



දේවී බාලිකා විද්‍යාලය - කොළඹ
Devi Balika Vidyalaya - Colombo

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2012
First Term Test - 2012

විද්‍යාව

10 ශ්‍රේණිය

පැය 1 1/2

නම :

විභාග අංකය :

* නිවැරදි පිළිතුරට යටින් ඉරක් අඳින්න.

- 01) ජීවීන් වර්ගීකරණයේ ප්‍රධානතම බෙදීම වන්නේ,
 1. ශාක , සතුන් , බැක්ටීරියා ය 2. ශාක , සතුන් , පෘෂ්ඨවංශීන් ය
 3. ශාක , සතුන් , ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ය 4. පෘෂ්ඨවංශීන් , අපෘෂ්ඨවංශීන් , ශාක ය
- 02) අවලතාපී සතුන් අයත්වන සත්ව කාණ්ඩය වන්නේ,
 1. උරග , ක්ෂීරපායීන් 2. ක්ෂීරපායීන් , පක්ෂීන්
 3. උභය ජීවී හා මත්ස්‍ය 4. පක්ෂී හා මත්ස්‍ය
- 03) දිගහරින ලදකුඩයක හැඩය ඇති, දාරය වටා ග්‍රාහිකා පිහිටා ඇති සත්වයා වන්නේ,
 1. බුහුබාවාය 2. මුහුදුමලය
 3. හයිඩ්‍රාය 4. ලොඩියාය
- 04) ශිෂ්‍යයෙක් විසින් රැස්කළ බීජවල පහත ලක්ෂණ දැකිය හැකිවිය.
 බීජ වටා ඵලයන් නොතිබුණි බීජ කේතුවක පිහිටා තිබුණි
 එම බීජ සහිත ශාකය විය හැක්කේ,
 1. සපුෂ්ප ශාකය 2. ඒක බීජ පත්‍රී ශාකය
 3. ද්විබීජ පත්‍රී ශාකය 4. විවෘත බීජක ශාකය
- 05) 'තලසක්' ලෙස හඳුන්වන්නේ,
 1. විභේදනය නොවූ දේහයන්ය.
 2. මුල්, කඳ, පත්‍ර සහිත ශාක දේහයන්වේ.
 3. හරිත ප්‍රද සහිත පටක විභේදනයන් සහිත දේහ වේ.
 4. ගොඩබිම පැතිරී යන ශාක දේහ වේ.
- 06) 'මයිටොකොන්ඩ්‍රියා' මගින් සිදුකරනු ලබන්නේ
 1. සෛලීය ක්‍රියා පාලනය කිරීමයි. 2. සූර්ය ශක්තිය ලබාගෙන ආහාර නිපදවීමයි.
 3. ශ්වසනය මගින් ශක්තිය නිපදවීමයි. 4. පරිවහන ක්‍රියාවලිය සිදුකිරීමයි.
- 07) ශාක සෛලයක් හා සත්ව සෛලයක් අතර ඇති ප්‍රධානම වෙනස්කම වන්නේ, ශාක සෛලයක
 1. සෛල බිත්තියක් නොමැති වීමය 2. සෛල බිත්තියක් තිබීමය
 3. න්‍යෂ්ටියක් පිහිටා තිබීමය 4. සෛල ප්ලාස්ම පටලයක් පිහිටා තිබීමයි

- 08) ප්‍රථම වරට සෛලයක් අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කරන ලද්දේ,
 1. රොබට් හුක් විසිනි
 2. ශ්ලයිඩන් විසිනි
 3. ශ්වාන් විසිනි
 4. කැරොලස් ලිනේයස් විසිනි
- 09) හරිතපුද පිහිටා නොමැති සෛල වර්ගය වන්නේ මින් කුමක්ද ?
 1. සවිවර මෘදුස්තර
 2. ඉනිමෘදුස්තර
 3. අපිවර්මීය සෛලය
 4. පාලක සෛල
- 10) දෘඩස්තර සෛල සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,
 1. පාලක සෛලය
 2. උපල සෛලය
 3. ප්ලෝයම්ය මෘදුස්තර සෛලය
 4. අපිවර්මීය සෛලය
- 11) මිනිස් අතේ උඩු බාහුවේ ඇති ද්වි ශීර්ෂ පේශිය
 1. නිර්විලිබිත පේශි වේ
 2. අනිවිෂානුග පේශි වේ
 3. කංකාල පේශි වර්ගයට අයත් වේ
 4. සිනිදු පේශි වර්ගයට අයත් වේ
- 12) ගසක අරටුව ලෙස හදුන්වන්නේ
 1. ශෛලම පටකය යි
 2. ප්ලෝයම් පටකයයි
 3. කැම්බියම් පටකයයි
 4. බාහිකයයි
- 13) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඔබ අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ පටකයකි. එය
 1. ශාක පත්‍රයක යටි අපිවර්මය වේ
 2. රුධිර සෛල වේ
 3. ශුක්‍ර සිවිය වේ
 4. කොපුල් සෛල වේ
- 14) මූල කේශ තුළින් ජලය අවශෝෂණය කරගනු ලබන්නේ
 1. ආස්‍රානිය මගිනි
 2. විසරණය මගිනි
 3. මූල පීඩනය මගිනි
 4. ස්කන්ධ ප්‍රවාහය මගිනි
- 15) ශාකතුළ ද්‍රව්‍ය පරිවහනයේදී ශක්තිය වැයකිරීමෙන් සිදුවන ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,
 1. විසරණයයි
 2. සක්‍රීය පරිවහනයයි
 3. ආස්‍රානියයි
 4. මූල පීඩනයයි
- 16) ශෛලමීය පරිවහනයේදී ගාමක බලය සපයන්නේ
 1. මූල පීඩනය මගිනි
 2. කේශාකර්ශනය මගිනි
 3. ආස්‍රානිය මගිනි
 4. උත්ස්වේදන වූෂණය මගිනි
- 17) කෙසෙල් වැනි ශාක ගලවා සිටුවීමේදී වැඩිපුර පත්‍ර කපා දමනු ලබයි. ඉන් බලාපොරොත්තු වන්නේ,
 1. උත්ස්වේදනය අවම කිරීමයි
 2. සුළගට ගස ඉදිරියාම වැලැක්වීමයි
 3. කඳ සැහැල්ලු කිරීමය
 4. ඉක්මනින් දළ දැමීමය
- 18) ශාක තුළ සිදුවන වැදගත් ක්‍රියාවලියක් ලෙස 'රසෝද්ගමනය' හැඳින්විය හැක, රසෝද්ගමනය යනු,
 1. මූල කේශවල සිට මුලේ ශෛලමය දක්වා ජලය ගමන් කිරීමය.
 2. මූල කේශමගින් අවශෝෂණය කරගත් ඛනිජ හා ජලය ශාකයේ සියලුම කොටස් කරා ගමන් කිරීමය
 3. ශාකය පුරා ආහාර පරිවහනය කිරීමය
 4. ශාක පත්‍ර මගින් ජල වාෂ්ප පිටකිරීමය

- 19) 'හිමෝෆිලියාව' යනු රුධිරය ආශ්‍රිත රෝගී තත්වයකි. මෙය,
1. යකඩ උණනාව නිසා ඇතිවන රෝගී තත්වයකි
 2. ස්පර්ශයෙන් බෝවන ආසාදන රෝගයකි
 3. පරම්පරාගතව යන ආවේනික රෝගයකි
 4. මදුරුවන් මගින් ව්‍යාප්ත වන රෝගයකි
- 20) වසංගත රෝගයක් බවට පත්ව ඇති බෙංගු රෝගය වලක්වා ගැනීම සඳහා පාසල් සිසුවන් ලෙස ඔබට වඩාත් සක්‍රීයව දායක විය හැකි ආකාරයක් වන්නේ,
1. නින්දට යාමේදී මදුරුදැල් භාවිතය
 2. මදුරු දහර භාවිතා කිරීම
 3. මදුරුවන් බිත්තර දමන ස්ථාන විනාශ කිරීම
 4. විවිධ ආලේපන ඇග ගැල්වීම

2 කොටස

* ප්‍රශ්න 3 ක් සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

- 01) ජීවීන් සතු ලක්ෂණ සලකා සම්මත ක්‍රම භාවිතයෙන් ඔවුන් වර්ගීකරණය හා නාමකරණය කරනු ලැබේ.

1. සත්ව වර්ගීකරණය සඳහා යොදාගනු ලබන ප්‍රධාන නිර්ණායකය කුමක්ද ?

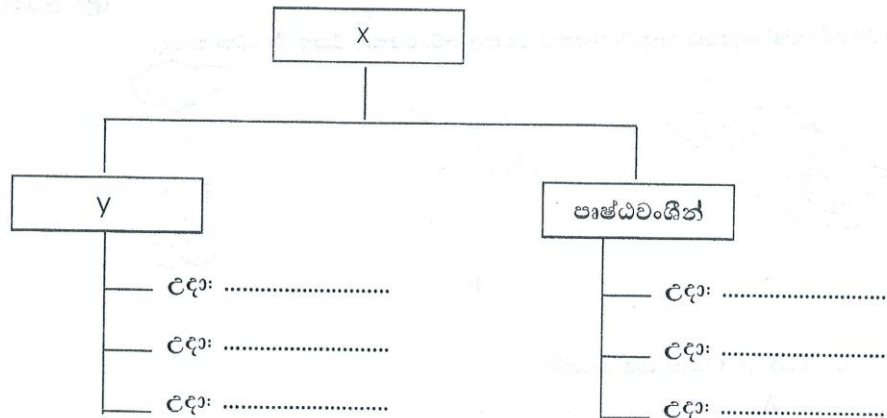
(ලකුණු 1)

2. පහත දක්වා ඇත්තේ සත්ව වර්ගීකරණයට අදාළ සුවිසකි. එහි x හා y කාණ්ඩ නම් කරන්න.

x - y - (ලකුණු 2)

3. පහත නම් සඳහන් ජීවීන් උපයෝගීකරගනිමින් සුවිසේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

(මාකැන්ටියා , හයිඩ්‍රා , මවු , කුඩැල්ලා , අඹ , කැස්බෑවා , පොල් , පෙනිසිලියම් , සැලමැන්දරා , වවුලා , කකුළුවා)



(ලකුණු 3)

(iv , v , vi , ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සැපයීමේදී ඉහත සඳහන් ජීවීන් යොදා ගන්න.)

4. ඔවුන් අතරින් ක්ෂුද්‍ර ජීවියකු නම් කරන්න.

(ලකුණු 1)

5. අප්‍රඡේප ශාක 2 ක් හා සප්‍රඡේප ශාක 2 ක් නම් කරන්න.

අප්‍රඡේප ශාක 1. 2.

සප්‍රඡේප ශාක 1. 2.

(ලකුණු 2)

6. මින් බීජ හට නොගන්නා ශාකය වන්නේ කුමක්ද ?

(ලකුණු 1)

7. කකුළුවා අයත්වන සත්ව කාණ්ඩය හා එම කාණ්ඩය සතු ලක්ෂණ 2 ක් ලියන්න.

1. සත්ව කාණ්ඩය

2. ලක්ෂණ 1.

2.

(ලකුණු 3)

8. a) දැනට භාවිතා කරන ජීවිකාවකරණය ඉදිරිපත් කළ විද්‍යාඥයාගේ නම කුමක්ද ?

(ලකුණු 1)

b) එම නාමකරණය හඳුන්වන්නේ කෙසේද ?

(ලකුණු 1)

9. මෙහි අඩංගු පද දෙක හඳුන්වන්න.

(ලකුණු 2)

10. ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික පුෂ්පය නම් කර, එහි විද්‍යාත්මක නාමය නිවැරදිව ලියා දක්වන්න.

ජාතික පුෂ්පය :

විද්‍යාත්මක නාමය :

(ලකුණු 3)

(මුළු ලකුණු 20)

(02) A) ජීවීන්ගේ දේහයේ තැනුම් ඒකකය සෛල වේ. සෛල එකතු වී පටක සෑදේ.



A



B



C

1. A, B හා C රූප නම් කරන්න.

A

B

C

(ලකුණු 3)

2. A යනු මූලික සත්ව පටකයක එක් වර්ගයකි. එහි අඩංගු අනිත් වර්ග 2 නම් කරන්න.
 1. 2. (ලකුණු 1)
3. B පටකය හා දෘඩස්තර පටකය අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කමක් සඳහන් කරන්න.
 (ලකුණු 1)
4. C හි සෛල අඩංගු පටකය මගින් ශාක තුළ ඉටු කරනු ලබන ක්‍රියාවලිය කුමක්ද?
 (ලකුණු 1)
5. අනාශ්ථිය කදන් හා පත්‍ර නාරටි අසල පිහිටා ඇති පටක වර්ගය ලියන්න.
 (ලකුණු 1)
6. ශාක පත්‍රයක් තුළ ඇති මෘදුස්තර පටක වර්ග 2 ක නම් ලියන්න.
 1.
 2. (ලකුණු 1)
7. ජීවී දේහ සංවිධානයේ අනුක්‍රමාධිපත්‍ය ගැලීම් සටහනක් මගින් දක්වන්න.
 (ලකුණු 2)

B) දහවල් කාලයේදී ශාකයක පෘෂ්ඨවලින් ජලය වාෂ්ප ලෙස පිටවී යාම උත්ස්වේදනය ලෙස හැඳින්වේ.

1. උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාව මැනීම සඳහා ගනු ලබන උපකරණය කුමක්ද ?
 (ලකුණු 1)
2. මෙම උපකරණයට ශාක අත්ත සවිකිරීමේදී ඔබ විසින් අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියාමාර්ග 2 ක් සඳහන් කරන්න.
 1. 2. (ලකුණු 2)
3. මෙහි දී ඔබ කරනු ලබන උපකල්පන 2 ක් සඳහන් කරන්න.
 1. 2. (ලකුණු 2)
4. උත්ස්වේදන සීඝ්‍රතාව කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධක 4 ක් නම් කරන්න.
 1.
 2.
 3.
 4. (ලකුණු 2)
5. ශුෂ්ක ප්‍රදේශවල වැවෙන ශාක උත්ස්වේදනය අවම කිරීම සඳහා දක්වන අනුවර්තන 2 ක් ලියන්න.
 1. 2. (ලකුණු 1)
6. උත්ස්වේදනය හා බිංදුදට අතර වෙනස් කම් 2 ක් ලියන්න.
 1. 2. (ලකුණු 2)

(ලකුණු 20)

03) A) ශාක පත්‍ර තුළ සිදුවන ආහාර නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය ගැන සැලකීමේදී එය කර්මාන්ත ශාලාවක් හා සමකල හැකිය.

1. ඒ අනුව ශාක පත්‍රය ලබාගන්නා අමුද්‍රව්‍ය මොනවාද ?

1.

2.

(ලකුණු 2)

2. මෙහි දී යොදාගනු ලබන ශක්තිය කුමක්ද ?

.....

(ලකුණු 1)

3. මෙහි දී සෑදෙන ප්‍රධාන ඵලය නම් කරන්න.

.....

(ලකුණු 1)

4. අතුරු ඵලය වන්නේ කුමක්ද ?

.....

(ලකුණු 1)

5. එම අතුරුඵලය පිටවන බව පරීක්ෂා කිරීම සඳහා කල හැකි පරීක්ෂණයක නම්කල රූප සටහනක් අඳින්න.

(ලකුණු 2)

6. ශාක පත්‍රයක් තුළ සිදුවන මෙම ක්‍රියාවලිය හදුන්වන නම කුමක්ද ?

.....

(ලකුණු 1)

7. මෙම ක්‍රියාවලියේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩිකර ගැනීම සඳහා ශාක පත්‍ර දක්වන අනුවර්තන 2 ක් ලියන්න.

1.

2.

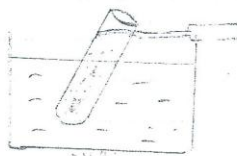
(ලකුණු 2)

8. ශාක පත්‍රයක් තුළ සිදුවන මෙම ක්‍රියාවලිය තුළින් සම්කරණයක් මගින් දක්වන්න. (ලකුණු 2)

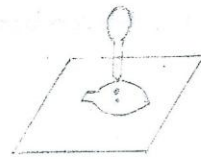
B) ශාක පත්‍ර තුළ පිෂ්ඨ පරීක්ෂාව සඳහා විද්‍යාගාරය තුළ දී කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක පියවර කිහිපයක් පහතින් දැක්වේ.



1.



2.



3.

1. මෙම අවස්ථා 3 හදුන්වන්න.

1.

2.

3.

(ලකුණු 3)

2. 1 හා 2 අවස්ථාවලදී සිදුවන්නේ කුමක්ද ?

1.

2.

(ලකුණු 2)

3. 2 පියවරේදී භාවිතා කර ඇති ආරක්ෂිත පියවර කුමක්ද ?

.....

(ලකුණු 1)

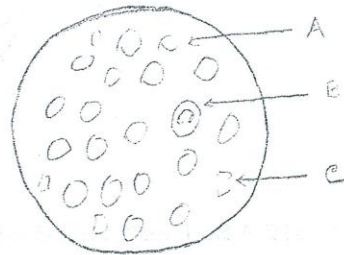
4. එසේ ආරක්ෂිත පියවරක් යොදා ගැනීමට බලපෑ හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

.....

(ලකුණු 2)

(මුළු ලකුණු 20)

(04) A) ශරීරය තුළ ද්‍රව්‍ය පරිවහනය සිදු කරනු ලබන්නේ රුධිරය මගිනි. අන්වීක්ෂයෙන් නිරීක්ෂණය කළ රුධිර අද්‍රව්‍යයක රූප සටහනක් පහතින් දැක්වේ.



1. මෙහි ABC කොටස් නම් කරන්න.

A -

B -

C -

(ලකුණු 3)

2. එම කොටස් මගින් ඉටුකෙරෙන කාර්යයන් ලියන්න.

A -

B -

C -

(ලකුණු 3)

3. මිනිස් රුධිරය රත්පැහැ ගැනීමට හේතුව කුමක්ද ?

.....

(ලකුණු 1)

4. රුධිර පාරවිලනයේදී සර්ව දායකයා හා සර්ව ප්‍රතිග්‍රාහකයා ලෙස ක්‍රියා කරන්නේ කුමන රුධිර සහ සහිත පුද්ගලයන්ද ?

1. සර්වදායකයා -

2. සර්ව ප්‍රතිග්‍රාහකයා -

(ලකුණු 1)

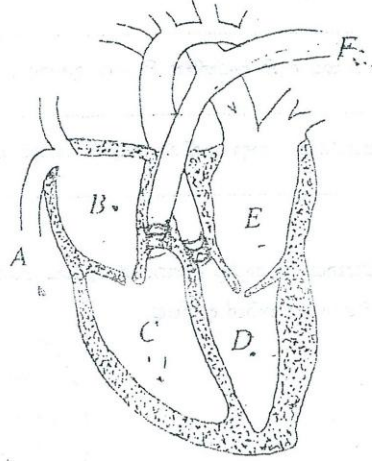
5. 10 වසරේ ඉහෙනුම ලබන ඔබට රුධිර දායකයකු ලෙස ක්‍රියා කළ හැකිද ? ඔබේ පිළිතුරට හේතු පැහැදිලි කරන්න.

.....

(ලකුණු 2)

.....

B) මිනිස් හෘදයේ අභ්‍යන්තර ව්‍යුහය පෙන්නුම් කරන රූප සටහනක් පහතින් දැක්වේ.



1. මෙහි A සිට F දක්වා කොටස් නම් කරන්න.

A B
C D
E F

(ලකුණු 3)

2. මෙහි වැඩිම සනකමකින් යුත් බිත්තිය ඇති කුටීරය කුමක්ද ?

.....

(ලකුණු 1)

3. එසේ වීමට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

.....

(ලකුණු 1)

4. රුධිර ප්ලාස්මාව මගින් පරිවහනය කරනු ලබන ද්‍රව්‍ය 3 ක් හා එක එකක් සඳහා උදාහරණය බැගින් ලියන්න.

1. උදා :
2. උදා :
3. උදා :

(ලකුණු 3)

5. නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ රුධිර පීඩනය ලියා දක්වන්නේ කෙසේද ?

.....

(ලකුණු 1)

6. රුධිර සංසරණ පද්ධතියේ නිරෝගීකම රැක ගැනීමට අනුගමනය කළ හැකි ක්‍රියා මාර්ග 2 ක් සඳහන් කරන්න.

1. 2.

(ලකුණු 1)

(මුළු ලකුණු 20)