



අ.පො.ස. උසස් පෙළ

ජේවපද්ධති තාක්ෂණවේදය ii



අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර උසස් පෙළ විභාගය සඳහා වූ පෙරහුරු පරීක්ෂණය

විභාග අංකය:

සැලකිය යුතුයි.

- * A කොටසේ ප්‍රශ්න සියලුමට ම පිළිතුරු සපයන්න.
- * B කොටසෙන් ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න. (එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය 75 කි.)

01. (A) කාමිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයට අදාළ සම්බන්ධ තීරණ කාලගුණික පුරෝග්කථන මත පදනම් වේ.

i). කාමිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයට කාලගුණික පුරෝග්කථනයේ ප්‍රධාන වැදගත්කම කුමක් ද?

..... (ස. 04)

ii). ගොවීන් වගා කටයුතු සිදු කිරීමේ දී කාලගුණ වෙනස්වීම් කළින් හඳුනා ගැනීමට යොදා ගන්නා ප්‍රධාන මෙවලමක් සඳහන් කරන්න.

..... (ස.04)

iii). පොකුණු තුළ ඉස්සන් වගාවට වර්ෂාපතනය ඇති කරන ප්‍රධාන අභිතකර බලපැමක් සඳහන් කරන්න.

..... (ස. 03)

(B) ස්වයංක්‍රීය කාලගුණික මධ්‍යස්ථානයක ප්‍රධාන අංශයකි, පුනරාරෝපණය කළ හැකි කේත්.

i). පුනරාරෝපණ කේත්වල ප්‍රධාන අවශ්‍යතාව සඳහන් කරන්න.

..... (ස. 04)

ii). කේත් පුනරාරෝපණය සඳහා යොදාගත හැකි ප්‍රධාන කුම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1)
2) (ස. 3× 2)

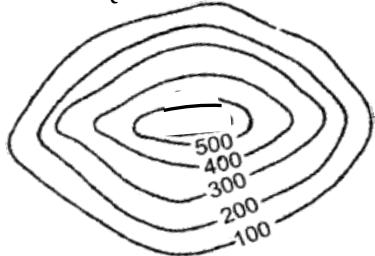
(C) පසක රසායනික ලක්ෂණ වෙනස් වීම පසසහි හෝ තිරස හා ජේවිය ලක්ෂණ වෙනස් වීමට ද හේතු වේ.

i). අධික ලෙස රසායනික පොහොර හා විතය නිසා පසේ පිරිහි යන රසායනික ලක්ෂණයක් සඳහන් කරන්න. (C. 04)

ii). කදුකර බිමක ඇති තේ වගාචක් සඳහා තේ කප්පාදුවෙන් පසුව ගොවියෙකු පොහොර ලෙස බොලමයිට යෙදීමට ප්‍රධාන හේතුව කුමක් විය හැකි ද ?

..... (C. 04)

(D) යාබද සමෝෂව රේඛා දෙකක් අතර තිරස් දුර සමත්ත්‍යයයි. මෙම තිරස් දුර මගින් හු විෂමතාව පිළිබඳව අදහසක් ගත හැකි ය.



රුපයේ සඳහන් සමෝෂව රේඛා සටහන
අනුව i), ii), iii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු
සපයන්න.

i). (a) මෙමගින් තිරුපණය වන හු ලක්ෂණය කුමක් ද ?

..... (C. 03)

(b). එහි D) i (a) හි සඳහන් හු ලක්ෂණය හඳුනා ගැනීමට හා විත කළ හැකි දරුකයක් සඳහන් කරන්න. (C. 04)

ii). මෙහි තිරස් දුර සමත්ත්‍ය පිළිබඳ ඔවෝ අදහස කුමක් ද ?

..... (C. 04)

(E) බිම දුර මැනීමේ දී රේඛා මිනුම් හා කේංසික මිනුම් මනිනු ලබයි.

i). රේඛා මිනුමක් වන තිරස් දුර මැනීමට මිනුම් රෝදය හා විතයේ ප්‍රධාන වාසිය සඳහන් කරන්න. (C. 03)

ii). කේංසික මිනුම් ලබා ගැනීමට වර්තමානයේ හා විත වන සුලබ ම උපකරණය කුමක් ද ?

..... (C. 02)

(F) ජල දූෂණය වර්තමානයේ ප්‍රධාන පාරිභරික ගැටුලුවක් බවට පත්ව ඇත.

i). ශ්‍රී ලංකාවේ ජල දූෂණයට හේතුවන ප්‍රධාන ප්‍රහාර දෙක නම් කරන්න.

1.

2. (C. 3×2)

ii). කරමාන්තවලින් උණු ජලය, ජල ප්‍රහාරවලට බැහැර කිරීමට ප්‍රධාන හේතුව කුමක් ද ?

..... (C. 04)

iii). බොයිලර් මස් නිෂ්පාදනයක අපරැලය පිරිපහදු කර ජල ප්‍රහාරවලට මුදා හැරීම සඳහා අවසර ලබා ගත යුතු ආයතනය කුමක් ද ?

..... (C. 04)

iv). ජලයේ උෂ්ණත්වය වැඩි වීමෙන් ජලයේ වෙනස් වන රසායනික හා පෙළවීය ලක්ෂණය බැහින් සඳහන් කරන්න.

රසායනික - (ස. 04)

පෙළවීය - (ස. 04)

G) තවාන් කරුවෙකුට ලැබූණු ඇණවුමක් අනුව බද්ධ පැළ තොගයක් ප්‍රවාහනයට කළින් සුදානම් කරන ලදී. එහි දී බලුන් පිරිසිදු කර, වල් පැළ ගලවා හිස් අවකාශ පුරවා නොදින් ජලය යෙදී ය. ඉහත ක්‍රියා අතරින්,

i). a). මොහු විසින් සිදු කළ තොකළ යුතු ක්‍රියාව කුමක් ද ?

..... (ස. 04)

b). එම ක්‍රියාව තොකළ යුතු වීමට හේතුව සඳහන් කරන්න.

..... (ස. 04)

iii). වාණිජ තවාන්වල බලුන් තවාන් ජනප්‍රිය වීමට හේතු දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1)

2) (ස. 02 × 2)

02. (A) ආරක්ෂිත ව්‍යුහ ඉදිකිරීම් දැනුම ඇති පුද්ගලයෙකු පහතරට තෙන් කළාපයේ පොලිතින් ගෘහයක තක්කාලී වගාවක් ආරම්භ කිරීමට අදහස් කරයි.

i). මෙම ගෘහය තුළ උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීමට ඔහුට සිදු කළ හැකි ව්‍යුහාත්මක වෙනස්කම් දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1)

2) (ස. 02 × 2)

ii). තක්කාලී වගාව සඳහා ඔහුට අවශ්‍ය කෘෂිකාර්මික දැනුම ලබාගත හැකි ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

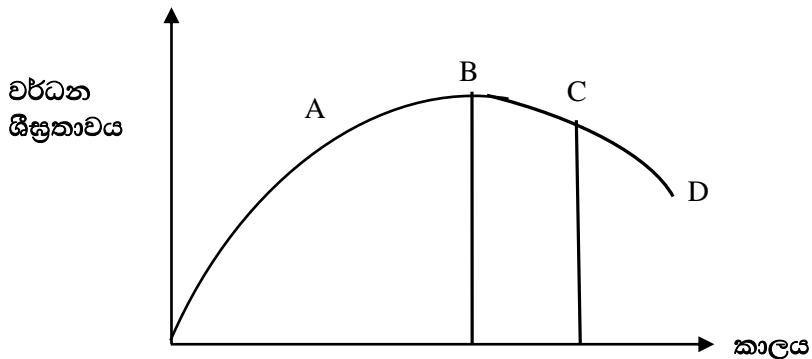
1)

2) (ස. 02 × 2)

iii). මෙම ගෘහය තුළ වගා කටයුතුවල තියැලීමට ඔහුට ඇති කාලය හා ගුම්ය සිමිත නම් මේ සඳහා මෙය්ජ්‍රනා කරන විසඳුමක් සඳහන් කරන්න.

..... (ස. 04)

- (B)** බෝගයක අස්වනු නෙළීමට සුදුසු බව තිරණය කරන සාධකයක් ලෙස පරිණත දැරුණය හාවිත කෙරේ.
පහත දී ඇති වර්ධන කාල වතුයට අනුව (i), (ii) ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



- i). පහත සඳහන් බෝගයන් හී අස්වනු නෙළීමට සුදුසු අවස්ථාව අදාළ අක්ෂරය තොරා හිස්තැනෙහි දක්වන්න.

බෝගය	අවස්ථාව
1) වැටකොඩ
2) අලිගැටපේර
3) අන්තාසි (ල. 03 × 3)

- ii). D අවස්ථාවේ අස්වනු නෙළීමෙන් ඇතිවිය හැකි බලපෑමක් සඳහන් කරන්න.

..... (ල. 04)

- (C)** වැක්ටරයේ දාව පාලන පද්ධතියක ප්‍රධාන අවශ්‍යතාව වනුයේ කෘෂි යන්තු උපකරණ ක්‍රියාත්මක කරවා ගැනීමයි.

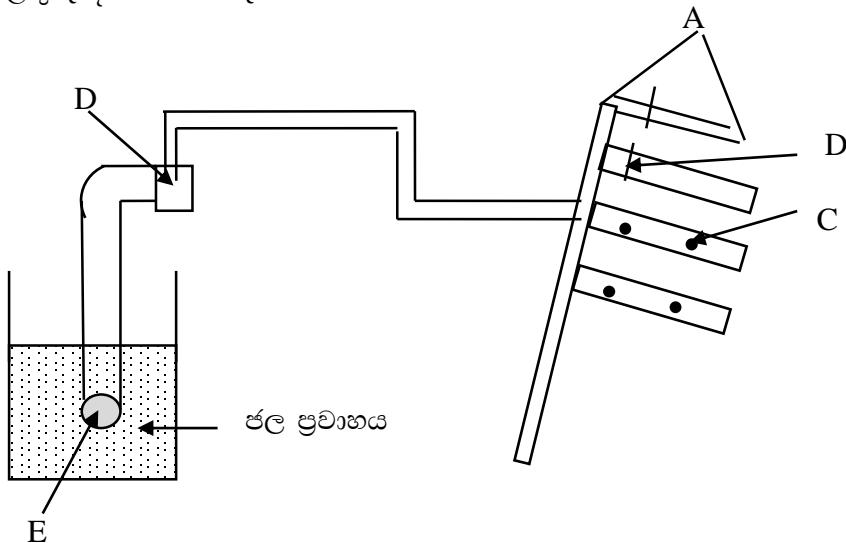
- i). ද්වීරෝද හා සිවිරෝද වැක්ටරවලට විවිධ කෘෂි උපකරණ සවී කිරීමට හාවිත කරන බල ප්‍රතිදාන දෙකක් නම් කරන්න.

1)
2) (ල. 04)

- ii). ද්වීරෝද හා සිවිරෝද වැක්ටර දෙකකි ම සම්බන්ධ කළ හැකි කෘෂි උපකරණ දෙකක් නම් කරන්න.

1)
2) (ල. 02 × 2)

- (D) පහත දැක්වෙන්නේ බිංදු ජල සම්පාදන පද්ධතියක රුපසටහනකි. ප්‍රශ්න අංක (i) සිට (iv) දක්වා ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට මෙම රුපසටහන භාවිත කරන්න.



i). ඉහත රුපසටහනේ නොමැත්තා ඇත්තේ අරමුණ කුමක් ද ?

..... (ස. 04)

ii). මෙහි C ස්ථානයේ සිදුරු විදිමේ ද වරදක් සිදු වී ඇති අතර මෙම සිදුරු වැසිම සඳහා කුමක් සිදු කළ හැකි ද ?

(ස. 04)

iii). මෙම පද්ධතිය සඳහා A භාවිත කිරීමේ අවශ්‍යතාව කුමක් ද ?

..... (ස. 04)

iv). D නම් කරන්න. එය භාවිතයේ අරමුණ කුමක් ද ?

D - (ස. 03)

භාවිතයේ අරමුණ - (ස. 03)

- (E) විවිධ ගාකවල ගාක සාර ලබා ගන්නා ස්ථානය නා ගාක සාර ලබා ගැනීමේ කුමය එකිනෙකට වෙනස් වේ. පහත සඳහන් ගාක කොටස්වලින් ගාක සාර ලබා ගන්නා ප්‍රධාන කුමවේදය සඳහන් කරන්න.

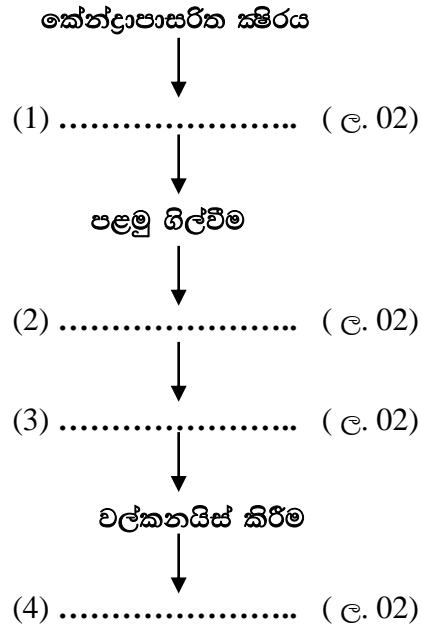
ගාක කොටස

කුමවේදය

- 1) කොහොම් ඇට (ස. 02)
- 2) උක්දඩු (ස. 02)
- 3) ලෙමන් ග්‍රාස් පතු (ස. 02)
- 4) බෙලි මල් (ස. 02)

03. (A) වැවිලි බෝග ආස්ථිත විවිධ භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කෙරේ.

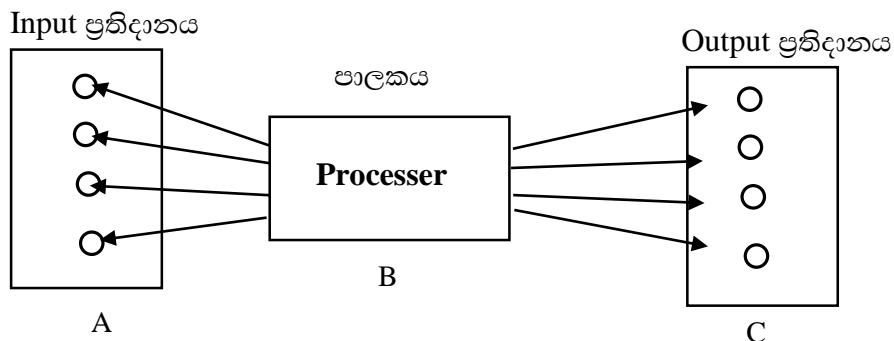
- i). ගිලුම් අව්‍යුත් භාවිතයෙන් රබර භාණ්ඩ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලයේ පහත ගැලීම් සටහනේ හිස්තැන් පුරවන්න.



- ii). පොල් ගෙඩියෙන් ඉවත් කරන පොල් ලෙලි යොදා ගනිමින් සිදු කරන ප්‍රධාන වාණිජ නිෂ්පාදන කරමාන්ත දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1. (ස. 03)
2. (ස. 03)

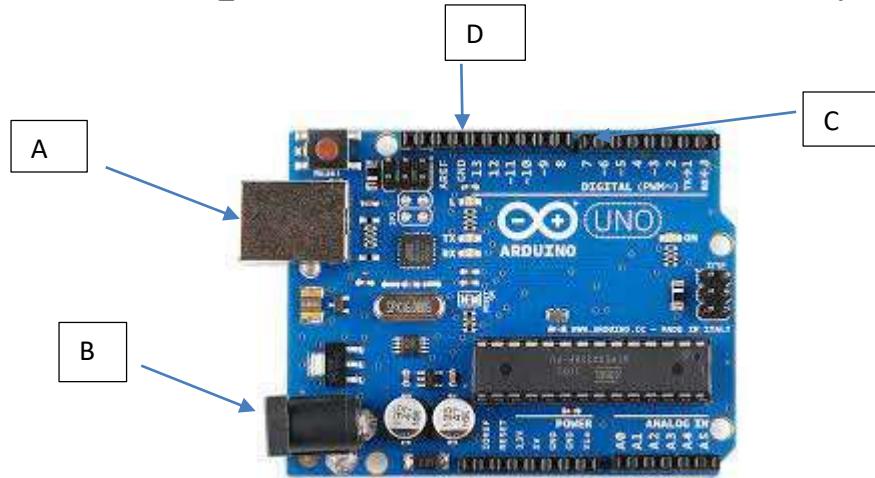
(B) කෑමි කරමාන්තයේ දී ස්වයංක්‍රීයකරණ සඳහා පාලන පද්ධති භාවිතා කෙර.



- i). ඉහත රැඛසටහනේ A හි කාර්යයන් සඳහා භාවිත කළ හැකි උපාංගයක් සඳහන් කරන්න.
- (ස. 04)
- ii). C හි අදාළ ප්‍රතිදාන ලබා ගැනීමට භාවිත කළ හැකි උපාංග තුනක් සඳහන් කරන්න.
- 1) (ස. 03)
 - 2) (ස. 03)
 - 3) (ස. 03)

iii). සූයු පාලන පද්ධතියකට උදාහරණයක් ලෙස ආර්ඩියොෂ් දැක්වීය හැක.

පහත දක්වා ඇති ආර්ඩියොෂ් පුවරුවේ A, B, C, D නම් කර ඒවායේ කාර්යය සඳහන් කරන්න.



කොටස

කාර්යය

A -

.....

B -

.....

C -

.....

D -

.....

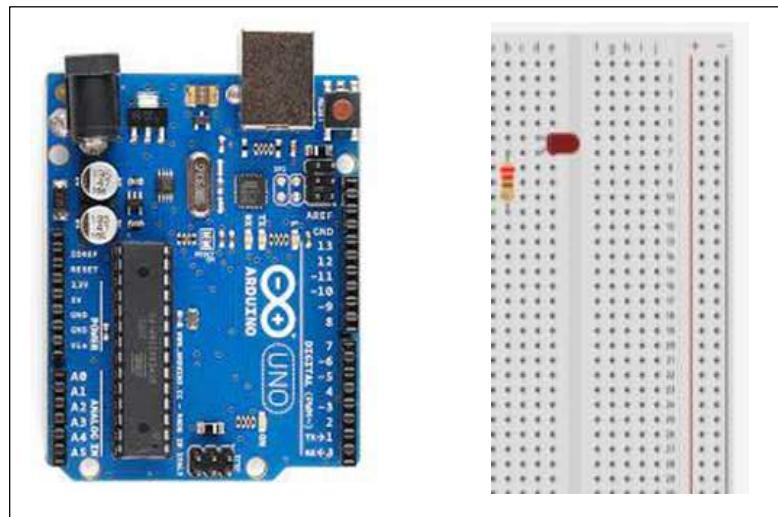
(C. 02 × 4)

(C. 04 × 4)

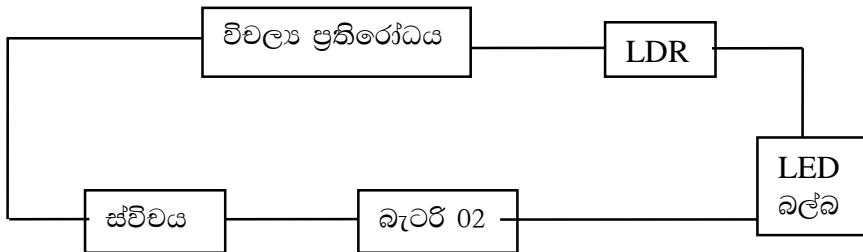
(iv). ස්වයංක්‍රීයව නිවෙන හා දැක්වෙන ආලේංක විමෝශක බියෝඩයක් නිර්මාණ කිරීමට ශිෂ්‍යයෙකු

ල් සඳහා එහි ආර්ඩියොෂ් පුවරුවේ අංක 06 ට වයර සම්බන්ධ වන ලෙස පරිපථය සම්බන්ධ

කරන ආකාරය ඇද පෙන්වන්න. (ල. 06)



(C) (i) පහත දී ඇති පරිපථයේ සඳහන් උපාගවල සංකේත ඇතුළත්ව පරිපථය ඇද දක්වන්න.



(ii) මෙම පරිපථයේ ම LED බල්බය සවී කරන විට සැලකිය යුතු ප්‍රධාන සාධකය කුමක් ද?

.....
(C. 04)

04. (A) කැපුම් මල් හා විසිතුරු පත් අපනයනය කිරීම ශ්‍රී ලංකාවේ විදේශ විනිමය උපයන ප්‍රධාන ආදායම මාර්ගයක් වේ.

(i) මල් අපනයනය කරන වගා කරුවෙකුට වගා කිරීමට සුදුසු ඇන්තුරියම් ප්‍රහේද දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- 1) (C. 04)
2) (C. 04)

(ii) a) වාණිජව සිදු කරන ඇන්තුරියම් වගා කරන්නෙකුට වඩාත් සුදුසු ගාක ප්‍රවාරණ කුමය කුමක්ද?

..... (C. 02)

b) (ii) a) හි සඳහන් කළ පිළිතුරට හේතුව සඳහන් කරන්න.

..... (C. 04)

(iv) අපනයනය සඳහා ඇන්තුරියම් මලක තිබිය යුතු සම්මත තත්ත්ව දෙකක් සඳහන් කරන්න.

- 1)
2) (C. 03 × 2)

(B) උත්පාදනය වන ස්ථානයේ සිට බැහැර කරන ස්ථානය දක්වා සියලු ක්‍රියාකාරකම් නියාමනය හා නීති පැනවේම සහ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයයි.

(i) නිවසේ සන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ දී වැඩි ප්‍රමුඛතාව දිය යුතු කාර්යය කුමක් ද ?

..... (ස. 03)

(ii) නිවසේ දී පොලිතින් අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය සඳහා අනුගමනය කළ හැකි පියවර දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1)

2) (ස. 03 × 2)

(iii) ආහාර කර්මාන්ත ගාලාවක පිවිතරු තිෂ්පාදන සංකල්පය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී හාවිත කළ හැකි ශිල්ප කුම තුනක් සඳහන් කරන්න.

1) (ස. 04)

2) (ස. 04)

3) (ස. 04)

(C) ව්‍යවසායකත්වය සඳහා අවශ්‍ය කුසලතා සංවර්ධනය පූහුණු කිරීම හා දැනුම ලබා දීමෙන් වැඩි දියුණු කළ හැකි ය.

(i) ව්‍යවසායකත්ව කුසලතා හඳුනා ගැනීමේ මෙවලම් තුනක් සඳහන් කරන්න.

1) (ස. 04)

2) (ස. 04)

3) (ස. 04)

(ii) ව්‍යාපාර අවස්ථා හඳුනා ගැනීමට ගුදාත විශ්ලේෂණය හාවිත කළ හැකි ය. වර්තමාන ව්‍යවසායිකයින්ට ඇති ප්‍රධාන තර්ණ දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1) (ස. 04)

2) (ස. 04)

(D) සේවකයන්ගේ ගෝරය හෝ ගෝරයේ කොටසක් ආවරණ සඳහා හාවිතා කරන උපකරණ පුද්ගල ආරක්ෂක උපකරණ වේ.

(i) පහත සඳහන් පුද්ගලයින් සේවයේ යෙදීමේ දී පැළදිය යුතු පුද්ගල ආරක්ෂණ උපකරණ සඳහන් කරන්න.

පුද්ගලයා

උපකරණය

1) උක් කපන්නා (ස. 02)

2) මෙවද්‍යවරයා (ස. 02)

3) සිවිල් ඉංජිනේරුවා (ස. 02)

4) සිමෙන්ති කර්මාන්ත ගාලා කමිකරුවා (ස. 02)



අ.පො.සි. උසස් පෙළ

ජේවපද්ධති තාක්ෂණවේදය i



Channel NIE®

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර උසස් පෙළ විභාගය සඳහා වූ පෙරහුරු පරීක්ෂණය

විභාග අංකය:

- අංක 1- 50 දක්වා බහුවරණ ප්‍රශ්න සඳහා නිවැරදි පිළිතුර කෝරන්ත.

01. ජේවපද්ධති මත ඇතැම් කාලගුණික පරාමිති ඇති කරන බලපෑම් පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වේ.

A - වළාකුල ආවරණය වැඩි වීම බෝගවල එලදාව අඩු වීමට හේතු වේ.

B - වායුගෝශීලිය පිබිනය වැඩිවිම ගංවතුර ඇති වීමට හේතු වේ.

C - ජලයේ උෂ්ණත්වය ඉහළ යැම කොරල් බුහුබාවන්ගේ වර්ධනය සිමා කිරීමට හේතු වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වන්නේ,

- | | | |
|-----------------|--------------------------|-----------------|
| 1. A පමණි. | 2. B පමණි. | 3. A සහ B පමණි. |
| 4. A සහ C පමණි. | 5. A, B සහ C යන සියල්ල ම | (.....) |

02. පාංච වයනය පිළිබඳ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - මැටිමය පසෙහි ජලය රඳවා තබා ගැනීමේ ධාරිතාව වැඩි වන අතර වැළිමය පසෙහි අඩු ය.

B - මැටිමය පසෙහි පාංචීය ක්ෂේත්‍රීලය වැඩි ය. එමෙන් ම ක්ෂේත්‍ර අවකාශ වැඩි ය.
ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,

- | | | |
|--|--|----------------------------|
| 1. A සත්‍ය වේ. B අසත්‍ය වේ. | 2. A අසත්‍ය වේ. B සත්‍ය වේ. | 3. A හා B දෙක ම අසත්‍ය වේ. |
| 4. A සත්‍ය වන අතර, B මගින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරයි. | 5. B සත්‍ය වන අතර, A මගින් එය වඩාත් පැහැදිලි කරයි. | (.....) |

03. පසෙහි රසායනික ලක්ෂණ තීරණයේදී පාංච කළිලවලට ප්‍රධාන තැනක් හිමි වේ. එයට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ,

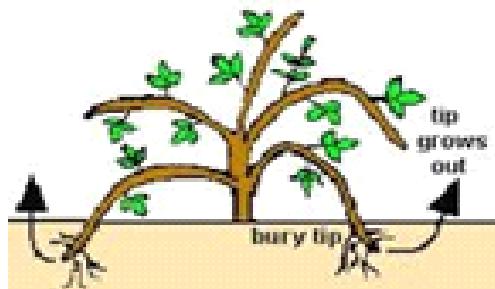
- | | |
|---|---|
| 1. පාංච කළිලවල විෂ්කම්භය කුඩා වීම ය. | 2. පාංච කළිල ජල වහනය දියුණු කිරීම ය. |
| 3. විවිධ විෂ සහිත අයන අවශ්‍යාවනය කිරීම ය. | 4. පාංච කළිල ගාකවලට අවශ්‍ය අත්‍යාවශ්‍ය පෝෂක සැපයීම ය. |
| 5. කළිලවල ඇති ගුණාග නිසා පසෙහි ඇති අයනවල හැසිරීම තීරණය කිරීම ය. | (.....) |

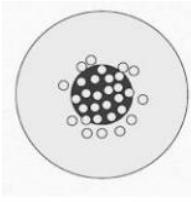
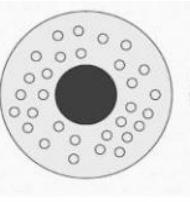
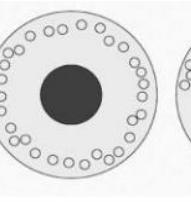
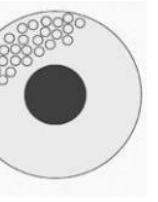
04. පසෙහි ලවණ්‍යතාව ඉවත් කිරීමට සුදුසු ක්‍රමයක් වන්නේ,

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. පස බුරුල් කර නුණු යෙදීමයි. | 2. පස බුරුල් කර බොලමයිටි යෙදීමයි. |
| 3. පස බුරුල් කර ජීඩ්සම් යෙදීමයි. | 4. පස තද කර කාබනික පොහොර යෙදීමයි. |
| 5. පස ජලයෙන් පුරවා ගැහුරු වැස්සීමකට ලක් කිරීමයි. | (.....) |

- 05.** සිතියමක පරිමාණය $1 : 50\,000$ ලෙස දක්වා තිබුණි. එම සිතියමෙහි තගර දෙකක් අතර දුර 8.50 cm නම් ඒ අනුව මෙම තගර දෙක අතර සැබැඳුර කුමක් ද ?
1. 4.25 km
 2. 4.5 km
 3. 850 km
 4. 5 km
 5. 7.50 km
- (.....)
- 06.** මට්ටම් ගැනීමේ දී යොදා ගන්නා පසු දක්ම යනු,
1. උච්චත්වය නොදන්නා ලක්ෂණයක ගන්නා පාඨාංකයයි.
 2. මට්ටම් ගැනීමේ දී සැම විට ම දෙවනුව ගන්නා පාඨාංකයයි.
 3. උච්චත්වය දන්නා ලක්ෂණයක ගන්නා පාඨාංකයයි.
 4. පෙර දැක්ම නිරවද්‍යතාවක් අවශ්‍ය නොවන පාඨාංකයයි.
 5. අතරමැදි දක්මක් ලබා ගැනීමේ දී ගනු ලබන පාඨාංකයයි.
- (.....)
- 07.** බිම මැනීමේ දී තියෝබලයිටුව යොදාගෙන මතිනු ලබන්නේ,
1. සිරස් කෝණ වේ.
 2. සිරස් උස වේ.
 3. තිරස් දිග වේ.
 4. සිරස් හා තිරස් දිග වේ.
 5. සිරස් හා තිරස් කෝණ වේ.
- (.....)
- 08.** සමෝජ්වල රේඛා ඇදීම පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දක්වේ.
- A** - ඒකාකාරී පළලක් තිබේ.
- B** - තියුණු හැරවුම් හාවත නොකිරීම.
- C** - රේඛා සනකම්ව තිබේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් වඩාත් තිවැරදි වනුයේ,
1. A පමණි.
 2. B පමණි.
 3. C පමණි.
 4. A සහ B පමණි.
 5. B සහ C පමණි.
- (.....)
- 09.** විංක්ලර් ක්‍රමය මගින් නිර්ණය කරන්නේ ජලයෙහි,
1. ජේවර රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම ය.
 2. දුවීය ඔක්සිජන් ප්‍රමාණ ය.
 3. රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම ය.
 4. තැන්පත් වන සන ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය ය.
 5. කයිනත්වය ය.
- (.....)
- 10.** අපරාල පිරිපහදවේ මූලික පිරියම් කිරීම පිළිබඳ තිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.
1. නිර්වායු බැක්ටීරියා යොදා ගැනීමක් සිදු කරයි.
 2. නිර්වායු මෙන් ම ස්වායු බැක්ටීරියා යොදා ගැනීම මගින් සිදු කරයි.
 3. පිරිපහදවට ජලය ඇතුළු කිරීමට පෙර සිදු කරයි.
 4. ක්ෂේද්‍යීවින් විනාශ කිරීමක් සිදු කරයි.
 5. ජලයේ ඇති කාබනික ද්‍රව්‍ය තුවත් කිරීමක් සිදු කරයි.
- (.....)

- ප්‍රශ්න අංක 11ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රුපසටහන යොදා ගන්න.

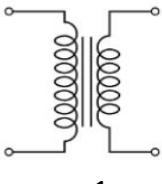


- 11.** ඉහත රුපසටහනෙහි දක්වා ඇති අතු බැඳීම,
- සරල අතු බැඳීමකි.
 - වායව අතු බැඳීමකි.
 - සංයුත්ත අතු බැඳීමකි.
 - අගුස්ථා අතු බැඳීමකි.
 - අබණ්ඩ අතු බැඳීමකි.
- (.....)
- 12.** යුගල් ලෙස අභිජනනය කරනු ලබන විසිතුරු මත්ස්‍යයන් පමණක් දක්වෙන වරණය තෝරන්න.
- ගප්පි, ගුරාමි, එන්ජල්, ගෝල්චිරිජ්
 - චිස්කස්, ගුරාමි, එන්ජල්, වෙටරා
 - ගප්පි, කාප්, එන්ජල්, ගෝල්චිරිජ්
 - ප්ලේට්, කාප්, ගප්පි, ගෝල්චිරිජ්
 - ප්ලේට්, ගුරාමි, ගප්පි, ගෝල්චිරිජ්
- (.....)
- 13.** ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාව පිළිබඳව පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.
- A** - මිරිදිය ජලාකවල දේශීය මත්ස්‍යයන් ප්‍රධාන ලෙස වගාව කරයි.
- B** - යාපනය ප්‍රදේශයේ කරදිය ජල ප්‍රහාන ආශ්‍රිතව මූහුදු කැකිරි ප්‍රධාන වශයෙන් වගා කරයි.
- C** - වෙශ්කයා, මොදා කිවුල් දියෙහි වගා කරයි.
- ඉහත වගන්ති අතුරින් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ,
- A පමණි.
 - B පමණි.
 - C පමණි.
 - A සහ C පමණි.
 - A, B සහ C පමණි.
- (.....)
- 14.** බොයිලර් මස් නිෂ්පාදනයේ උණු ජලය ගිල්වීමේ ප්‍රධාන (scalding) අරමුණ වන්නේ,
- අතුණුබහන් ඉවත් කිරීම පහසු කිරීම වේ.
 - පිහාවු ඉවත් කිරීම පහසු කිරීම වේ .
 - ක්‍රුයාල්වින් විනාශ කිරීම වේ .
 - සම ඉවත් කිරීම පහසු කිරීම වේ .
 - මාංසය රසවත් කිරීම වේ .
- (.....)
- 15.**
- 



- A** **B** **C** **D**
- පරිසර උණ්ණත්වය අනුව බෘත්තරයක කුකුල් පැටවුන්ගේ හැසිරීම ඉහත සඳහන් රුපසටහන් මගින් නිරුපණය කරයි. ඉහත රුපසටහන අනුව වඩා යෝගා උණ්ණත්වයක් පවතිනුයේ කුමන බෘත්තරයේ ද ? බෘත්තරවල ද ?
- A පමණි.
 - B පමණි.
 - C හා B පමණි.
 - A සහ D පමණි.
 - A, C හා D පමණි.
- (.....)
- 16.** ආහාර සිසිල් පිවානුහරණයට උදාහරණයක් වන්නේ,
- දුම් ගැසීම ය.
 - සරු කිරීම ය.
 - ඇස්ත විජලනය ය.
 - ප්‍රවිකිරණය ය.
 - අධිපිඛින සැකසීම ය.
- (.....)

- 17.** කිරී ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක පරීක්ෂා පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A** - බුරුල් ප්‍රදානයට ලක්ව ඇති දෙනකුගේ කිරී COB පරීක්ෂණයෙන් හඳුනාගත හැකි ය.
B - සිති අපමිගුණය වූ කිරීවලට ග්ලිසරින් එකතු වූ විට රතු පැහැ වේ.
C - කිරීවල වර්ධනය වන ආම්ලිකතාව අනුමාපනයෙන් හඳුනාගත හැකි ය.
- ඉහත වගන්ති අතුරින් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ,
1. A පමණි.
 2. B පමණි.
 3. A හා B පමණි.
 4. B සහ C පමණි.
 5. A, B සහ C සියල්ල ම
- (.....)
- 18.** ජෙව රසායනික පරිරක්ෂණය කිරීම පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න.
1. ආහාරවල ජල සක්‍රියතාව අඩු කරයි.
 2. පරිරක්ෂක ක්ෂේපීවී ක්‍රියා පාලනය කරයි.
 3. ක්ෂේපීවීන් යොදා ගතිම්ත් පරිරක්ෂණය කරයි.
 4. එන්සයිම ක්‍රියා පාලනය කරයි.
 5. ප්‍රතිමක්සිකාරක මගින් ඔක්සිකරණ ක්‍රියාවලිය පාලනය කරයි.
- (.....)
- 19.** තත්ත්ව කළමනාකරණ පද්ධතියක් වන GHP වඩාත් පැහැදිලි කරන්නේ,
1. නිෂ්පාදනය තුළ යෙදෙන සේවක ස්වස්ථාව පිළිබඳවයි.
 2. යන්ත්‍ර සූත්‍ර නිසි පරිදි නඩත්තු කිරීම පිළිබඳවයි.
 3. බේග සනීපාරක්ෂාව සිදු කිරීම පිළිබඳවයි.
 4. පරිසරයේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිතභාවය පිළිබඳවයි.
 5. නිෂ්පාදනයේ එක් එක් පියවර පාලන කිරීම පිළිබඳවයි.
- (.....)
- 20.** කමිකරුවෙකුගේ දෙනික වැටුප රු. 1600.00කි. බිස්කට් 100ක් නිෂ්පාදනය සඳහා මිනිත්තු 150ක් වැය වේ නම් බිස්කට් නිෂ්පාදනය සඳහා ගුම පිරිවැය වන්නේ,
1. රු. 400. 00 කි.
 2. රු. 500. 00 කි.
 3. රු. 1600 . 00 කි.
 4. රු. 650. 00 කි.
 5. රු. 850. 00 කි.
- (.....)
- 21.** කරවිල සුඩුකරණයේ දී මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් හාවිත කරන්නේ,
1. වර්ණය පවත්වා ගැනීමට ය.
 2. ක්ෂේප ජ්වින් විනාශ කිරීමට ය.
 3. ආහාරයේ වාතය ඉවත් කිරීමට ය.
 4. වියලිම පහසු කිරීමට ය.
 5. ආහාරයේ තිත්ත රස ඉවත් කිරීමට ය.
- (.....)
- 22.** ආහාරයක අඩංගු සංයෝග අන්තර් ක්‍රියා කිරීමෙන් සිදුවන වර්ණ වෙනස් වීම හඳුනාගත හැකි ඇසුරුම් පද්ධතිය වන්නේ,
1. ජෙව හායනයකට ලක්වන ඇසුරුමිකරණ පද්ධතියයි.
 2. තැබ්කාන අභාස්තර ඇසුරුමිකරණ පද්ධතියයි.
 3. පාලිත තත්ත්ව යටතේ ඇසුරුමිකරණ පද්ධතියයි.
 4. බුද්ධිමත් ඇසුරුමිකරණ පද්ධතියයි.
 5. රික්තක ඇසුරුමිකරණ පද්ධතියයි.
- (.....)
- 23.** පිරුණු ඇට සහිත සහල් අස්වැන්නේ ප්‍රතිගතය පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
- A** - පසු අස්වනු ක්‍රියාකාරකම් මත රඳා පවතී.
B - දියුණු රටවල වීවල මිල තීරණයට යොදා ගතී.
C - වී පොත්ත හා නිවුධිඩ පියවර දෙකක දී ඉවත් කිරීමෙන් HRY ප්‍රතිගතය අඩු වේ.
- ඉහත වගන්ති අතුරින් වඩාත් නිවැරදි වනුයේ,
1. A පමණි.
 2. B පමණි.
 3. C පමණි.
 4. A සහ B පමණි.
 5. A, B සහ C සියල්ල ම
- (.....)

- 30.** දුවවල විරැපන ප්‍රබලතාව යනු,
1. දුව කැබැල්ල කොටස් දෙකක් අතරින් ලිස්සා යැමට එරහිව දක්වන ප්‍රතිරෝධයයි.
 2. දුව කැබැල්ල ඇදීමට එරහිව දක්වන ප්‍රතිරෝධයයි.
 3. දුව කැබැල්ල පොඩි වීමට දක්වන ප්‍රතිරෝධයයි.
 4. දුව කැබැල්ලකට දෙපසට විරැදුද්ව බලයක් යෙදු විට ලිස්සා යාමට දක්වන ප්‍රතිරෝධයයි.
 5. දුව කැබැල්ලක් දෙපසින් ඇඟිරී යාමට එරහිව දක්වන ප්‍රතිරෝධයයි. (.....)
- 31.** පයිනස් රේසිනය රුස් කිරීමට කදෙහි V හැඩැති කැපුම යෙදිය යුත්තේ,
1. පොලොව මට්ටමේ සිට 120 cmක් පමණ ඉහලිනි.
 2. පොලොව මට්ටමේ සිට 60 - 90 cmක් පමණ ඉහලිනි.
 3. පොලොව මට්ටමේ සිට 25 - 50 cmක් පමණ ඉහලිනි.
 4. 30° ආනතියකින් ජ්ලෝයම පටකය දක්වා ය.
 5. 120° ආනතියකින් ජ්ලෝයම පටකය දක්වා ය. (.....)
- 32.** වෘත්තිය අනතුරු ව්‍යුහයෙහි සම්බන්ධයෙන්, සේවකයා මෙන් ම සේවා යෝජකයා ද සතු වගකීම ඇත. මින් සේවකයා සතු වගකීම වන්නේ.
1. සේවක ආරක්ෂාව සම්බන්ධයෙන් දී ඇති උපදෙස් පිළිපැදිමයි.
 2. ප්‍රමිතියකින් යුත් පුද්ගල ආරක්ෂක උපකරණ සැපයීමයි.
 3. වෘත්තිය පිළිබඳ ඉතා නොදු පූහුණුවක් ලබා දීමයි.
 4. අවධානමක් ඇති වැඩවලින් මගහැර සිටීමයි.
 5. රක්ෂණ ආවරණයක් ලබා ගැනීමයි. (.....)
- 33.** පොල් ආග්‍රිත නිෂ්පාදන පිළිබඳව වගන්ති තනක් පහත දක්වේ.
- A -** දිසිදි පොල් නිෂ්පාදනයේ දී පොල් කුරුවිට ඉවත් කළ යුතු ය.
- B -** වියලි කුමය යටතේ කොප්පරාවලින් පොල් තෙල් නිෂ්පාදනයේ දී ඒවායේ තෙතමනය 6% ට වඩා අඩු විය යුතු ය.
- C -** තෙත් කුමයට පොල්තෙල් නිස්සාරණයේ දී වැඩි පොල්තෙල් ප්‍රමාණයක් නිපදවා ගත හැකි ය.
- ඉහත මෙම වගන්ති අතරින් නිවැරදි වන්නේ,
1. B පමණි.
 2. A සහ B පමණි.
 3. A සහ C පමණි.
 4. B සහ C පමණි.
 5. A, B සහ C සියල්ලම ය. (.....)
- 34.** නව ආහාර නිෂ්පාදනය පිළිබඳ නිවැරදි වගන්තිය තෝරන්න,
1. ආහාරයට වැඩිපුර සිනි හා මේදය එකතු කිරීමෙන් බෝ නොවන රෝග ඇති වේ.
 2. ආහාරයට වැඩිපුර සිනි හා මේදය එකතු කිරීම සෞඛ්‍යයට හිතකර ය.
 3. කුඩා ලුමුන්ගේ ආහාරවලට බොහෝ වර්ණක එකතු කරයි
 4. නව ආහාර නිපදවීමේ රටාව බෝ වන රෝග වළක්වා ලයි.
 5. ආහාරවලට වැඩිපුර ආකලන එකතු කිරීමෙන් එහි ගුණාත්මය ඉහළ දමයි. (.....)
- 35.** ස්වයංක්‍රීය පරිපථවල භාවිත කරන LDR,
1. ආලෝකයට සංවේදී වේ.
 2. උෂ්ණත්වයට සංවේදී වේ.
 3. සාපේෂු ආර්යතාවට සංවේදී වේ.
 4. pH අගයට සංවේදී වේ.
 5. පාංශ උෂ්ණත්වයට සංවේදී වේ. (.....)

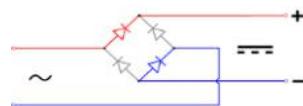
36. ප්‍රත්‍යාවර්තන ධාරාවක් සරල ධාරාවක් බවට පත් කිරීම සංප්‍රකරණය සඳහා පරිපථයක යොදා ගන්නේ,



1



2



3



4



5

(.....)

37. ජෙව ප්‍රතිකර්මකරණය භාවිතයක් වන්නේ,

1. නැතෙක් තාක්ෂණය භාවිතයෙන් ක්ෂේදුල්වීන් විනාශ කිරීමයි.
2. සූර්යය ගක්තිය භාවිත කර පරිසර පද්ධතිවල දූෂක බිඳ දුම්මයි.
3. දූෂණය වූ පරිසර පද්ධති ක්ෂේදුල්වීන් භාවිත කර පිරියම් කිරීමයි.
4. අපර්ලය පරිපහද ක්‍රියාවලියේ දී නිරවායු පිටින් භාවිත කිරීමයි.
5. ක්ෂේදුල්වීන් භාවිත කර පසේ සාරවත් බව වැඩි කිරීමයි.

(.....)

38. වාණිජ මට්ටම්න් නිෂ්පාදනය කෙරෙන නිෂ්පාදන කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - පලනුරු පුළු **B - සක්‍රීය කාබන්** **C - සුවඳ විලුවන්** **D - බැලුන්**

ඉහත සඳහන් නිෂ්පාදන අතරින් ගාක සාර යොදා ගෙන සිදු කරනු ලබන නිෂ්පාදන වනුයේ,

1. A සහ B පමණි.
2. A සහ C පමණි.
3. A සහ D පමණි.
4. B සහ C පමණි.
5. A, B සහ C පමණි.

(.....)

39. ශ්‍රී ලංකාවේ බලශක්ති නිෂ්පාදනය සඳහා ජෙව ස්කන්ධ ලෙස වගා කිරීමට යෝජීත වූ ගාකය වන්නේ මින් කුමක් ද?

1. පොල්
2. ග්ලීරිසිඩියා
3. උණ
4. වේවැල්
5. රබර

(.....)

40. පහත වගන්ති සලකන්න.

- A - පිරිසිදු ජලයේ ජල සක්‍රීයතා අගය එකකි.**
B - ආහාරයක ජල සක්‍රීයතාව වියලීමෙන් පහත හෙළිය හැකි ය.
C - ජැමිවල ජල සක්‍රීයතාව වියලී පලනුරක ජල සක්‍රීයතාවට වඩා වැඩි ය.

ඉහත ප්‍රකාශන අතරින් සත්‍ය වනුයේ,

1. A පමණි.
2. B පමණි.
3. A සහ B පමණි.
4. A සහ C පමණි.
5. A, B සහ C සියල්ල.

(.....)

• ප්‍රශ්න අංක 41ට හා 42ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත බෝග කාණ්ඩ යොදා ගන්න.

- A - ආලංග (Ipomoea bonas), අවර (Canavalia enisiformis), වදුරු ඔරු (Carpogon Pruriens)**
B - තෙශපුන්බා, පොලිසියාස්, ඇග්ලොනිමා
C - රෝමා, බිජුන්ස්, තිලිණ තක්කාලී ප්‍රෙශ්ද

41. ආහාර බෝගවලින් නිරමිත බෝග වගාවට වඩා උවිත බෝග කාණ්ඩය වනුයේ,

1. A පමණි.
2. B පමණි.
3. C පමණි.
4. A සහ C පමණි.
5. A, B සහ C සියල්ල ම

(.....)



(E) ආහාර බෝගවලින් නිරමිත භූමි අලංකරණය වඩාත් ප්‍රවලිත කිරීම කාලීන අවශ්‍යතාවකි.

(i) ආහාර බෝගවලින් නිරමිත භූමි අලංකරණයේ වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1) (C. 02)

2) (C. 02)

(ii) ආහාර බෝගවලින් නිරමිත භූමි අලංකරණ සැලුපුම්කරණයේ දී යොදා ගැනෙන මූලධර්ම දෙකක් සඳහන් කරන්න.

1) (C. 04)

2) (C. 04)

B කොටස රචනා

- පූජ්‍ය තු 04 පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(05) a). ජේවු පද්ධතික බෝග වගාවට පසේ ජ්වල සාධකවල වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

b). විද්‍යාගාරයේ දී සොසේරස් නිෂ්පාදනයේ පියවර විස්තර කරන්න.

c). ශ්‍රී ලංකාවේ දුව පදම් කිරීමේ ප්‍රධාන ක්‍රම දෙක විස්තර කරන්න.

(06) a). ගාක රිකිලි බද්ධ ක්‍රමයක් විස්තර කරන්න.

b). තැටි නගුලක කොටස් රුප සටහනක් භාවිතයෙන් විස්තර කරන්න.

c). දැව වියලිමේ සුරුය තාප උදුනක ක්‍රියාකාරීත්වය පැහැදිලි කරන්න.

(07) a). අපර්ලය පිරිපහදු කිරීමේ අවශ්‍යතාව සාකච්ඡා කරන්න.

b). දුම්වැල් බිම් මැතිමේ පියවර විස්තර කරන්න.

c). ගාක සාර නිස්සාරණය කරන ක්‍රම විස්තර කරන්න.

(08) a). රබර කිරී රස් කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු විස්තර කරන්න.

b). කිරී පරිරක්ෂණය කළ හැකි ක්‍රම විස්තර කරන්න.

c). මත්ස්‍ය අභිජනනාගාරයක නඩත්තු කටයුතු විස්තර කරන්න.

(09) a). මට්ටම් ගැනීම සඳහා ස්වයංක්‍රීය ලේවලයක් මට්ටම් කරගන්නා ආකාරය විස්තර කරන්න.

b). පාංශු ජීවීන් ආග්‍රිත නිෂ්පාදන විස්තර කරන්න.

c). ආලෝක විමෝචක බියොඩ්වල භාවිත විස්තර කරන්න.

(10) i). බිම් සැකසීම සඳහා වර්තමානයේ භාවිත කරන නගුල් වර්ග විස්තර කරන්න.

ii). දැව පදම් කිරීමේ දී ඇතිවන ප්‍රධාන දෝෂ විස්තර කරන්න.

iii). සිවිරෝධ වැක්ටරයක බලසම්පූර්ණය ගැලීම් සටහනකින් විස්තර කරන්න.