියාව නිසා ප්‍රාශ්වාස වාතයේ O_2 ප්‍රතිශතයට වඩා CO_2 ප්‍රතිශතය ඉහල යයි
4. උස් කඳුමුදුන් වාසීන්ගේ ඉහත ක්‍රියාවලිය නිසි ආකාරයට සිදුවීමට හෘද ස්පන්දන වේගය ඉහල යාම ඉබේ සිදුවේ
5. M ක්‍රියාවලිය නිසා ඔක්සිහිමොග්ලොබින් සෑදේ

19. ECG සටහනකින් දැක්වෙන්නේ

1. මිනිත්තුවකදී කෝෂිකා මගින් පොම්ප කරන රුධිර පරිමාව
2. AV ගැටය මගින් ජනනය කරන විද්‍යුත් සංඥාවල පැතිරීම
3. කෝෂිකාවල විධ්‍රැවනය
4. SA ගැටය මගින් ජනනය කරන ආවේග හෘදය පුරා පැතිරීමේදී සිදුවන විද්‍යුත් සංඥාවල පැතිරීම
5. කෝෂිකා ප්‍රතිධ්‍රැවනය සහ කෝෂිකා ඉහිල්වීම

20. අක්‍රිය විභවය සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය වන්නේ

1. දේහයේ ඇති ඕනෑම සජීවී සෛලයක ඇති පටල විභවයයි
2. K^+ අයන වල පාරගම්‍යතාවය Na^+ අයන වල පාරගම්‍යතාවයට වඩා අඩුයි
3. උද්දීපන සෛල වල පවතින අක්‍රියව පවත්වා ගන්නා විභවයකි
4. අක්‍රිය විභවයේදී නියුරෝන තුල K^+ අයන සාන්ද්‍රණය ඉහල අගයක් ගනී
5. ප්ලාස්ම පටලයට බැදුනු Na^+ නාලිකා මගින් Na^+ හා K^+ අයන වලට ගමන් කිරීමට ඉඩ දේ

Scanned with CamScanner

21. මිනිසාගේ සංවේදි ප්‍රතිග්‍රහක සඳහා එකඟ විය හැකි ප්‍රකාශය
1. අර්ධ චක්‍රාකාර නාල වල ඇති රෝම සෛල මගින් ගුරුත්වය හඳුනා ගනී.
2. යෂ්ටි සෛල වල ආලෝක සංවේදිතාවය අඩුනිසා කළු සුදු දෘෂ්ටිය හඳුනා ගනී.
3. සමේ පිහිටි විශේෂිත ස්නායු අග්‍ර පීඩනය හා උෂ්ණත්වයට සංවේදී වේ.
4. රසායනික ප්‍රතිග්‍රාහක ලෙස රස ප්‍රතිග්‍රාහක පමණක් අයත් වේ
5. අග්‍රාන සංවේදි සෛල පිහිටා තිබෙන්නේ නාස් කුහර පත්ලේ අපිච්ඡද සෛල වලයි.

22. මිනිස් සැකිල්ලේ
1. දණහිස් සන්ධිය තැනීමට ඌර්වස්ථියේ පහල අන්තය හා කෙන්ඩයේ අස්ථි දෙකම දායක වේ
2. ජංඝාස්ථිය පිහිටන්නේ දේහයේ පාර්ශ්විකවයි
3. දණහිස් සන්ධිය අගුළු වැටී ඇති විට දිගු කාලයක් සිරස්ව සිටගෙන සිටිය හැකිය
4. දණහිස් සන්ධියේ ඇත්තේ විවර්තනී සන්ධියකි
5. අපර ගාත්‍රයක ඇති මුළු අස්ථි ගනන 29 කි

23. මානව හෘදයේ
1. ඉහලින් කෝෂිකාද පහලින් කර්ණිකාද පිහිටයි
2. කෙටි සංස්ථානික පරිපථයක් හා දිගු පුප්පුශිය පරිපථයක් එකවිට ක්‍රියාත්මක වේ
3. හිස ගෙල හා පූර්ව ගාත්‍රා වල සිට පැමිණෙන O_2 වලින් පෝෂිත රුධිරය වම් කර්ණිකාවට වැස්සේ
4. හෘදයේ සන්නයන ජාලය පිහිටන්නේ මුළු හෘත් බිත්තිය පුරායි
5. හෘදයේ හා වාහිනි වල කපාට විවෘත වීම හා වැසීම සිදුවන්නේ හෘද කුටීර තුල ඇති පීඩනයට අනුකූලවයි

24. පරිචිත ප්‍රතිශක්තිය පිළිබඳ අසත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. මෙය පෘෂ්ඨ වංශීන් තුල පමණක් දැකගත හැකිය
2. ඇට මිදුළුවේ වූ මූලික සෛල මගින් T වසා සෛල හා B වසා සෛල සෑදේ
3. ද්විතියක වසාපටකයට යෑමට පෙර විශිෂ්ඨ ප්‍රෝටීනමය ප්‍රතිග්‍රාහක අණු සකස් කර ගනී
4. එක් ප්‍රතිදේහ ජනකයකට නිශ්චිත එක් එපිටෝපයක් පමනක් ඇත
5. විශාල ප්‍රෝටීනයක ඇමැයිනෝ අම්ල කාන්ඩයක් එපිටෝපයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි

25. කෘත්‍රිම සක්‍රිය පරිචිත ප්‍රතිශක්තිය සඳහා නිදසුන වන්නේ
1. BCG එන්නත 2. කොලෙස්ට්‍රම් 3. පැපොල වයිරස 4. ප්‍රතිටෙටනස් 5. සර්ප විෂ

26. යූරියා බහිශ්‍රාවය කිරීමේ වාසියක් වන්නේ
A. දේහයෙන් බැහැර වන ජල ප්‍රමාණය සාපේක්ෂව අවම වීම
B. NH_3 වලට වඩා විෂ බවින් අඩුවීම
C. දේහ සෛල වලට විෂ සහිත නොවීම
D. දේහයෙන් C හානියක් නොවීම
E. දේහය තුල තාවකාලිකව ගබඩා කල හැකිවීම

1. AB 2. ABC 3. CDE 4. ADE 5. ABE

27. පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතිය සම්බන්ධ වැරදි ගැලපීම වන්නේ
1. පුරස්ථි ග්‍රන්ථි තරලය යෝනි මාර්ගය ක්ෂාරිය කරයි.
2. අපිවෘෂනය ශුක්‍රානුවල කායික විද්‍යාත්මක පරිනතිය ඇති කරයි.
3. කූපර් ග්‍රන්ථි මුත්‍ර මාර්ගයේ ඉතිරිවන ආම්ලික මුත්‍රා උදාසීන කරයි.
4. ශුක්‍ර ආශයික තරලය ශුක්‍රානුවලට ශක්ති ප්‍රභවයකි
5. ස්ටෝලි සෛල ශුක්‍රානු සඳහා පෝෂණය සපයයි.

Scanned with CamScanner

28. මිනිස් ඩිම්බය පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න
1. එය නිපදවීම ආරම්භ වනුයේ වැඩිවිය පැමිණීමත් සමගය.
2. එහි වර්ණ දේහ යුගල් 23 ක් ඇත
3. ද්විතියික අන්ඩ සෛලය අවස්ථාවේදී ඩිම්භ මෝචනය වේ
4. ඩිම්බ මෝචනය වූ වහාම එය පරිනත ඩිම්බයක් බවට පත්වේ
5. ප්‍රොජෙස්ටරෝන් එය නිශේධනය කරයි

29. දරු ප්‍රසූතිය පිළිබඳ පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් නිවැරදි වන්නේ කුමක්ද?

1. මුලින්ම ගර්භාශ ගෙල තුනීවීම සිදුවේ
2. ඔක්සිටොසින් මගින් ගර්භාශ සංකෝචනය නිශේදනය කරයි
3. එය සාමාන්‍යයෙන් සංසේචනයෙන් සති 36 කට පසුව සිදුවේ.
4. ප්‍රසූතිය ආසන්න වනවිට භ්‍රෑන චලන ක්‍රියාකාරීත්වය වැඩිවී යයි
5. ප්‍රසූතියේදී මුලින්ම කලලබන්ධය පිටතට තල්ලු වේ

30. මානව ප්‍රජනනයේදී අනුනන විභාජනනය කුමන සෛලවල සිදුවේද?
a. ශුක්‍රාණු මාතෘ සෛල
b. මූලික ජන්මාණු සෛල
c. ප්‍රාථමික ශුක්‍රාණු සෛල
d. යුක්තාණුව
e. ද්විතියික අණ්ඩ සෛලය
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් සත්‍ය වනුයේ

1. c හා d 2. a, b හා d 3. b හා c 4. c, d හා e 5. d හා e

31. ප්‍රවේනික ලක්ෂණ සඳහා DNA අණුවක වැදගත්ම ලක්‍ෂණය වනුයේ

1. අණුවේ ඇති භෂ්ම අනුපිළිවෙලය
2. පට දෙක අතර ඇති හයිඩ්‍රජන් බන්ධනය
3. අණුවේ ද්විත්ව සර්පිල ස්වභාවය ය
4. සීනි පොස්පේට් පට පිහිටා ඇති ආකාරය ය
5. විවිධ භස්ම වර්ග වල අනුපාතය ය

32. DNA ප්‍රතිවලිත යාන්ත්‍රණයට බලපාන ප්‍රධාන එන්සයිමයක් නොවන්නේ,

1. හෙලිකේස් 2. ප්‍රයිමේස් 3. DNA පොලිමරේස් 4. DNA ලයිගේස් 5. ලයිසොසොයිම්

33. වර්තමාන වර්ගිකරණ පද්ධතියට ප්‍රධාන ලෙස පාදක නොවන ප්‍රකාශය වනුයේ

1. වැදගත් ජානවල DNA භෂ්ම අනුපිළිවෙළ
2. මයිටොකොන්ඩ්‍රියා හා හරිතලවවල DNA හි භෂ්ම අණුපිළිවෙල
3. රයිබොසෝම DNA හි භෂ්ම අණු පිළිවෙළ
4. සුලබ ප්‍රෝටීන්වල ඇමයිනෝ අම්ල අණු පිළිවෙල
5. සෛලීය සංඝටකවල අණුක ව්‍යුහය

Scanned with CamScanner

34. ප්‍රවේනිකව විකිරණය කල පීවිත් භාවිතයෙන් විය හැකි ගැටළුවක් ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ

1. මිනිසාට අවධානමක් ඇති කිරීමේ විභවයක් ඇත
2. නව විෂ ද්‍රව්‍ය හා අසාත්මිකතා ඇති කල හැක
3. ශාක තුලට අනපේක්ෂිත ජාන ගලනයක් සිදුවීම
4. ප්‍රතිජීවක වලට ප්‍රතිරෝධිතාවයක් නැතිවීම
5. සමාගම් කිහිපයක් හෝ සංවර්ධිත ලෝකය මගින් ආහාර නිෂ්පාදනයෙහි ප්‍රමුඛතාවය ලබා ගැනීම

35. DNA ඇඟිලි සලකුණු තාක්ෂණයේ ප්‍රායෝගික පියවර පිළිවෙලින්

a. තෝරාගත් සාම්පලයෙන් DNA නිස්සාරනය කර ගැනිම
b. සදර්න් හුවමාරුව මගින් දාම කොටස් නයිලෝන් පටලයට ලබා ගැනිම
c. ඇගරෝස් ජෙල විද්‍යුතාගමනය මගින් DNA කොටස් වෙන්කර ගැනීම
d. නයිලෝන් පටලය X කිරණ ඡායා පටලයකට නිරාවරනය කර ඒෂන බැදුනු ස්ථාන ස්ථිරව සටහන් කර ගැනිම
e. ඒෂන කොටස් පිහිටන රටාව අනුව ඇඟිලි සලකුණු රටා සැසදීම

1. a, b, c, d, e 2. a, c, b, d, e 3. a, d, c, b, e 4. a, c, d, b, e 5. e, a, c, d, b

36. නුමුහුම් දම් පුෂ්ප දරන ශාකයක් හා නුමුහුම් සුදු පුෂ්ප දරන ශාකයක් අතර මුහුමකදී F_1 ශාක සියල්ල දම් පුෂප දැරිය.F_1 ශාක අතර මුහුමකින් ලැබුනු F_2 ප්‍රජනිතයේ දම් පුෂ්ප දරන ශාක 36 ක් ද සුදු පුෂ්ප දරන ශාක 28 ක්ද විය මෙම ප්‍රවේණිය පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය විය හැක්කේ

1. අසම්පූර්ණ ප්‍රමුඛතාවයට නිදසුනකි
2. සහ ප්‍රමුඛතාවයට නිදසුනකි
3. නිලීන අභිබවනයට නිදසුනකි
4. එකම පථයේ වූ ජාන 2 ක් මගින් ඇති කරයි
5. දම් පුෂ්ප දරන ශාක ප්‍රමුඛ ඇලීල පමනක් දරයි

37. අජිත් හා ලලනි විවාහක යුවලකි.දෙදෙනාම දිවරෝල් කිරීමේ හැකියාව දරයි.අජිත්ගේ මව ට දිවරෝල් කිරීමට හැකි නමුත් පියාට එසේ කල නොහැක. ලලනිගේ මවට දිව රෝල් කල හැකි නමුත් පියාට එසේ කළ නොහැක අජිත හා ලලනිගේ දරුවෙකුට දිවරෝල් කළ හැකිවීමේ සම්භාවිතාවය වන්නේ,

1. 1   2. $\frac{3}{4}$ 3. $\frac{1}{2}$.   4. $\frac{1}{4}$ 5. 0

38. සෞම්‍ය කලාපික තෘණ භූමිවල බහුලව දැකිය හැකි ක්ෂරපායියකු වන්නේ

1. මුවා   2. සීබ්‍රා   3. පිතිමුවා   4. අශ්වයා   5. දුඹුරු වලසා

39. ආහාර නරක්වීමේදී සිදුවිය හැකි රසායනික විපර්යාසයක් වන්නේ,

1. විෂ එකතුවීම
2. සෙවල හො මැලියම් සෑදීම
3. පැසීම
4. නූල්වැනි ස්වභාවය
5. මෘදු වීම

Scanned with CamScanner

40. මොලිකියුටයන් සම්බන්ධ වැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද?

1. ඔවුන් සියල්ල ප්‍රාග් න්‍යෂ්ටික වන අතර බැක්ටීරියා අධිරාජධානියට අයත්ය
2. සෛල බිත්ති නොදරයි
3. මයිකොප්ලැස්මාවන් මිනිසා තුල හා වෙනත් සතුන්ගේ පරපෝෂිතයන් වන අතර පයිටොප්ලැස්මාවන් ශාක තුල පරපෝෂිතයන්ය
4. ස්වායු ස්වසකයන්ය
5. ගෝලාකාර සිට සූත්‍රිකාකාර දක්වා විවිධ හැඩ දරයි

41-50 දක්වා ප්‍රශ්ණ සඳහා පහත වගුව උපයෝගි කර ගන්න

ABD නිවැරදි	*ACD* නිවැරදි	*AB* නිවැරදි	*CD* නිවැරදි	වෙනත් ප්‍රතිචාරයක් හෝ ප්‍රතිචර සංයෝජනයක් නිවැරදි
1	2	3	4	5

41. ජලය සතු භෞතික ගුණයන් හා ඊට සම්බන්ධ කාර්ය භාරය නිවැරදිව දක්වා ඇති ප්‍රතිචාරය/ ප්‍රතිචාර තෝරන්න

A. ඉහල පෘෂ්ඨීක ආතතිය - ජලීය පද්ධති මත ජල පටල සෑදීම
B. ඉහල විශිෂ්ඨ තාපධාරිතාව - ජල පද්ධති තුල තාප ස්වාරක්‍ෂක කාර්යය
C. සංසක්ති ආසක්ති බල - සෛලම හා ෆ්ලෝයම තුල පරිවහන කාර්යය
D. හිමායනයේදි ප්‍රසාරනය වීම - ධ්‍රැව ප්‍රදේශවල ජලාශ වල ජීවීන් ශීතසෘතුවේදි ආරක්‍ෂා කිරීම
E. ධ්‍රැවීය තාව - ධ්‍රැවීය හා නිර්ධ්‍රැවීය අණු ජලයේ දියවීම

42. පහත ඒවා අතරින් සංචිත පොලිසැකරයිඩය/ පොලිසැකරයිඩ වන්නේ

A. ග්ලීකොජන් B ඉනියුලින්. C සෙලියුලෝස් D. පෙක්ටින් E. කයිටින්

43. ප්‍රෝටිස්ටා රාජධානියේ ජීවීන්

A. කරදිය හා මිරිදිය පසේ ජීවත්වේ
B. පූර්වජයන් එකකට වැඩි සංඛ්‍යාවකින් පරිණාමය වී ඇත
C. ක්ලොරොෆිල් b දරන ආකාරද ඇත
D. ව්‍යාජපාද කශිකා මෙන්ම පක්ෂ්ම මත සංචරනය කරන ආකාර ඇත
E. සියල්ල ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ය

44. ප්‍රධාන නයිට්‍රජනිය එලය ලෙස යුරික් අම්ලය බැහැර කරන සතුන් වන්නේ

A. කැරපොත්තා B. කරදිය පක්ෂීන් C. ගෙම්බා D. ඉබ්බා E. වවුලා

45. පහත ඒවා අතරින් ප්‍රතිශක්ති ඌනතා රෝග වන්නේ

A. ඒඩ්ස්
B. ගලපටලය
C. රූමැටික් ආතරයිටිස්
D. දියවැඩියාව
E. නියුමෝනියාව

Scanned with CamScanner

46. AB^- රුධිර සණය දරන අයෙකුට පාරවිලයනය කල හැක්කේ පහත කවර දායක රුධිරයද?

A. A^- B. AB^- C. AB^+ D. B^- E. O^+

47. පහත ඒවායින් වැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න,

A. දෘඪ දැව යනු ආවෘත බීජක ශාකවල ද්විතියික සෛලමවේ
B. මෘදු දැව ඇත්තේ විවෘත බීජක ශාකවල වන අතර ඒවායේ වාහිනී නැත
C. පොත්ත යනු ද්විතියික වර්ධනය සිදුවූ ශාක කඳක හෝ මූලක වල්ක සෛල ඇතුලත් අජීවී කොටසයි
D. සෞම්‍ය කළාපික ප්‍රදේශවල වසන්ත කාලය තුල ඇතිවන සෛලම වාහිනී කුඩා කුහර හා සණ බිත්ති දරන ඒවාය
E. එලයට අයත්වන්නේ කාෂ්ඨීය ශාකවල තවදුරටත් ද්‍රව්‍ය පරිවහනය සිදුකරන ද්විතියික සෛලම පටකවේ

48. අභිජනන ක්‍රම පිළිබඳව නිවැරදි ගැලපීම දරන ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ

A. අන්තරාභිජනනය - ප්‍රවේනිකව සමාන එකෙකයන් අතර අභිජනනය
B. දෙමුහුම්කරණය - විශේෂ දෙකකට අයත් ප්‍රවේනික සම්බන්ධතා නොමැති නුමුහුම් අභිජනන ජීවීන් අතර සංවාසය
C. බහිජනනය - වෙනස් වර්ගවලට අදාල ශාක හෝ සතුන් එකිනෙක සංවාස කිරීම
D. කෘත්‍රිමවරණය - විශේෂ ගතිලක්ෂණ දරන ජීවීන් තෝරාගෙන අභිජනනය කිරීම
E. අන්තඃවිශේෂ අභිජනනය - වෙනත් විශේෂ වලට අයත් පුං හා ජායා ජීවීන් අතර සංවාසය

49. චපරාල් බියෝමයේ වූ ශාකයක දක්නට ලැබෙන ලක්ෂණය / ලක්ෂන වන්නේ

A. ගින්නට ප්‍රතිරෝධී මුල් දැරීම
B. දැඩි සදාහරිත පත්‍ර දැරීම
C. මාංසල ශාක දේහය
D. ගිනිගැනීම් වලට පසුව බීජ ප්‍රරෝහනයට ලක්වීම
E. $C-4$ ශාක බහුලවීම

50. DNA ප්‍රතිවලිතයට බලපාන එන්සයිමය හා කෘත්‍යය පිළිබඳව නොගැලපෙන්නේ

A. DNA හෙලිකේස් - අලුතින් සංස්ලේෂණය වන DNA ඛණ්ඩ අතර පොස්ෆෝ -ඩයි එස්ටර බන්ධන සෑදීම
B. ටොපොආයිසොමරේස් - DNA දාමයක ඇඹරුම් ලිහෙනවිට අනෙක් ස්ථානය ඇඹරීමට ලකම්ම යාමනය කිරීම
C. ප්‍රයිමේස් ප්‍රතිවලිතය ඇරඹීමට දායකවන DNA පොලිමරේස් වර්ගයක කුඩා කොටසකි
D. DNA පොලිමරේස් - DNA අච්චුව මත නව DNA දාමයක් සංස්ලේෂණයේදි අනුපූරක නියුක්ලියෝටයිඩ එකතුකිරීම
E. DNAලිගේස් - DNA ද්විත්ව දාමයේ දගරජ ලිහා එකිනෙකින් වෙන්කරයි

Scanned with CamScanner