RAPID

Revision Work Book

Advanced Level Biology

තෙවන ඒකකය

පරිණාමය හා ජීවීන්ගේ විවිධත්වය

පළමුවන කොටස

| ජීවයේ සම්භවය සහ ස්වාභාවික වරණවාදය

| විද්‍යාත්මක පදනමක් මත තක්සෝන ධූරාවලිය

හේෂාන් රන්දිවෙල ©

පිටකවරය, පරිගණක පිටු සැකසුම - **Cicada Advertising**

ස්කෑන් කරන්න.

RAPID REVISION ANNOUNCEMENTS

BIOLOGY
පන්තිය ගැන තියන ටෙලිග්‍රෑම් එක.

හේෂාන් සර්ගේ WhatsApp එක.

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය.

අවවාදයයි!

මෙහි ඇති පිටු සැකසුම හෝ ඕනෑම කරුණක් කවර ආකාරයකින් හෝ උපුටා ගැනීම , වෙනස් කිරීම සිදු කිරීම සම්පූර්ණයෙන් තහනම්.
එසේ සිදු කළහොත් බුද්ධිමය දේපළ අනිසි භාවිතය යටතේ එසේ සිදු කරන්නන් හට නීතිමය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට කටයුතු කරනු ඇත.

විෂය නිර්දේශය

ඒකකය - පරිණාමය හා ජීවීන්ගේ විවිධත්වය

❖ **නිපුණතාව**

3.1.0 ජීවයේ පරිණාමය ගවේෂණය කරයි.

3.2.0 ජෛව විවිධත්වය ගවේෂණය කරයි.

❖ **නිපුණතා මට්ටම්**

3.1.1 ජීවයේ පරිණාම ක්‍රියාවලිය විශ්ලේෂණය කිරීමට ජීවයේ සම්භවය සහ ස්වාභාවික වරණවාදය භාවිත කරයි.

3.2.1 විද්‍යාත්මක පදනමක් මත තක්සෝන ධුරාවලිය ගොඩනගයි.

❖ **ඉගෙනුම් ඵල**

- ජීවය සම්භවය වීමට පෙර පෘථිවියේ තත්ත්ව පැහැදිලි කරයි.
- ජෛව රසායනික පරිණාමයේ සිට ජෛව විවිධත්වය පරිණාමයේ ප්‍රධාන සිද්ධි ප්‍රකාශ කරයි.
- ප්‍රධාන භූවිද්‍යාත්මක කල්ප සහ යුග නම් කරයි.
- ලැමාක්වාදය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි.
- ස්වාභාවික වරණවාදයේ ඩාවින් වොලස්වාදය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි.
- නව ඩාවින්වාදය කෙටියෙන් ප්‍රකාශ කරයි.
- වෙනස් වන පරිසරයට අනුව තිරසර ජීවිතයක් සඳහා පරිණාමයේ ඇති වැදගත්කම පිළිගනියි.
- කෘත්‍රිම හා ස්වාභාවික වර්ගීකරණ ක්‍රමවේදයන් වෙන් කොට දක්වයි.
- ජීවීන් වර්ගීකරණයේ වාසි ප්‍රකාශ කරයි.
- වර්ගීකරණයේ ඉතිහාසය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරයි.
- ජීවීන් වර්ගීකරණයේ දී භාවිත වන තක්සෝන මට්ටම් හඳුනා ගනී.
- විශේෂය සඳහා ජෛව විද්‍යාත්මක අර්ථ දැක්වීම ප්‍රකාශ කරයි.
- දෙබෙදුම් සූචි භාවිතයෙන් දෙන ලද ජීවීන් වර්ගීකරණය කරයි.
- ද්විපද නාමකරණයට අනුව ජීවීන් නම් කරයි.
- ජීවීන් අධිරාජධානි තුනකට බෙදා ගැනීමට ඔවුන්ගේ විශේෂ ලක්ෂණ යොදා ගනී.
- යුකැරියා අධිරාජධානියට අයත් රාජධානි හතර නම් කරයි.

❒ *මෙම ඒකකයෙන් ලැබී ඇති නව විෂය නිර්දේශයේ අ.පො.ස උසස් පෙළ පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න අංක*

වර්ෂය	ප්‍රශ්න අංකය		
	බහුවරණ	ව්‍යුහගත රචනා	රචනා
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			

MEDICINE සිහින සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය. MEDICINE සිහින සැබෑ කරන CYBER

උපදෙස්

❖ පහත ප්‍රශ්න වලට උසස් පෙළ ජීව විද්‍යාව සම්පත් පොතට අනුකූලව පිළිතුරු සපයන්න.

පරිණාමය

1. පෘථිවිය සම්භවය සහ සෞරග්‍රහ මණ්ඩලයේ සම්භවය සිදුවූයේ අදින් වසර කොපමණ කාලයකට පමණ පෙරද?.

   ....

2. පෘථිවිය සම්භවය වූ මුල් කාලයේ එහි වායුගෝලය උදාසීන එකක් විය. එම වායුගෝලයේ සංයුතිය ලියන්න.

   ....
   ....
   ....
   ....

3. පෘථිවිය සිසිල් වීමේදී සිදුවූ ප්‍රධාන සිදුවීම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

   ....
   ....

4. ජීවය සඳහා අවශ්‍ය සරල කාබනික අණු සංස්ලේෂණයට හිතකර වූ තත්ත්වයන් ආදි පෘථිවිය මත ඇතිවිය. එම තත්ත්වයන් සඳහන් කරන්න.

   ....
   ....
   ....

5. පෘථිවිය මත ජීවය සම්භවය වූයේ අදින් වසර කොපමණ කාලයකට පෙරද?.

   ....

6. ජෛව රසායනික පරිණාමයේ ප්‍රධාන පියවර හතර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

   ....
   ....
   ....
   ....
   ....
   ....
   ....
   ....
   ....
   ....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය

7. ජෛව රසායනික පරිණාමය තහවුරු කෙරෙන සාක්ෂි හමුවන ස්ථානය සඳහන් කරන්න.

....

....

8. ජෛව රසායනික පරිණාමය ආදි සාගරවල සිදුවූ බවට යෝජනා කරන ලද්දේ කවුරුන් විසින්ද?.

....

9. කාබනික අණු පෘථිවියට පැමිණිය හැකි වෙනත් ප්‍රභවයන් සඳහන් කරන්න.

....

10. a) ප්‍රාක් සෛල බිහි වී ඇත්තේ කෙසේද?

....

b) ප්‍රාක් සෛලවල දැකිය හැකි වූ ප්‍රධාන ලක්ෂණ මොනවාද?

....

....

....

....

c) මෙම සෛල තුළ RNA ඉටුකළ කෘත්‍යයන් මොනවාද?

....

....

d) ප්‍රාක් සෛල වර්ධනය වූයේ කෙසේද?

....

e) ප්‍රාක් සෛල ප්‍රජනනය සිදුවූයේ කෙසේද?

....

....

11. පළමු ප්‍රභාසංස්ලේෂක ජීවීන්ට සමාන වර්තමානයේ ජීවත්වන ජීවීන් වර්ගය සඳහන් කරන්න.

....

12. ප්‍රථම ප්‍රභාසංස්ලේෂක ජීවීන් සම්භවය වූයේ අදින් වසර කොපමණ කාලයකට පෙරද?

....

13. ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ අතුරු ප්‍රතිඵලයක් ලෙස පිටවන ඔක්සිජන් වායුවේ ඉරණම කාලයත් සමඟ වෙනස් වූ අයුරු කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

....

....

....

....

....

....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය
ශ්‍රී ලංකාවේ හොඳම එකම ජීව විද්‍යා ONLINE BIO පන්තිය.

14. ආදි සාගරවල ප්‍රභාසංස්ලේෂක බැක්ටීරියා ගහනය වැඩිවීමත් සමග ඇති වූ තත්ත්වයන් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

....

....

15. ප්‍රථමයෙන් සූන්‍යෂ්ටිකයන් සම්භවය වූවායැයි සැලකෙන්නේ අදින් වසර කොපමණ කාලයකට පෙරද?

....

16. පැරණිතම ප්‍රොටිස්ටාවන්ගේ ආකාරයක් වන රතු ඇල්ගාවන්ට සමාන ජීවී විශේෂයක් පැවති ඇත්තේ අදින් වසර කොපමණ කාලයකට පෙරද?

....

17. වර්තමානයේ ඇති සත්ව වංශ බොහොමයක් සම්භවය වූ කාලය සඳහන් කරන්න.

....

18. පසු ප්‍රෝටෙරෝසොයික් අවදියේදී ඇතිවූ සත්ව කාණ්ඩ සඳහා උදාහරණ හතරක් ලියන්න.

....

19. DNA විශ්ලේෂණයට අනුව පහත එක් එක් කාල වකවානුවල සිදු වූ පරිණාමික සිදුවීම් ලියන්න.

a) වසර මිලියන 700කට පෙර

....

b) වසර මිලියන 670කට පෙර

....

c) වසර මිලියන 500කට පෙර

....

d) වසර මිලියන 380කට පෙර

....

e) වසර මිලියන 365කට පෙර

....

f) වසර මිලියන 6.7කට පෙර

....

g) වසර 195,000කට පෙර

....

20. ප්‍රථමයෙන් භෞමික පරිසරය ආක්‍රමණය සිදුකළ සත්ව කාණ්ඩය සඳහන් කරන්න.

....

21. ශාක ගොඩබිම සනාවාසීකරණයේදී ඇතිවූ විශේෂ අනුවර්තන මොනවාද?

....

....

....

....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය.
ශ්‍රී ලංකාවේ හොඳම ONLINE BiO පන්තිය.

22. a) භූ විද්‍යාත්මකව ඇති ප්‍රධාන කල්ප හතර ලියන්න.

b) ඉහත එක් කල්පයක හඳුනාගත හැකි ප්‍රධාන පරිණාමික යුග මොනවාද?

23. පරිණාමය යනු කුමක්ද?

24. ලැමාක් වාදයේ ප්‍රධාන මූලධර්ම දෙක ලියන්න.

25. ඩාවින් - වොලස් වාදය හෙවත් ස්වභාවික වරණ වාදයේ ප්‍රධාන නිරීක්ෂණ දෙක සඳහන් කරන්න.

26. ජීවින්ගේ පැවැත්මට හා ප්‍රජනනයට වාසි සහගත ලක්ෂණ සඳහා උදාහරණ හයක් ලියන්න.

27. ස්වභාවිකවරණ ක්‍රියාවලියේ ප්‍රධාන පියවර ලියා දක්වන්න.

28. නව ඩාවින් වාදයේදී සමෝදානය කර ඇති ප්‍රධාන විෂය පථයන් මොනවාද?

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය

තක්සෝන ධුරාවලිය

1. වර්ගීකරණ විද්‍යාව යනු කුමක්ද?

....

....

....

2. a) කෘත්‍රිම වර්ගීකරණය යනු කුමක්ද?

....

....

b) කෘත්‍රිම වර්ගීකරණයේ වාසි මොනවාද?

....

....

3. a) ස්වභාවික වර්ගීකරණය යනු කුමක්ද?.

....

....

b) ස්වභාවික වර්ගීකරණයේදී භාවිත කරන ලක්ෂණ මොනවාද?.

....

....

....

....

4. පහත එක් එක් විද්‍යාඥයා විසින් වර්ගීකරණ විද්‍යාවට දැක්වූ දායකත්වය ලියන්න.

a) ඇරිස්ටෝටල්

....

....

b) තියෝ ප්‍රැස්ටස්

....

c) කැරෝලස් ලිනේයස්

....

....

....

....

....

....

....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය

d) අර්නස්ට් හේකල්

....

....

....

e) රොබට් එච් විටේකර්

....

f) කාල් වූස්

....

5. a) රොබට් එච් විටෙකර්ගේ රාජධානි පහේ වර්ගීකරණයට අනුව රාජධානි පහ සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

....

b) ඔහු වර්ගීකරණ නිර්ණායක ලෙස යොදාගත් සාධක මොනවාද?

....

....

....

6. වර්තමාන වර්ගීකරණ පද්ධතියේ වැදගත් නිර්ණායක සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

....

7. තක්සෝනයක් යනු කුමක්ද?

....

....

8. තක්සෝනන ධූරාවලිය ජීවීන් සංඛ්‍යාව අඩුවන පිළිවෙලට ලියා දක්වන්න.

....

....

....

....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය.

9. විශේෂයක් සම්බන්ධව ඇති විවිධ අර්ථ දැක්වීම් අනුව පහත එක් එක් විශේෂ සඳහා අර්ථ දැක්වීම් ලියන්න.

a) විශේෂයක් සඳහා ජෛව විද්‍යාත්මක අර්ථ දැක්වීම

....

....

....

b) විශේෂයක් සඳහා රූප විද්‍යාත්මක අර්ථ දැක්වීම

....

....

....

c) විශේෂයක් සඳහා පාරිසරික විද්‍යාත්මක අර්ථ දැක්වීම

....

....

....

d) විශේෂයක් සඳහා වංශ ප්‍රවේණික අර්ථ දැක්වීම

....

....

....

10. ද්විපද නාමකරණයේ අන්තර්ජාතික සංකේත ලියන්න.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය.

ශ්‍රී ලංකාවේ හොඳම ONLINE BiO පන්තිය.

11. පහත ජීවීන් සුචියක් භාවිතයෙන් කෘත්‍රිමව වර්ග කර දක්වන්න

a) කාවා, සමනලයා, ගෙමැස්සා, කුරුමිණියා

....

....

....

....

....

....

b) නයා, ගැඩවිලා, ගෙම්බා, සමනලයා, මුහුදු ඇනිමනි

....

....

....

....

....

....

....

....

MEDICINE සිහිනය සැබෑ කරන CYBER ගුරුකුලය.

ශ්‍රී ලංකාවේ හොඳම ONLINE BiO පන්තිය.