අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - කෘෂිකර්ම හා පරිසර අධ්‍යයන ශාඛාව

අ.පො.ස. (උ.පෙළ) විභාගයට අදාළ පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - 2020

ජෛව පද්ධති තාක්ෂණවේදය I	66	S	I	පැය දෙකයි

උපදෙස්:

- **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
- උත්තර පත්‍රයේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
- **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1) (2) (3) (4) (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ පිළිතුර** තෝරාගෙන, එය **උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.**

(1) කාලගුණික නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක තැබීම අනිවාර්ය නොවන නමුත්, කෘෂි කාලගුණික නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක අනිවාර්යයෙන් ම තිබිය යුතු උපකරණ 2ක් වනුයේ,

(1) වාෂ්පීකරණ තැටිය හා ආර්ද්‍රතාමානය
(2) ආර්ද්‍රතාමානය හා තෙත් හා වියළි බල්බ උෂ්ණත්වමානය
(3) වායුපීඩනමානය හා උපරිම හා අවම උෂ්ණත්වමානය
(4) පාංශු උෂ්ණත්වමානය හා වාෂ්පීකරණ තැටිය
(5) ආර්ද්‍රතාමානය හා පාංශු උෂ්ණත්වමානය

(2) පාංශු වයන කාණ්ඩය අනුව, පසෙහි කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව වෙනස් වේ, මැටි පසක කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව,

(1) 10-25 cmol (+)/kg වේ.
(2) 20-40 cmol (+)/kg වේ.
(3) 35-50 cmol (+)/kg වේ.
(4) 5-12 cmol (+)/kg වේ.
(5) 45-65 cmol (+)/kg වේ.

(3) පාංශු ඝනත්වය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - සාමාන්‍යයෙන් පසක සත්‍ය ඝනත්වය, 2.3 – 2.8 gcm^{-3} අතර පරාසයක පවතී.

B - පසක දෘෂ්‍ය ඝනත්වය සෑම විටම සත්‍ය ඝනත්වයට වඩා වැඩි අගයක් ගනී.

C - පසෙහි දෘෂ්‍ය ඝනත්වය ගණනයේ දී පසෙහි මුළු පරිමාව ලෙස, එම පසේ වායු පරිමාව සහ ජල පරිමාව පමණක් සලකයි.

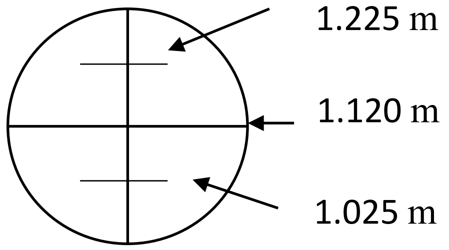
D - දෘෂ්‍ය ඝනත්වය වැඩි පසක් සුසංහිත පසක් ලෙස සැලකේ.

මේ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) A හා D පමණි. (4) A,B හා D පමණි. (5) A, C හා D පමණි.

දෙවැනි පිටුව බලන්න .

(4) ස්ටේඩියා ක්‍රමය යොදාගෙන ස්වයංක්‍රීය ලෙවලය මගින් භූමියෙහි ලක්ෂ්‍ය දෙකක් අතර දුර මැනීමේදී ලබාගත් පාඨාංක පහත රූප සටහනෙහි දැක්වේ. ඒ අනුව සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,



(1) මෙම ක්‍රමය ඉහළ නිරවද්‍යතාවයකින් යුත් ක්‍රමයකි.
(2) මෙහිදී ගණනය සඳහා තිරස් හරස් කෙඳි පාඨාංකය යොදා ගනු ලැබේ.
(3) දුර මැනිය යුතු ලක්ෂ්‍ය දෙක අතරින් දළ වශයෙන් මැදින් උපකරණය පිහිටුවනු ලැබේ.
(4) මෙහිදී ගණනය කිරීම සඳහා යොදාගන්නා D = KS + C සමීකරණයෙහි K හි අගය “0” ලෙස සලකනු ලැබේ.
(5) ලබාගෙන ඇති පාඨාංක අනුව, ඉහත අවස්ථාවේ දී මනින ලද ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර දුර 20m කි.

(5) යම් කිසි භූ ලක්ෂණයක් හෝ භූමියෙහි පිහිටි වස්තුවක පිහිටීම සිතියම් ගත කිරීම සඳහා යොදාගන්නා නිරපේක්ෂ පිහිටීම දැක්වීම හා සාපේක්ෂ පිහිටීම දැක්වීම හා සම්බන්ධ පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - සාපේක්ෂ පිහිටීම දැක්වීමේ දී සමකය X අක්ෂය ලෙසද, ග්‍රිනිච් මධ්‍යහන රේඛාව Y අක්ෂය ලෙසද සලකනු ලැබේ.

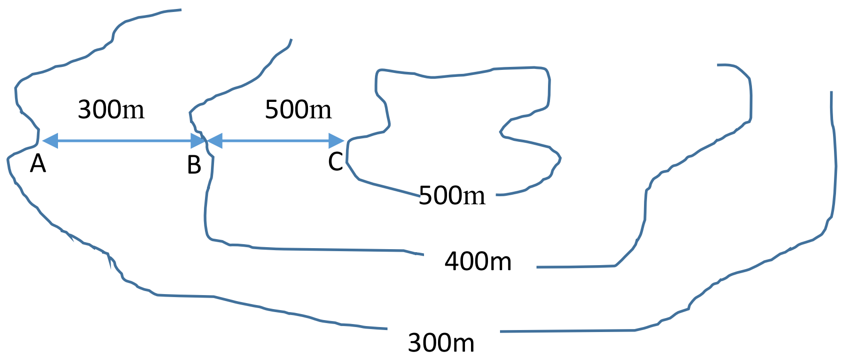
B - නිරපේක්ෂ පිහිටීම දැක්වීමේ දී ශ්‍රී ලංකාව, පිදුරුතලාගල කඳු මුදුන මත පිහිටුවා ඇති ලක්ෂ්‍යය සඳහා නැගෙනහිර ඛණ්ඩාංකය 500 000m ලෙස ද, උතුරු ඛණ්ඩාංකය 500 000m ලෙස ද භාවිත කෙරේ.

C - වර්තමානයේ දී, යම් ස්ථානයක නිරපේක්ෂ පිහිටීම සොයා ගැනීම සඳහා ලෝක ව්‍යාප්ත යාත්‍රාවරණ චන්ද්‍රිකා පද්ධතිය (GNSS) යොදාගනු ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,

(2) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි. (4) A හා B පමණි. (5) A, B හා C සියල්ලම ය.

(6) භූ විෂමතාව නිරූපනය කිරීම සඳහා සමෝච්ඡ රේඛා සිතියම් භාවිත කරන අතර, පහත දැක්වෙන්නේ එවැනි සමෝච්ඡ රේඛා සිතියමක කොටසකි.



ඉහත සිතියම හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) A හා B ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර තිරස් දුර සමතුල්‍ය 100m කි.
(2) A හා B ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර සමෝච්ඡ අන්තරය 300m කි.
(3) A හා B ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර අනුක්‍රමණය 3 කි.
(4) B හා C ලක්ෂ්‍ය දෙක අතර අනුක්‍රමණය 1/5 කි.
(5) මෙහි දක්වා ඇත්තේ අවපාතයක් සහිත භූමියකි.

(7) ශිෂ්‍යයෙක් පාසල් භූමියෙහි හරස්කඩ ප්‍රස්ථාරගත කිරීම සඳහා ලබා ගත් පාඨාංක ඇතුළත් කරන ලද මට්ටම් වගුවක කොටසක් පහත දැක්වේ.

මට්ටම් ස්ථානය	BS	IS	FS	නැග්ම	බැස්ම	ඌනිත උස
1	1.58					100
2		2.26			a)...............	b)...............
3	1.52		1.58	c)...............		d)...............

නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ

(1) a හි පාඨාංකය 101.58 කි.
(2) b හි පාඨාංකය 102.56 කි.
(3) c හි පාඨාංකය 104.08 කි.
(4) d හි පාඨාංකය 100.00 කි.
(5) d හි පාඨාංකය 101.52 කි.

(8) පෘථිවියේ විවිධ ස්ථානවල දී භූ ජල මට්ටම වෙනස් වීම සඳහා බලපාන භූ විද්‍යාත්මක සාධක පිළිබඳ ව ශිෂ්‍යයකු ඉදිරිපත් කළ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - පසක පාංශු සච්ඡිද්‍රතාව වැඩිවන විට භූගත ජලය පුනරාරෝපණය වැඩි වේ.

B - පස් අංශුවල හැඩය හා ඒවා ඇසිරී ඇති ආකාරය මත භූගත ජල පුනරාරෝපණ ශීඝ්‍රතාව වෙනස් වේ.

C - ග්‍රැනයිට් පාෂාණය බහුල පසක පාංශු සච්ඡිද්‍රතාව වැඩි බැවින් භූගත ජලය පුනරාරෝපණ ශීඝ්‍රතාව වැඩි ය.

D - එකම වර්ගයේ පස් අංශු බහුලව ඇති පසක භූගත ජලය පුනරාරෝපණ ශීඝ්‍රතාව ඉහළ අතර, වෙනස් වර්ගයේ පස් අංශු ඇති පසක භූගත ජලය පුනරාරෝපණ ශීඝ්‍රතාව අඩු ය.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතරින්,

(1) A සහ B පමණක් සත්‍ය වේ.
(2) B සහ C පමණක් සත්‍ය වේ.
(3) A,B සහ C පමණක් සත්‍ය වේ.
(4) A,B සහ D පමණක් සත්‍ය වේ.
(5) ඉහත ප්‍රකාශ සියල්ලම සත්‍ය වේ.

(9) ජලයේ ගුණාත්මකබව නිර්ණය කිරීමේ පරීක්ෂණ හා සම්බන්ධ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - මැකොන්කි බ්‍රොත් (Macon key Broth) ද්‍රාවණය භාවිතයෙන් ජලයේ කෝලිෆෝම් (Coliform) බැක්ටීරියාව අන්තර්ගත වීම තහවුරු කළ හැකි ය.

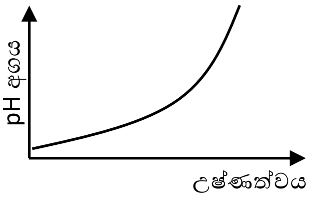
B - Forel Ule පරිමාණය භාවිතයෙන් ජල නියැදියක සත්‍ය සනත්වය නිර්ණය කළ හැකි ය.

C - ජලයේ දෘශ්‍ය වර්ණය හා ආවිලතාව (බොරතාව) නිර්ණය කිරීමේ දී සෙචි (secchi) තැටිය භාවිත කෙරේ.

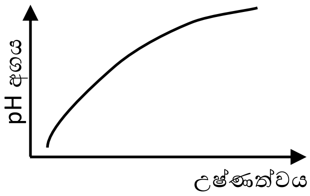
ඉහත වගන්තිවලින් සත්‍ය වන්නේ,

(1) A පමණි.
(2) B පමණි.
(3) C පමණි.
(4) A හා B පමණි.
(5) A, B හා C සියල්ලම සත්‍ය වේ.

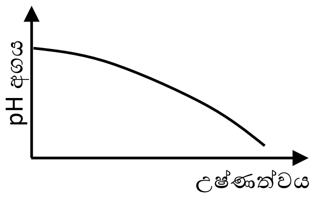
(10) වනාන්තරයක් තුළ පිහිටා ඇති ජල ප්‍රභවයක pH අගය, පරිසර උෂ්ණත්වය වෙනස් වීම සමඟ වෙනස්වන ආකාරය වඩා නිවැරදිව නිරූපණය කරනු ලබන ප්‍රස්ථාරය, තෝරා දක්වන්න.



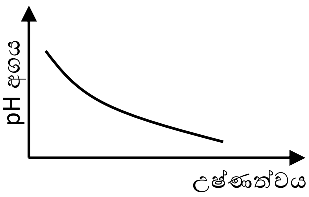
(1)



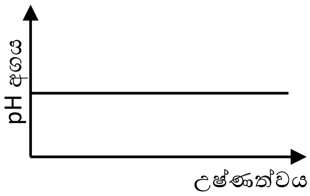
(2)



(3)



(4)



(5)

(11) පටක රෝපණ ක්‍රියාවලියේ දී තල ප්‍රවාහ කැබිනෙට්ටුව (Laminar flow Cabinet) යොදාගනු ලබන්නේ,

A - රෝපණ මාධ්‍ය ජීවානුහරණය කිරීම සඳහා ය.

B - පටක රෝපිත පටක හා පැළ තැන්පත් කර තබා ගැනීම සඳහා ය.

C - කැබිනෙට්ටුවට පිටතින් ක්ෂුද්‍රජීවීන් පටක රෝපණ මාධ්‍යයට ඇතුල්වීම වැළැක්වීමට ය.

D - ජීවානුහරිත තත්ත්ව යටතේ පූරකය රෝපණ මාධ්‍ය තුළ තැන්පත් කිරීම සඳහා ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,

(2) A, B, C හා D සියල්ලම සත්‍ය වේ. (2) A, B හා C පමණක් සත්‍ය වේ. (3) B,C හා D පමණක් සත්‍ය වේ.
(4) B හා C පමණක් සත්‍ය වේ. (5) C හා D පමණක් සත්‍ය වේ.

(12) පහත සඳහන් ප්‍රකාශ ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණ තාක්ෂණය මත පදනම්ව ඇත.

A - එකම බෝග ප්‍රභේදයක සර්වසම පැළ විශාල සංඛ්‍යාවක් එකවර ලබා ගත හැකිවීම ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ වාසියකි.

B - උපරෝපණ වාර ගණන වැඩිකිරීම මගින් ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ දී පැළ විශාල ගණනක් ලබා ගත හැකි ය.

C - ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ දී උපරෝපණ ගණන වැඩිවන විට විකෘති ඇති විය හැකි ය.

D - ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ දී ඇතිවන විකෘති වූ පැළවලින් නව ප්‍රභේද බිහි කර ගැනීමට හැකි ය.

සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වන අතර, A මගින් B පැහැදිලි කෙරේ.
(2) A හා D ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වන අතර, A මගින් D පැහැදිලි කෙරේ.
(3) B හා C ප්‍රකාශ දෙකම සත්‍ය වන අතර, B මගින් C පැහැදිලි කෙරේ.
(4) A හා B ප්‍රකාශ අසත්‍ය වන අතර, C හා D ප්‍රකාශ සත්‍ය වේ.
(5) A , B හා C ප්‍රකාශ සත්‍ය වන අතර, D ප්‍රකාශය අසත්‍ය වේ.

පස්වැනි පිටුව බලන්න .

(13) විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව පිළිබඳ පහත දී ඇති ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - ප්ලේටි හා ස්වෝඩ් ටේල් පැටවුන් බිහිකරන මසුන් වන අතර ගුරාමි හා කාප් බිත්තර දමන මසුන් වේ.

B - විසිතුරු මසුන් අභිජනන ක්‍රියාවලියේ දී අභිජනනය සඳහා සූදානම් කරන විට, සුදුසු ලිංගික අනුපාතය පිළිබඳ සැළකීම වැදගත්වේ.

C - විසිතුරු මත්ස්‍ය ටැංකියක් නඩත්තු කිරීමේ දී දේහ බරින් 0.5% ක් පමණක් දිනකට මසුන් සඳහා ආහාර සැපයීම කල යුතු වේ.

D - විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ රෝග කළමනාකරණයේ දී බහුලව දැකිය හැකි, බහු සෛලික පරපෝෂිතයෙක් ලෙස ආර්ගියුලස් (argulus) හා දිලීරයක් ලෙස සැප්රොලෙග්නියා (saprolengia) දැක්විය හැකි වේ.

මේ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශ ලෙස සැලකිය හැක්කේ,

(1) A හා C පමණි. (2) C හා D පමණි. (3) A හා B පමණි.
(4) B හා C පමණි. (5) A හා D පමණි.

(14) ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාවක් සඳහා පොකුණක් සැකසීමේ දී සිදු කරන ක්‍රියාමාර්ග කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) මත්ස්‍ය පොකුණක දිග හා පළල 3:2 අනුපාතයකින් ලබා ගත යුතු අතර අවම විශාලත්වය 500 m^2 විය යුතු ය.
(2) පොකුණේ බැම්ම සේදී යාම වැළැක්වීමට ඒවා කොන්ක්‍රීට් කිරීම අනිවාර්යයෙන් කළ යුතු ය.
(3) පොකුණේ pH අගය නිවැරදි කිරීම සඳහා හුණු යෙදීමට දවසේ සුළං සහිත වේලාවක් වුව ද යොදා ගත හැකි ය.
(4) වියළි ක්‍රමය මගින් පොකුණ පවිත්‍ර කිරීමේ දී පොකුණේ ජලය සම්පූර්ණයෙන් ඉවත් කර එය සූර්යය තාපයට භාජනය කළ යුතු ය.
(5) පොකුණ සරු කිරීමේ දී ප්ලවාංග නිසි ලෙස පොකුණ තුළ වර්ධනය වී ඇත්නම්, එහි ජලය කළු දුඹුරු වර්ණයක් ගනි යි.

(15) මහා පරිමාණ ගොවිපොළ හිමිකරුවෙක්, තම ගොවිපොළ සඳහා අවශ්‍ය කුකුළු පැටවුන් තම ගොවිපොළේ දීම නිෂ්පාදනය කර ගැනීමට අදහස් කරයි. ඒ සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.

A - මෙහි දී බිත්තර කෘත්‍රිමව රැක්කවීම මගින් පැටවුන් බිහි කර ගැනීමට ඉන්කියුබේටරයක් යොදා ගැනීමෙන් ව්‍යාපාරය ලාබදායී වේ.
B - මේ සඳහා ඔහු කැබිනට් ආකාර බිත්තර රක්කවනයක් තෝරා ගැනීම වඩා සුදුසු ය.
C - කැබිනට් ආකාර බිත්තර රක්කවනයක දී අතින් බිත්තර හැරවීමට සිදු වීම අවාසියකි.

මින් නිවැරදි පිළිතුර වන්නේ.

(1) A පමණි. 2) B පමණි. (3) C පමණි.

(4) A හා B පමණි. (5) A,B හා C ප්‍රකාශ සියල්ල සත්‍ය වේ.

(16) මස් ආශ්‍රිත ජනප්‍රිය නිෂ්පාදනයක් ලෙස සොසේජස් හැඳින්විය හැකි ය. සොසේජස් නිෂ්පාදනයේ දී,

(1) පදම්කාරකයක් ලෙස සිට්‍රික් අම්ලය බහුලව භාවිත කෙරේ.

(2) සිට්‍රික් අම්ලය වෙනුවට පොටෑසියම් නයිට්‍රේට්/ සෝඩියම් නයිට්‍රේට් භාවිතය සෞඛ්‍යාරක්ෂිත වේ.

(3) බැඳුම් කාරකයක් ලෙස කුළුබඩු එකතු කරනු ලැබේ.

(4) පූර්ව පිස ගැනීමේ දී සොසේජස් කරලක බාහිර උෂ්ණත්වය 75 ^0C වන තුරු පිස ගත යුතු ය.

(5) මස් ඇඹරීමේ දී අයිස් කැට යොදා ගැනීම මගින් මාංශ කොටස් සමග ඇති තෙල් කොටස් දියවීම වැළකේ.

(17) නැවුම් බිත්තර දිගු කාලයක් කල් තබා ගැනීම අපහසු බැවින්, බිත්තර පවුඩර් නිෂ්පාදනය කරනු ලැබේ. එහි දී,

A - වෙන්කරගත් බිත්තර කහමද හා සුදුමද මිශ්‍රණය 70 ^{0}C හි ඇති ජල තාපකයක/ස්ටීමරයක තබා පිස ගත හැකිය.

B - පිසගත් බිත්තර කැබලි 57- 63 ^{0}C උෂ්ණත්වයේ ඇති උදුනක, කැබලි අතින් කුඩු කළ හැකි වන තෙක් වියළා ගනි යි.

C - වියළා ගත් බිත්තර කැබලි ඇඹරුම් යන්ත්‍රයකින් අඹරා පෙනේරයකින් හලා ගැනීම සිදු කරයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින්,

(1) A පමණක් සත්‍ය වේ. (2) B පමණක් සත්‍ය වේ. (3) A හා B පමණක් සත්‍ය වේ.
(4) B හා C පමණක් සත්‍ය වේ. (5) A, B හා C ප්‍රකාශ තුනම සත්‍ය වේ.

(18) කිරිවල ගුණාත්මකභාවය තීරණය කිරීමට සිදුකරන ලද ආම්ලිකතාව මැනීමේ පරීක්ෂණයකදී වැය වුණු 0.1M NaOH පරිමාව 2.5 ml විය. පරීක්ෂණය සඳහා යොදාගත් කිරි පරිමාව 9 ml ක් හා ලැක්ටික් අම්ලයේ මවුලික ස්කන්ධය 90ක්ද නම් කිරි නියැදියේ ආම්ලිකතාව,

(1) 0.25% කි. (2) 25% කි. (3) 2.5% කි. (4) 11.5% කි. (5) 22.5% කි.

(19) පහත දැක්වෙන්නේ ආහාර නරක් වීම සහ විනාකිරි නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය කෙරෙහි බලපාන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ආකාර කිහිපයකි.

(A) *Lactobacillus sp.*
(B) *Fusarium sp.*
(C) *Acetobactor sp.*
(D) *Clostridium sp.*

ඉහත ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අතරින් කිරි හා කිරි ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන නරක් වීම කෙරෙහි බලපාන ක්ෂුද්‍ර ජීවියා / ජීවීන් වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා C පමණි.
(4) B හා D පමණි. (5) A, B හා D පමණි.

(20) පහත දැක්වෙන්නේ එලවළු සුබ්‍රීකරණ ක්‍රියාවලියට අදාළ ගැලීම් සටහනේ පියවර කිහිපයකි.

එළවළු කැබලි කිරීම
↓
0.1% "X" ද්‍රාවණයක විනාඩි 2-3 ගිල්වීම
↓
පිරිසිදු ජලය යෙදීම
↓
සුබ්‍රීකරණය
↓
සිසිල් ජලයේ ගිල්වීම
↓
0.1% "Y" ද්‍රාවණයේ මිනිත්තුවක් ගිල්වීම
↓

ඉහත ගැලීම් සටහනේ දක්වා ඇති X හා Y ද්‍රාවණ පිළිවෙලින්,

(1) සිට්‍රික් අම්ලය හා මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් ය.

(2) මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් හා සෝඩියම් මෙටා බයිසල්ෆයිට් ය.

(3) සිට්‍රික් අම්ලය හා සෝඩියම් මෙටා බයිසල්ෆයිට් ය.

(4) සාන්ද්‍ර ලුණු ද්‍රාවණය හා සිට්‍රික් අම්ලය ය.

(5) මැග්නීසියම් ඔක්සයිඩ් හා සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් ය.

(21) වෙළඳපොළෙහි පවතින ආහාර ඇසුරුම් ක්‍රම පිළිබඳ සමීක්ෂණයක් සිදු කළ ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමක් පහත නිගමනවලට එළඹෙන ලදී.

(A) ක්ෂුද්‍රජීවීන් මගින් ස්‍රාවය කරනු ලබන එන්සයිම මගින් ජීරණය වන ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය සැකසීමට පොලිවයිනයිල් ඇල්කොහොල් වැනි ජෛව බහු අවයවික භාවිත කෙරේ.

(B) පොලිස්ටයරින්වලින් සාදන ලද ප්ලාස්ටික් දවටනයකට වැඩි උෂ්ණත්වයක් ලබා දීමෙන් හැකිලීම මගින් නැවුම් එළවළු පලතුරු ආදිය ආරක්ෂිතව ඇසුරුම් කළ හැකි ය.

(C) නවීනකෘත අභ්‍යන්තර පරිසර තත්ත්ව යටතේ ඇසිරීමේ දී, වායු හුවමාරුවට ප්‍රතිරෝධී ඇසුරුම් මාධ්‍ය තෝරාගත යුතු ය.

(D) රික්තක ඇසුරුම්කරණ ක්‍රියාවලියේ දී, ඇසුරුම තුළ ඇති වායු හැකි පමණ ඉවත් කර මුද්‍රා තබනු ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය වන්නේ,

(1) A හා B පමණි. (2) A හා C පමණි. (3) B හා C පමණි.
(4) A, C හා D පමණි. (5) A, B හා D පමණි.

(22) මත්ස්‍ය අස්වනු නෙළීමේ සිට පරිභෝජනය තෙක් අස්වනු පරිහරණයේ දී ගුණාත්මකබව ආරක්ෂාවන පරිදි නිවැරදිව පරිහරණය කිරීම පිළිබඳව පහත දක්වා ඇති ප්‍රකාශ අතුරින් සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) මත්ස්‍ය අස්වනු නෙළීමෙන් පසු පිරිසිදු ජලයෙන් සේදීම
(2) යාත්‍රාවේ ගබඩා කිරීමේදී අස්වනු ගොඩගැසීමෙන් වැළකීම
(3) ගොඩබෑමේ දී එක් එක් දිනවල දී අල්ලන මසුන් එකම තැනකට ගොඩ බෑම
(4) ප්‍රවාහනයේ දී ශීතාගාර පහසුකම් සහිත වාහන යොදා ගැනීම
(5) වෙළඳපොළ තුළ දී පහසුවෙන් පිරිසිදු කල හැකි ස්ථානයක් අලෙවිය සඳහා යොදා ගැනීම

(23) පසු අස්වනු හානිය අවම කර ගැනීම උදෙසා, ඉහළ ශ්වසන වේග සහිත එළවළු හා පලතුරු සඳහා හසුරුවනු ලබන "ශීතදාම පරිපාලනය " පිළිබඳ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) මෙහි දී, නිෂ්පාදනයේ ශ්වසන ශීඝ්‍රතාව පාලනය කිරීමක් සිදු කරනු ලැබේ.

(2) පූර්ව ශීතනය මගින් ක්ෂේත්‍ර තාපය ඉවත් කොට අනවශ්‍ය තාප ජනනය වීම අඩු කරනු ලැබේ.

(3) වැඩි උෂ්ණත්වයක ගබඩා කිරීම මගින් ගබඩා කාලය දීර්ඝ කරවා ගත් පසු ප්‍රවාහනය පහසු කරනු ලැබේ.

(4) ශීත ගබඩා කිරීමේ දී, එළවළු හා පලතුරු ප්ලාස්ටික් ඇසුරුම් හෝ පොලිස්ටයරීන් ඇසුරුම් තුළ තබනු ලැබේ.

(5) ප්‍රවාහනය කරන විට එළවළු හා පලතුරු වඩාත් සුදුසු ම උෂ්ණත්වයේ පවත්වා ගැනීම සිදු කරනු ලැබේ.

(24) පහත දක්වා ඇත්තේ ආරක්ෂිත ගෘහ තුළ යොදා ගැනෙන පොලිතීන් වසුන් (mulch film) පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයකි.

(A) ආලෝක තීව්‍රතාව ප්‍රශස්ථ මට්ටමට වඩා වැඩි වූ විට මතුපිට සුදු පැහැති වසුන් යෙදීම මගින් එම තත්ත්වය යාමනය කළ හැකි ය.
(B) පොලිතීන් වසුන මගින් ජල සංරක්ෂණය සිදු වේ.
(C) පොහොර භාවිත කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමට පොලිතීන් වසුන් දායක වේ.
(D) *Cyperus rotundus* (කළාදුරු) වල් පැළෑටිය පාලනය කිරීමට පොලිතීන් වසුනට හැකියාව ඇත.
(E) පොලිතීන් වසුනෙහි යටි පැත්ත කලු පැහැති වීම මගින් මූලමණ්ඩලයට සුදුසු අඳුරු පරිසරයක් ලබා දෙයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතරින් සත්‍ය ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A, B හා C පමණි. (2) B,C හා D පමණි. (3) B, C, D හා E පමණි.
(4) B, C හා E පමණි. (5) A, B, C, D හා E සියළු ප්‍රකාශ සත්‍ය වේ.

(25) බිම් සැකසීම සඳහා සුදුසු උපකරණ තෝරාගැනීම සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) වසර කිහිපයක් එකම ගැඹුරට සී සාන ලද ක්ෂේත්‍රයක ඝන ස්ථරය බිඳීම සඳහා කොකු නගුල සුදුසු වේ.

(2) මඩ කුඹුරු සී සෑම සඳහා “හෝ” උපකරණ භාවිත කළ හැකි ය.

(3) ක්ෂේත්‍රයේ ඇලි වැටි දැමීම සඳහා රොටවේටරය යොදාගත හැකි ය.

(4) කෝනෝ වීඩරය ගොඩබිම් වගාවේ වල් මර්ධනය සඳහා ද, ජපන් රොටරි වීඩරය මඩ බිම් වගාවේ වල් මර්ධනය සඳහා ද යොදාගනු ලැබේ.

(5) මඩ ඉඩම්වල මෙන්ම ගොඩ ඉඩම්වල ද ප්‍රාථමික බිම් සැකසීමට තැටි නගුල යොදාගත හැකි ය.

අංක 26 හා අංක 27 යන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දී ඇති තොරතුරු උපයෝගී කරගන්න.

එක්තරා ගොවි මහතෙක් පළිබෝධනාශක ඉසීමේ දී විනාඩියකට 150 m^2 ක භූමියක් ආවරණය වන පරිදි පළිබෝධනාශක යොදයි. ඔහු භාවිත කළ නැසින්න මගින් විනාඩියකට පිටවන දියර ප්‍රමාණය 600 ml කි.

(26) ඔහුගේ ඉඩම 1.5 ha නම් ඔහු යෙදිය යුතු මුළු දියර ප්‍රමාණය සොයන්න.

(1) 225 l කි. (2) 60 l කි. (3) 900 l කි. (4) 50 l කි. (5) 100 l කි.

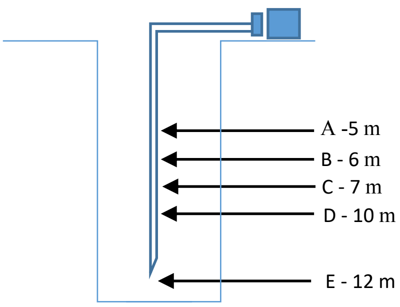
(27) ටැංකියේ ධාරිතාව 15 l හා යෙදිය යුතු මුළු පළිබෝධනාශක ප්‍රමාණය 1200 ml ක්ද නම් වරක දී ටැංකියට මිශ්‍ර කළ යුතු පළිබෝධනාශක ප්‍රමාණය කොපමණද?

(1) 1200 ml කි. (2) 600 ml කි. (3) 400 ml කි. (4) 300 ml කි. (5) 100 ml කි.

(28) ඉහළ ජල සම්පාදන කාර්යක්ෂමතාවක් සහිත ජල සම්පාදන ක්‍රමයක් ලෙස බිංදු ජල සම්පාදනය සැළකිය හැකි ය. ජල ප්‍රභවයේ සිට ක්ෂේත්‍රය දක්වා ජලය රැගෙන යාමේ දී උපකරණ සවි කළ යුතු නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

(1) ජල පොම්පය, පෙරණය, පොහොර ඒකකය හා රික්තක නිදහස් කිරීමේ කපාටය ය.
(2) පොහොර ඒකකය, වැලි පෙරහන, පාර්ශ්වික නළ හා උප ප්‍රධාන නළය ය.
(3) ප්‍රධාන නලය, උප ප්‍රධාන නළය, පීඩන මාපක හා ජල කරාමය ය.
(4) ජල පොම්පය, පොහොර ඒකකය, වැලි පෙරහන හා විසිරුම් හිස්ය.
(5) පොහොර ඒකකය, උප ප්‍රධාන නළය, පාර්ශ්වික නළ හා විමෝචකය ය.

(29) පහත රූප සටහනේ A, B, C, D හා E ලෙස දක්වා ඇත්තේ පොම්පයක් සවි කර ඇති ළිඳක විවිධ ජල මට්ටම් කිහිපයකට පොම්පයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යයේ සිට ඇති උස ය. පොම්පයේ මුළු හිස 35 m වන අතර පොළව මට්ටමේ සිට 25m උසකින් ඇති ජල ටැංකියකට මෙ මගින් ජලය පොම්ප කරයි.



ළිඳෙන් ජලය පොම්ප කෙරෙමින් පවතින අතරතුර දී ළිඳෙහි ජල මට්ටම ශීඝ්‍රයෙන් අඩු වූ අතර, මෝටරය ක්‍රියාකාරීව පැවතිය දී ම ජලය පොම්ප වීම ඇණ හිටින ලදී. එම අවස්ථාවේ ජල මට්ටම වීමට වඩා ඉඩ ඇත්තේ,

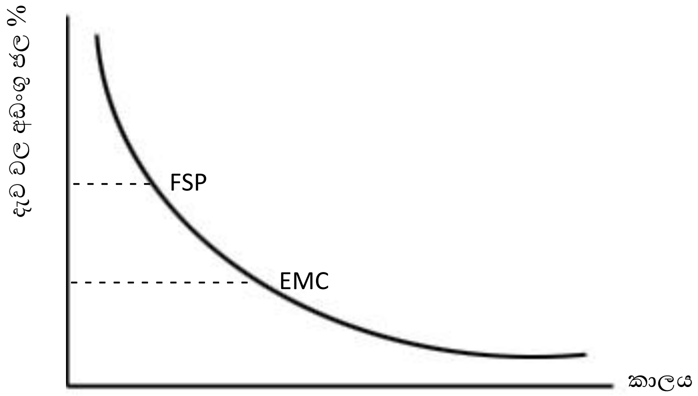
(1) A ය. (2) B ය. (3) C ය. (4) D ය. (5) E ය.

(30) ශිෂ්‍යයෙක්, ගසක පොත්තේ ඝනකම මනින උපකරණය (swedish bark gauge) භාවිත කර හිටි ගසක පොත්තෙහි ඝනකම ද, කැලිපරය (Tree caliper) භාවිත කර එම ගසෙහි විෂ්කම්භය ද මනින ලදී. එම ලබාගත් පාඨාංක පහත දැක් වේ.

පොත්තෙහි ඝනකම - 3.2 cm
පොත්ත සහිත කඳේ විෂ්කම්භය - 84 cm

එම ගසෙහි පොත්ත රහිත ව විෂ්කම්භය,
(1) 90.4 cm කි. (2) 80.8 cm කි. (3) 87.2 cm කි. (4) 77.6 cm කි. (5) 82.4 cm කි.

(31) කාලය සමග, හෙලූ දැවවල අඩංගු ජල ප්‍රතිශතය වෙනස් වන ආකාරය පහත ප්‍රස්ථාරයෙන් නිරූපණය වේ.



FSP – Fiber Saturation Point (තන්තු සංතෘප්ත අවස්ථාව

EMC – Equilibrium Moisture Content - සමතුලිත තෙතමන ප්‍රමාණය

ඉහත ප්‍රස්ථාරයට අනුව දැවවල ජලය පවතින විවිධ අවස්ථා පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - තන්තු සංතෘප්ත අවස්ථාවේ දී නිදහස් ජලය පිට වී බැඳුනු ජලය උපරිම ලෙස පවතී.
B - සමතුලිත තෙතමන ප්‍රමාණය පවතින දැව කැබැල්ලකට වැඩි ආර්ද්‍රතා පරිසරයක දී නැවත ජලය ඇතුළු විය නොහැකි ය.
C - තන්තු සංතෘප්ත අවස්ථාට පසුව ජලය ඉවත් වුවහොත් දැව හැකිළීමට ලක් වේ.
D - තන්තු සංතෘප්ත අවස්ථාවට පත්වීමට පෙර දැවවල ජලය ඉවත් වීමේදී ඒවායේ හැඩය වෙනස් නොවේ.

මෙම ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A, B හා C පමණි.
(4) A, C හා D පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ල සත්‍ය වේ.

(32) තනි රිටි ක්‍රමය මගින් ගසක උස මැනීමේ දී මිනිසෙක් 90cm දිග රිටක් භාවිත කරන ලදී. මිනුම් ගන්නා අවස්ථාවේ දී මිනිසා හා ගස අතර දුර 10m ක් විය. මිනිසා තිරසට සමාන්තරව අත හොඳින් දිගු කර රිට සිරස්ව ඇල්ලූ විට ඔහුගේ ඇස සහ අතෙහි කෙළවරට දුර 0.9m විය. මිනිසාගේ උස 2m ක් නම් ඔහු විසින් මිනුම් ගන්නා ලද ගසෙහි උස වන්නේ;
(1) 10m කි. (2) 12m කි. (3) 11m කි. (4) 13m කි. (5) 9m කි.

(33) උසස් ගුණාත්මක බවින් යුත්, වැඩි රබර් කිරි අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා අනුගමනය කළ යුතු පිළිවෙත් පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A - කිරි කැපීම ආරම්භයේ දී ගසේ වට ප්‍රමාණය 50cm ට වඩා වැඩි විය යුතු ය.
B - පොළව මට්ටමේ සිට 120cm උසකින් 30^0 ක ආනතියකින් ජ්ලෝයම පටකය දක්වා කැපුම් යෙදිය යුතු ය.
C - වැඩි කිරි අස්වැන්නක් ලැබීම සඳහා රබර් කිරි කැපීම හවස් වරුවේ සිදු කළ යුතු ය.
D - රබර් කිරි ලබා ගැනීම පිණිස කඳේ වට ප්‍රමාණයෙන් ½ පමණ දුරට කැපුම යොදනු ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා B පමණි.
(4) A, B හා C පමණි. (5) A, B, හා D පමණ

(34) සුදු ගම්මිරිස් සකස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී පොත්ත ඉවත් කළ බීජ 2% ක සිට්‍රික් අම්ල ද්‍රාවණයක පැයක් පමණ කාලයක් ගිල්වා තබනු ලැබේ, මෙ මගින් ගම්මිරිස් බීජවල,

(1) අපද්‍රව්‍ය හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශ වේ.
(2) සූර්යාලෝකයේ වියළීමට ගත වන කාලය අඩු වේ.
(3) ගබඩා කාලය වැඩි වේ.
(4) වඩා පැහැදිලි සුදු පැහැයක් බීජවලට ලබා ගත හැකි ය.
(5) බීජ කැබලි වලට කැඩීම අවම වේ.

(35) කොළ තේ (Green tea) නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

(A) කොළ තේ නිෂ්පාදනයේ දී අමු තේ දලු තුළින් හුමාලය යැවීම සිදු වේ.
(B) තේ දලු වැඩි උෂ්ණත්වයකට භාජනය වූ විට ඒවායේ ඇති පොලිෆීනෝල් ඔක්සිඩේස් එන්සයිමය අක්‍රිය වේ.

(1) A හා B ප්‍රකාශ නිවැරදි වන අතර, B මගින් A පැහැදිලි කෙරේ.
(2) A හා B ප්‍රකාශ නිවැරදි වන අතර, B මගින් A පැහැදිලි නොකෙරේ.
(3) A ප්‍රකාශය නිවැරදි වන අතර, B ප්‍රකාශය වැරදි වේ.
(4) A ප්‍රකාශය වැරදි වන අතර, B ප්‍රකාශය නිවැරදි වේ.
(5) A හා B ප්‍රකාශ දෙකම වැරදි ය.

(36) ශිෂ්‍යයෙක් ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධකයක් හා ආලෝක විමෝචක ඩයෝඩයක් භාවිතයෙන් අඳුරේ දී ස්වයංක්‍රීයව දැල්වෙන බල්බයක් සහිත විද්‍යුත් පරිපථයක් සැදුවේ ය. මෙම පරිපථය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) මෙම පරිපථයේ ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධයෙහි ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා 230 V විභව අන්තරයක් සැපයිය යුතු ය.

(2) මෙම පරිපථය හරහා කිලෝ ඇම්පියර ප්‍රමාණයේ ධාරාවක් ගලා යයි.

(3) අඳුරේදී ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධයෙහි, ප්‍රතිරෝධය කිලෝ ඕම් සියයක් පමණ වේ.

(4) මෙහිදී 40 W විදුලි බල්බයක් දැල්වීමට අවශ්‍යනම් පරිණාමකයක් භාවිත කළ යුතු ය.

(5) මෙම පරිපථය හා ශ්‍රේණිගතව ඇමීටරයක් සම්බන්ධ කර ගලා යන ධාරාව මැනගත හැකි ය.

(37) පහත දී ඇත්තේ ශිෂ්‍යයෙක් ආඩියුනෝ පරිපථයකට බලය සැපයීමේ පරිපථයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා මිළ දී ගත් 6-0-6V / 500 mA ලෙස සටහන් කර තිබූ පරිණාමකයකි. ඒ සම්බන්ධයෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) අග්‍ර තුනක් සහිත පැත්තෙන් ප්‍රදාන වොල්ටීයතාවය ලබා දෙයි.

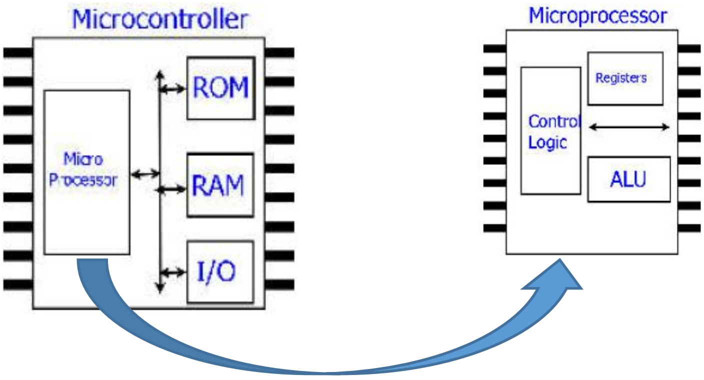
(2) අග්‍ර දෙකක් සහිත පැත්තෙන් ප්‍රතිදාන වෝල්ටීයතාව ලබා ගනියි.

(3) මෙමගින් 12V ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරා විභව අන්තරයක් ප්‍රතිදානය කර ගත හැකි ය.

(4) මෙමගින් 6V සරල ධාරා විභව අන්තරයක් ප්‍රතිදානය කර ගත හැකි ය.

(5) මෙමගින් 12V ක සරල ධාරා විභව අන්තරයක් ප්‍රතිදානය කර ගත හැකි ය.

(38) ක්ෂුද්‍ර සැකසුම් පද්ධතියක සැකැස්මක් පහත දක්වා ඇත.



මෙම පද්ධතිය සම්බන්ධ සාවද්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) ආඩියුනෝ පුවරුවක පාලන කෘත්‍යයන් ඉටු කිරීම සඳහා මෙවන් පද්ධතියක් භාවිත කරයි.

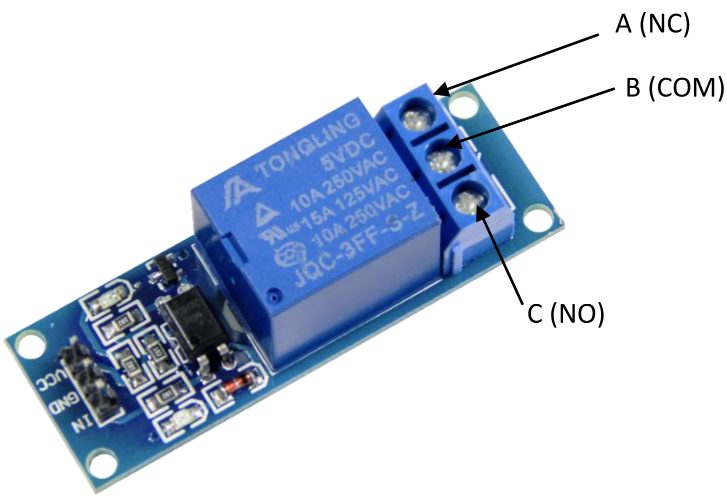
(2) සංවේදක මගින් මෙම පද්ධතියට විවිධ සංවේදන ආදානය කර ගත හැකි ය.

(3) මෙවැනි පද්ධතියක් කුඩා පරිගණකයකට සමාන කළ හැකි ය.

(4) මෙවැනි පද්ධතියක් රළු භාවිතයට වුවද සුදුසු ය.

(5) ක්‍රමලේඛිත තර්ක පාලන පද්ධතියකට වඩා මෙවන් පද්ධතියක් මිළෙන් අඩු ය.

(39) ක්ෂුද්‍ර පාලන පද්ධති භාවිතයෙන් නිපදවා ගන්නා ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධති මඟින්, ගෘහ විදුලියෙන් ක්‍රියා කරන ජවාධික ඔදයනයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට විද්‍යුත් පිළියවන (relay) භාවිත කරනු ලැබේ. ඒ සම්බන්ධ සත්‍ය ප්‍රකාශය වන්නේ,



(1) VCC ලෙස දක්වා ඇති අග්‍රයට ආඩියුනෝ පුවරුවේ ප්‍රතිදාන අග්‍රය සම්බන්ධ කරනු ලැබේ.

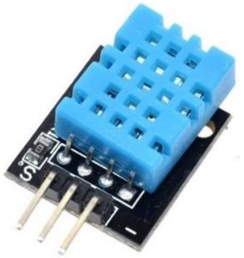
(2) GND ලෙස දක්වා ඇති අග්‍රයට පිළියවනය ක්‍රියාත්මක වීමට අවශ්‍ය 5V විභව අන්තරය ලබා දෙනු ලැබේ.

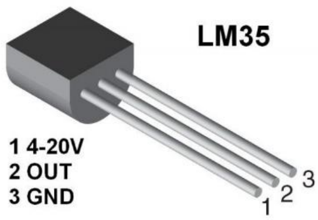
(3) පිළියවනය ක්‍රියාත්මක නොවන (off) විට A හා B ඔස්සේ සවි කරන ලද මෝටරයක් පණ ගැන්වේ.

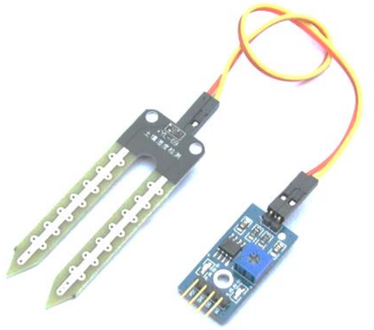
(4) IN ලෙස සඳහන් අග්‍රය, පිළියවනය භූගත කිරීමට භාවිත කරනු ලැබේ.

(5) පිළියවනය ක්‍රියාත්මක වන (on) විට A හා B ඔස්සේ සවි කරන ලද මෝටරයක් පණ ගැන්වේ.

(40) ස්වයංක්‍රියකරණ පද්ධති සැකසීමේ දී විවිධ පරිසර තත්ත්ව සංවේදනය කිරීම සඳහා සංවේදක භාවිත කරයි. පහත දක්වා ඇති සංවේදක තුන පිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය වන්නේ.







(1) ආර්ද්‍රතා සංවේදකයක්, උෂ්ණත්ව සංවේදකයක්, පාංශු තෙතමන සංවේදකයක්

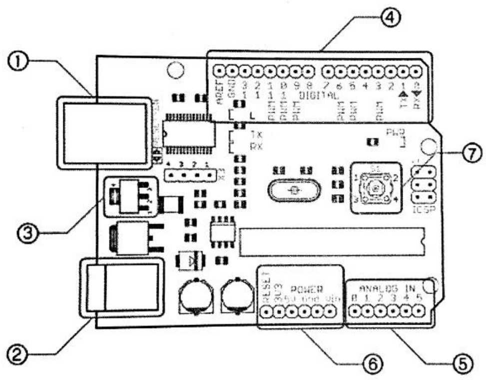
(2) ආර්ද්‍රතා සංවේදකයක්, පාංශු තෙතමන සංවේදකයක්, උෂ්ණත්ව සංවේදකයක්

(3) පාංශු තෙතමන සංවේදකයක්, උෂ්ණත්ව සංවේදකයක්, ආර්ද්‍රතා සංවේදකයක්

(4) පාංශු තෙතමන සංවේදකයක්, ආර්ද්‍රතා සංවේදකයක්, උෂ්ණත්ව සංවේදකයක්

(5) උෂ්ණත්ව සංවේදකයක්, ආර්ද්‍රතා සංවේදකයක්, පාංශු තෙතමන සංවේදකයක්

(41) ස්වයංක්‍රියකරණ පද්ධති පහසුවෙන් ගොඩනැගීම සඳහා ආඩියුනෝ පුවරු භාවිත කළ හැකි ය. දී ඇති රූප සටහන හා සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකා බලන්න.



A. “1” USB සම්බන්ධකය වන අතර “2” බල සැපයුම් අග්‍රය වේ.
B. “5” ප්‍රතිසම අග්‍ර වන අතර “4” සංඛ්‍යාංක අග්‍ර වේ.
C. “7” Reset ස්විචය වන අතර “6”ප්‍රතිසම අග්‍ර වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) A හා B පමණි.
(4) B හා C පමණි. (5) A, B, හා C සියල්ලම ය.

(42) විවිධ වෘත්තීය ආපදා පිළිබඳ ප්‍රකාශ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(A) කෘමිනාශක නිපදවන කම්හලක සේවකයකු විෂ ද්‍රව්‍යයක් ශරීරගත වීමෙන් මරණයට පත්වීම රසායනික ආපදාවක් ලෙස සැලකේ.

(B) තම රැකියා ස්ථානයේදී නිරන්තරයෙන් x කිරණවලට නිරාවරණය වීම හේතුවෙන් ස්නායු ආබාධ හට ගැනීම රසායනික ආපදාවක් ලෙස සැලකේ.

(C) යම් ක්‍රියාවක නිරත වීමේ දී වැරදි ඉරියව්වක දීර්ඝ කාලයක් රැඳී සිටීමෙන් ස්නායු පද්ධතියට සිදුවන හානි ශ්‍රම සූක්ෂම ආපදාවක් ලෙස සැලකේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A පමණි. (2) A හා B පමණි. (3) A හා C පමණි.
(4) B හා C පමණි. (5) A, B, හා C සියල්ලම ය.

(43) පහත දක්වා ඇත්තේ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රචලිත ඇන්තූරියම් ප්‍රභේද කිහිපයකි.

(A) Tropical (ට්‍රොපිකල්)
(B) Casino (කැසිනෝ)
(C) Kirimatiyana (කිරිමැටියාන)
(D) Acropolis (ඇක්‍රොපොලිස්)
(E) Carnaval (කානවල්)

රතු පැහැති කොළපුවක් සහිත ප්‍රභේදයක් සහ සුදු පැහැති කොළපුවක් සහිත ප්‍රභේදයක් පිළිවෙලින් දක්වා ඇති වරණය වනුයේ,

(1) A හා C ය. (2) C හා D ය. (3) B හා E ය.
(4) D හා C ය. (5) A හා B ය.

(44) පාර්ශ්වික අංකුර/ මොරෙයියන් මගින් ප්‍රචාරණය කර ගත හැකි විසිතුරු පත්‍රික ශාක දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

(1) ක්‍රෝටන්, පොලිසියාස්, සැන්ඩ්‍රියානා

(2) ෆිකස්, ඩ්‍රැසීනා මාජිනාටා, ක්‍රෝටන්

(3) පිලෝඩෙන්ඩ්‍රන්, බ්‍රොමිලියාස්, කැලතියා

(4) පොලිසියාස්, ගෝල්ඩ් ඩස්ට් ඩ්‍රැසීනා, කැලතියා

(5) ඩිපන් බාකියා, කෝඩිලයින්, සෝන්ග් ඔෆ් ඉන්ඩියා

(45) උද්‍යාන අලංකරණයේදී යොදා ගන්නා ශාක කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(A) දුරන්තා
(B) කොසැන්ඩ්‍රා
(C) ඇරුව්කේරියා
(D) ගහ වැරැල්ල
(E)Wකලයිෆා
(F)ක්‍රිස්ටිනා (Syzygium)

ඉහත ශාක අතුරෙන් ටෝපියරි (Topiary) කලාව සඳහා යොදාගැනීමට සුදුසු ශාක වනුයේ,

(1) A, B,C,D, E හා F ය. (2) A,C,E හා F පමණි. (3) A, D හා F පමණි.
(4) B, C හා D පමණි. (5) C, D, හා E පමණි.

(46) පහත ප්‍රකාශ Photo Voltaic උපකරණ මත පදනම්ව ඇත.

(A) Photo Voltaic උපකරණ තුළ සූර්ය කෝෂ අඩංගු වේ.
(B) සූර්යයාලෝක තීව්‍රතාව මත නිපදවෙන විද්‍යුත් ශක්තිය රඳා පවතී.
(C) සූර්යයාගෙන් ලැබෙන ශක්තියේ බලපෑම නිසා උපකරණය තුළ ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රවාහයක් ඇති වේ.
(D) ශ්‍රී ලංකාව සර්ම කලාපීය රටක් නිසා අවුරුද්ද පුරා විද්‍යුත් ශක්තිය ලබා ගත හැකි බැවින් ප්‍රති ආරෝපිත බැටරි අවශ්‍ය නොවේ.

දහහතරවන පිටුව බලන්න .

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය / ප්‍රකාශ වන්නේ,

(1) A හා B පමණි. (2) B හා C පමණි. (3) C හා D පමණි.
(4) A, B හා C පමණි. (5) A, B, C හා D සියල්ලම ය.

(47) ප්ලාස්ටික්, ලෝහ, වීදුරු හා කඩදාසි අපද්‍රව්‍ය ලෙස බැහැර කිරීමේ දී වර්ණකේත ක්‍රමය අනුව භාවිත කළ යුතු, අපද්‍රව්‍ය බඳුන්වල වර්ණ පිළිවෙළින්,

(1) තැඹිලි, දුඹුරු, රතු හා නිල් ය.

(2) නිල්, රතු, තැඹිලි හා කොළ ය.

(3) තැඹිලි, නිල්, රතු හා දුඹුරු ය.

(4) කහ, තැඹිලි, දුඹුරු හා නිල් ය.

(5) රතු, කහ, තැඹිලි හා කොළ ය.

(48) ඝන අපද්‍රව්‍ය වර්ගීකරණයේ දී, ඝන අපද්‍රව්‍යවල මනිනු ලබන ප්‍රධාන භෞතික සංරචකයක් වන්නේ,

(1) විද්‍යුත් ලක්ෂණ (Electric properties) ය.

(2) චුම්භකත්ව ලක්ෂණ (Magnetic properties) ය.

(3) විශිෂ්ට ගුරුත්වය (Specific gravity) ය.

(4) සවිවරතාව (Porosity) ය.

(5) වර්ණය (Color) ය.

(49) ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ධූරාවලියේ ප්‍රධාන පියවර කිහිපයක් අනුපිළිවෙළින් දක්වා ඇති පිළිතුර තෝරා දක්වන්න.

(1) බැහැර කිරීම → ප්‍රතිචක්‍රීකරණය → ශක්ති උත්පාදනය → නැවත භාවිතය → අවම කිරීම

(2) බැහැර කිරීම → ශක්ති උත්පාදනය → නැවත භාවිතය → ප්‍රතිචක්‍රීකරණය → අවම කිරීම

(3) බැහැර කිරීම → ශක්ති උත්පාදනය → ප්‍රතිචක්‍රීකරණය → නැවත භාවිතය → අවම කිරීම

(4) ශක්ති උත්පාදනය → බැහැර කිරීම → ප්‍රතිචක්‍රීකරණය → නැවත භාවිතය → අවම කිරීම

(5) ශක්ති උත්පාදනය → ප්‍රතිචක්‍රීකරණය → බැහැර කිරීම → අවම කිරීම → නැවත භාවිතය

(50) ව්‍යාපාර සැලැස්මක ව්‍යාපාර විස්තරයට ඇතුළත් කළ යුතු කරුණු කිහිපයක් වනුයේ,

(1) ඉලක්ක හා අරමුණු, ව්‍යාපාර නාමය හා වෙළඳපොළ අවශ්‍යතා ය.

(2) ව්‍යාපාරයේ දැක්ම, මෙහෙවර හා ව්‍යාපාරයේ අනාගත ශක්‍යතාවය ය.

(3) නිෂ්පාදනය සිදුකරන ආකාරය, ලබා ගත යුතු ප්‍රමිති හා ධාරිතාව ය.

(4) සංවිධාන ව්‍යුහය, බලතල හා වගකීම් පැවරෙන ආකාරය හා සන්නිවේදන ක්‍රමවේද ය.

(5) අළෙවිකරණ සැලැස්ම, සැපයුම්කරුවන් පිළිබඳ විස්තර හා සේවක අවශ්‍යතා හැකියාව ය.