

1 ඒකකය

ජීව විද්‍යාව හැඳින්වීම

නිපුණතාව 1.1.0 : ජීව විද්‍යාත්මක පදනමකින් අන්වේෂණ මෙහෙයවයි.

නිපුණතා මට්ටම 1.1.1: මිනිසා මුහුණ දෙන අභියෝග වලට විශේෂ අවධානයක් සහිතව ජීව විද්‍යාවේ ස්වභාවය, විෂය පථය හා වැදගත්කම විස්තාරණය කරයි.

කාලච්ඡේද : 02

නිපුණතා මට්ටම 1.1.2: ජීව ලෝකයේ ස්වභාවය සහ සංවිධාන රටා පිළිබඳ සමාලෝචනයෙහි යෙදෙයි.

කාලච්ඡේද: 03

සැකසුම : W. බුද්ධිකා ප්‍රියදර්ශනී විතාරණ
කැ/දෙහි වහරක මහා විද්‍යාලය

මිනිසා මුහුණ දෙන අභියෝග වලට අවධානයක් සහිතව ජීව විද්‍යාවේ ස්වභාවය, විෂය පථය හා වැදගත්කම

ජීව විද්‍යාව යනු ජීවීන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය සඳහා විශේෂ අවධානයක් සහිත විද්‍යාවයි.

අධ්‍යයන පහසුව තකා ජීව විද්‍යාව ප්‍රධාන ශාඛා තුනකට බෙදිය හැක.

- 1
- 2
- 3

ඉහත ශාඛා යටතේ අධ්‍යයනය කෙරෙන ක්ෂේත්‍ර ගණනාවකි.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

ජීව විද්‍යාව හා බැඳුණ ගැටලු

1. ජීවීන්ගේ විවිධත්වය පිළිබඳ අවබෝධය

- i. පෘථිවිය මත ජීවය ඇති වූයේකට පමණ පෙරය.
- ii මූලිකම ඇති වූ ජීවීන්ය. එතැන් සිට සිදු වූ පරිණාමික ක්‍රියාවලිය නිසා අද වන විට ජෛව ගෝලය තුළ පුළුල් ජෛව විවිධත්වයක් දැකිය හැක.
- iii ලෝකයේ ජීව විශේෂවඩා ඇති බව අනුමාන කෙරේ
- iv ජීව හා අජීව ලෝක අතර ගතික සබඳතාවක් පවතී. ජෛවගෝලයේ පවැත්ම උදෙසා සෑම ජීවියෙකුටම පරිසරය තුළ විශේෂ කාර්යභාරයක් ඇත.

ජෛව විද්‍යාත්මක වශයෙන් විවිධ වූ පෘථිවියේ කොටස්

.....

.....

.....

.....

.....

2. මිනිස් සිරුර හා එහි ක්‍රියාකාරිත්වය පිළිබඳ අවබෝධය

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

3. ස්වභාවික සම්පත් හා පරිසරය තිරසර භාවිතය හා කළමනාකරණය

ස්වභාවික සම්පත් යනු

.....
.....

මේවා පෘථිවිය මත සිමිතය. මානව ජනගහන වර්ධන සීඝ්‍රතාවය වැඩි වීම නිසා ස්වභාවික සම්පත් වල
.....සිදුවෙමින් පවතී. එය ස්වභාවික සම්පත් ක්ෂය වීමේ තර්ජනයට හේතු වේ.

ස්වභාවික සම්පත් අධි පරිභෝජනය නිසා ඇති වන පාරිසරික ගැටලු

- i
- ii
- iii

4. තිරසර අභාර නිෂ්පාදනය

තිරසර අභාර නිෂ්පාදනය යනු

.....
.....

වර්තමාන මානව ජනගහනය පමණ වේ. එම ප්‍රමාණය වසර 40 කට අඩුකාලයකදී
.....වීම අපේක්ෂිතය. එමනිසා මානව පැවත්ම තහවුරු කිරීමට තිරසර අභාර නිෂ්පාදනය
අත්‍යවශ්‍ය වේ.

ජීව විද්‍යාත්මක දැනුම මත පදනම්ව මේ උදෙසා භාවිතා කළ හැකි ක්‍රම

- i
- ii
- iii.....

5. ශාක ජීවිතය පිළිබඳ අවබෝධය

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

6. රෝග හා ජීවාව හේතු පිළිබඳ අවබෝධය

රෝග ජීවාව හේතු හා ඉන් ඇතිවන බලපෑම පිළිබඳ දැනුම මානව දේහය නිරෝගීව පවත්වාගත යුතුව අවශ්‍යය.

Q 1. වර්තමානයේ ඇති අනතුරුදායක බෝ නොවන රෝග මොනවාද?

Q 2. වර්තමානයේ ඇති අනතුරුදායක බෝ වන රෝග මොනවාද?

7. නෛතික හා සාරධර්ම පිළිබඳ ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවීම.

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

ජෛව ලෝකයේ ස්වභාවය හා සංවිධාන රටා

ජීවීන් අතර විවිධත්වයක් පෙන්වන නිර්ණායක

- 1. තරම
- 2. හැඩය.....
- 3. ආකාරය.....
- 4. වාසස්ථාන.....

සරල ජීවියාගේ සිට සංකීර්ණ ජීවියා දක්වා සියලු ජීවීන්ට තම පැවැත්ම සඳහා නිශ්චිත කෘත්‍ය ඉටු කිරීමේ හැකියාව තිබිය යුතුය.

ජීවීන් සතු ලාක්ෂණික ලක්ෂණ

1. ක්‍රමවත් බව හා සංවිධානය

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

2. පරිවෘත්තිය

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

3. වර්ධනය හා විකසනය

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

4. උද්දීප්‍යතාවය හා සමායෝජනය

උද්දීප්‍යතාවය.....
.....

සමායෝජනය.....

.....
.....

5. අනුවර්තනය

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

6. ප්‍රජනනය

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

7. ආවේණිය හා පරිණාමය

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

ජීවීන් ඉහත ලක්ෂණ සියල්ල එක විට හෝ තම ජීවන චක්‍රයේ කුමන අවස්ථාවකදී හෝ පෙන්වයි.
අජීවී ද්‍රව්‍ය ඉහත ලක්ෂණ එකක් හෝ කීපයක් පෙන්විය හැකි නමුත් සියලු ලක්ෂණ නොපෙන්වයි.
උදා.....
.....

ජෛව සංවිධානයේ දුරාවලි මට්ටම්.
ජීවයේ මූලික ව්‍යුහමය හා කෘත්‍යමය ඒකකය වේ.

ජෛව සංවිධානයේ දුරාවලි මට්ටම්

