000144

AL/2020/19-S-I(NEW/OLD)

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

නව/පැරණි නිර්දේශය – புதிய/பழைய பாடத்திட்டம் – New/Old Syllabus

NEW/OLD

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2020
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப், பரீட்சை, 2020
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2020

ජෛව සම්පත් තාක්ෂණවේදය I
உயிர் வளத் தொழினுட்பவியல் I
Bio Resource Technology I

19 S I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

උපදෙස්:

※ **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

※ උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.

※ උත්තර පත්‍රයේ පිටුපස 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. මෘදු තාක්ෂණවේදයේ ප්‍රධාන ක්ෂේත්‍රය වන්නේ,

(1) නැනෝ තාක්ෂණයයි. (2) ජෛව තාක්ෂණයයි.
(3) කාර්මික තාක්ෂණයයි. (4) ආහාර තාක්ෂණයයි.
(5) තොරතුරු තාක්ෂණයයි.

2. කෘෂිකාර්මික ක්‍රියාකාරකම් නිසා ජනනයවන ප්‍රධාන වායුගෝලීය දූෂකය වන්නේ,

(1) CH_4 ය. (2) CO_2 ය. (3) NO_2 ය. (4) N_2O ය. (5) CFC ය.

3. ආහාර පිරමීඩයේ පාදස්ථය මඟින් නිරූපණය වන්නේ, සමබල ආහාරයකට අවශ්‍ය වන,

(1) මේද ප්‍රමාණයයි. (2) ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණයයි.
(3) විටමින් ප්‍රමාණයයි. (4) ඛනිජ ලවණ ප්‍රමාණයයි.
(5) කාබෝහයිඩ්‍රේට ප්‍රමාණයයි.

4. පුද්ගලයකුගේ ශරීර ස්කන්ධ දර්ශකය (Body Mass Index - BMI) ගණනය කිරීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන නිවැරදි සමීකරණය තෝරන්න.

(1) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ උස (cm)}}{[\text{එම පුද්ගලයාගේ බර (kg)}]^2}$ (2) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ උස (cm)}}{\text{එම පුද්ගලයාගේ බර (kg)}}$

(3) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ බර (kg)}}{[\text{එම පුද්ගලයාගේ උස (m)}]^2}$ (4) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ බර (kg)}}{\text{එම පුද්ගලයාගේ උස (m)}}$

(5) $\text{BMI} = \dfrac{\text{පුද්ගලයකුගේ බර (kg)}}{[\text{එම පුද්ගලයාගේ උස (cm)}]^2}$

5. ආහාරවල අඩංගු මහා පෝෂක ප්‍රධාන වශයෙන් දායක වන්නේ,

(1) රෝග නිවාරණයට ය.
(2) සාර්ථක ප්‍රජනනයට ය.
(3) වර්ධනය සහ විකසනයට ය.
(4) නිරෝගී ශරීරයක් පවත්වා ගැනීමට ය.
(5) මොළයේ ක්‍රියාකාරීත්වය වැඩි දියුණු කිරීමට ය.

02020000180110144

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

6. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - ලිපිඩ ඔක්සිකරණය එන්සයිමීය නොවන ක්‍රියාවලියක් ලෙස විස්තර කළ හැකි ය.

B - ලිපිඩ ඔක්සිකරණයෙන් ජනිතවන අවසන් ඵල පෙරොක්සයිඩ් වේ.

C - කැරටිනොයිඩ් මඟින් ලිපිඩ ප්‍රභා ඔක්සිකරණය වීම පාලනය කළ හැකි ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශ/ය වන්නේ,

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

7. ආහාර ද්‍රව්‍ය නරක් වීමේදී එහි වෙනස් විය හැකි ඉන්ද්‍රිය ගෝචර නොවන පරාමිතිය වන්නේ,

(1) රසයයි. (2) වර්ණයයි. (3) වයනයයි.
(4) ගන්ධයයි. (5) ඛනිජ ලවණ ප්‍රමාණයයි.

8. ආහාර සුරක්ෂිතතාවය සහ ආහාර ආරක්ෂණය වඩාත් හොඳින් අනුපිළිවෙලින් විස්තර වන්නේ,

(1) අන්තරායකාර නොවන සහ ප්‍රමාණවත් ආහාර පහසුවෙන් ලබා ගතහැකි බවයි.
(2) ප්‍රමාණවත් ආහාර සහ මධ්‍යස්ථ සෞඛ්‍යමය උපද්‍රව සහිත ආහාරවල සුලභතාවයයි.
(3) සෞඛ්‍යමය උපද්‍රව නොමැති සහ ප්‍රමාණවත් ආහාර පහසුවෙන් ලබා ගතහැකි බවයි.
(4) පෝෂ්‍යදායී ආහාරවල සුලභතාවය සහ ජීවාට මානව සෞඛ්‍ය සුරකීමට ඇති හැකියාවයි.
(5) නිසි පෝෂණයෙන් යුතු ප්‍රමාණවත් සහ සෞඛ්‍යමය උපද්‍රව රහිත ආහාරවල සුලභතාවයයි.

9. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - පලතුරු සහ එළවළු ශීත දාම භාවිත කර බෙදා හැරීම මඟින් ජාතික ආහාර සුරක්ෂිතතාවය තහවුරු කරගත හැකි ය.

B - ශීත දාම භාවිතය මඟින් පලතුරු සහ එළවළුවල ජීව කාලය දීර්ඝ කරගත හැකි ය.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන්,

(1) A සහ B යන දෙක ම සත්‍ය වේ.
(2) A සත්‍ය වන අතර, B අසත්‍ය වේ.
(3) A අසත්‍ය වන අතර, B සත්‍ය වේ.
(4) A සත්‍ය වන අතර, B මඟින් එය වඩාත් පැහැදිලි කෙරේ.
(5) B සත්‍ය වන අතර, A මඟින් එය වඩාත් පැහැදිලි කෙරේ.

10. ගොවියකු විසින් තවානකින් ගලවාගත් මිරිස් බීජ පැළ ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවීමෙන් පසුව, පොල්කොළ මඟින් ආවරණය කරන ලදී. ක්ෂේත්‍ර සංස්ථාපනයෙන් පසුව බීජ පැළ ආවරණය කිරීමේ අරමුණ එම පැළ

(1) සුළඟින් ආරක්ෂා කිරීම ය. (2) වර්ෂාවෙන් ආරක්ෂා කිරීම ය.
(3) කෘමීන්ගෙන් ආරක්ෂා කිරීම ය. (4) තුහිනවලින් ආරක්ෂා කිරීම ය.
(5) ඍජු සූර්යාලෝකයෙන් ආරක්ෂා කිරීම ය.

11. පාංශු ජනනය සඳහා බලපෑම් කරන පාරිසරික පරාමිතිය/න් වන්නේ,

(1) ආර්ද්‍රතාවයයි. (2) උෂ්ණත්වයයි. (3) වර්ෂාපතනයයි.
(4) ආර්ද්‍රතාවය සහ උෂ්ණත්වයයි. (5) වර්ෂාපතනය සහ උෂ්ණත්වයයි.

12. පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - බීජ සුප්තතාවය, බීජවලට අහිතකර තත්ත්වයන් මැඩපවත්වා ගැනීමට උපකාරී වේ.

B - වැල් දොඩම්වල (*Passiflora edulis*) බීජ සුප්තතාවය ඉවත් කිරීමට, ඒවා සීරීම උපකාරී වේ.

C - පරිණත ජීවී බෝග බීජවල සති දෙක ඉක්මවූ සුප්ත කාලයක් පවතී.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශ/ය වන්නේ,

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

13. ක්ෂේත්‍රයේ පේළියට බීජ සිටුවීම මඟින් බෝග සංස්ථාපනයට අදාළ වාසියක් වන්නේ,

(1) දුර්වල බීජ පැළ ඉවත් කිරීම පහසු වීමයි.
(2) වල් නෙළන යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් වල් මර්දනය පහසු වීමයි.
(3) බීජ ප්‍රරෝහණය සඳහා ප්‍රශස්ත තත්ත්වයන් ලබා දීමට හැකි වීමයි.
(4) පේළිවල ඇති අමතර අවකාශවල අතිරේක පැළ සිටුවීමට හැකියාව ලැබීමයි.
(5) අනෙකුත් භෝග සංස්ථාපන ක්‍රමවලට සාපේක්ෂව වඩා ශක්තිමත් බීජ පැළ ලබා ගැනීමට හැකි වීමයි.

14. බීජ පාරිශුද්ධතා ප්‍රතිශතය, බීජ කර්මාන්තයේදී සැලකිය යුතු ප්‍රධාන සාධකයකි. Bg 360 බීජ තොගයක, Bg 358 සහ *Echinochloa crus-galli* වල් බීජ අඩංගු වීම වඩාත් හොඳින් විස්තර වන්නේ,
(1) භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(2) ප්‍රවේණික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(3) විශේෂ සහ භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(4) ප්‍රවේණික සහ භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.
(5) වල්පැළෑටි සහ භෞතික පාරිශුද්ධතාවයට අදාළ ගැටලුවක් පමණක් ලෙස ය.

15. කොතලහිඹුටු (*Salacia reticulata*) ප්‍රතිකාරයක් ලෙස යොදාගනු ලබන්නේ,
(1) ඇදුම සඳහා ය. (2) පැපොල සඳහා ය.
(3) සරම්ප සඳහා ය. (4) කම්මුල්ගාය සඳහා ය.
(5) මධුමේහය (දියවැඩියාව) සඳහා ය.

16. කසාය මිශ්‍රණ සඳහා මුල් යොදා ගන්නා ඖෂධ පැළෑටිය තෝරන්න.
(1) බුළු (2) අරළු (3) ඉඟුරු (4) නෙල්ලි (5) ආඩතෝඩා

17. පහත දෑ අතුරෙන් සැවැන්දරා ශාකයේ ඖෂධීය ගුණය සහිත ආර්ථික වටිනාකමක් ඇති අස්වැන්න නෙළා ගැනීම සඳහා වඩාත් උචිත මෙවලම තෝරන්න.
(1) පිහිය (2) කතුර (3) හැන්ද (4) සූරනය (5) අලවංගුව

18. ජීවන චක්‍රය සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා කිවුල් දිය පරිසරයක් අවශ්‍ය වන මත්ස්‍යයා තෝරන්න.
(1) ලූලා (2) මඟුරා (3) කාපයා (4) තිලාපියා (5) වේක්කයා

19. පසු අස්වනු හානිය අඩු කිරීමේ ක්‍රමයක් සඳහා වඩාත් සුදුසු උදාහරණය වන්නේ,
(1) කිරි මඟින් මුදවපු කිරි නිෂ්පාදනය කිරීම ය.
(2) ප්‍රවාහනයේදී කඩදාසි මඟින් ගස්ලබු දැවටීම ය.
(3) සත්ත්ව ආහාර ලෙස සහල් නිවුඩු යොදා ගැනීම ය.
(4) ඉවතලන ආහාර ගෘහාශ්‍රිත සතුන් සඳහා ආහාරයට දීම ය.
(5) පත්‍ර කීඩෑවන් මර්දනය සඳහා ජෛව පළිබෝධනාශක යෙදීම ය.

20. ශ්‍රී ලංකාවේ පලතුරු සහ එළවළුවල පසු අස්වනු හානියේ ප්‍රමාණය සාමාන්‍යයෙන් සලකනු ලබන්නේ,
(1) 5% - 10% ලෙස ය. (2) 10% - 20% ලෙස ය.
(3) 20% - 40% ලෙස ය. (4) 40% - 60% ලෙස ය.
(5) 60% - 80% ලෙස ය.

21. ජීවියකුගේ තැනුම් ඒකකය වන්නේ,
(1) පටකයි. (2) ප්‍රෝටීනයි. (3) සෛලයයි. (4) ඉන්ද්‍රියිකායි. (5) න්‍යෂ්ටික අම්ලයි.

22. නවක කළමනාකරණ උපාධිධාරියකු කුකුළු ගොවිපලක් ආරම්භ කිරීමට සැලසුම් කරයි. මේ සඳහා සුදුසු භූමියක් සහ වෙළඳ පොළක් පවතින නමුත්, දේශීය සමාගම් කිහිපයක් මෙම වෙළඳ පොළට කුකුළු මස් සපයනු ලැබේ. ශදුඅත විශ්ලේෂණයට අනුව මෙම ව්‍යාපෘතියේ ශක්තිය, දුර්වලතාවය, අවස්ථාවන් හා තර්ජනයන් ලෙස දැක්විය හැක්කේ, පිළිවෙළින්
(1) සුදුසු භූමිය, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව, වෙළඳ පොළ සහ වෙනත් සැපයුම්කරුවන් ය.
(2) වෙළඳ පොළ, සුදුසු භූමිය, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව සහ වෙනත් සැපයුම්කරුවන් ය.
(3) සුදුසු භූමිය, කළමනාකරණ උපාධිය, වෙළඳ පොළ සහ නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව ය.
(4) වෙනත් සැපයුම්කරුවන්, කළමනාකරණ උපාධිය, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව සහ වෙළඳ පොළ ය.
(5) වෙළඳ පොළ, වෙනත් සැපයුම්කරුවන්, නිසි පුහුණුවක් නොමැති බව සහ කළමනාකරණ උපාධිය ය.

23. නිෂ්පාදනය අරමුණු කරගත්, ආහාර පදනම් කරගත් තාක්ෂණික ව්‍යවසායකත්වයක් සඳහා උදාහරණයක් වන්නේ,
(1) ආහාර සැපයීමේ සේවාව ය.
(2) අවන්හලක් පවත්වාගෙන යාම ය.
(3) කිරිගව ගොවිපලක් පවත්වාගෙන යාම ය.
(4) යෝගට් නිෂ්පාදනාගාරයක් පවත්වාගෙන යාම ය.
(5) කොවිඩ් - 19 රෝගයෙන් ආරක්ෂා වීම සඳහා මුහුණු ආවරණ විකිණීම ය.

000144
01020000180110144

24. කොම්පෝස්ට් සෑදීම පිළිබඳව සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.
(1) අමුද්‍රව්‍ය කොම්පෝස්ට් බවට පත්වීමේදී C : N අනුපාතය හීන වේ.
(2) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අවසාන වනවිට CO_2 මුදා හැරීම වැඩි වේ.
(3) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි කාබන් (C) ප්‍රමාණය වැඩි වේ.
(4) කොම්පෝස්ට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේදී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි උෂ්ණත්වය අඛණ්ඩව ඉහළ යයි.
(5) කොම්පෝස්ට් සෑදීමේ ක්‍රියාවලිය අවසානයේදී කොම්පෝස්ට් ගොඩෙහි ජල ප්‍රමාණය වැඩි වේ.

25. සම්මත සංකේත භාවිතයෙන් විවිධ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි විස්තර කළ හැකි ය. සම්මත සංකේත භාවිත කරමින් සෙට්-යෝගට් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය නිවැරදිව නිරූපණය කරන්නේ,
(1) ○ → △ → □ → ▽ මඟිනි.
(2) △ → ○ → □ → ▽ මඟිනි.
(3) □ → △ → ○ → ▽ මඟිනි.
(4) ○ → □ → △ → ▽ මඟිනි.
(5) □ → ○ → △ → ▽ මඟිනි.

26. සොබාදහමේ පවතින දේ ජෛව සම්පතක් බවට පත්වනුයේ, ඒවා
(1) මිනිසුන් විසින් භාවිත කළ විට ය.
(2) සොබාදහමෙන් තුරන් වී ගිය විට ය.
(3) සමාජයෙන් වසන් වී පවතින විට ය.
(4) සතුන් විසින් පරිභෝජනය කළ විට ය.
(5) මිනිසුන් විසින් අනාවරණය කරගත් විට ය.

27. වනාන්තරවල සෘජු ප්‍රභව කෘත්‍යයකට උදාහරණයක් වනුයේ,
(1) පරාගනය යි.
(2) ආහාර නිෂ්පාදනය යි.
(3) පෝෂක චක්‍රීකරණය යි.
(4) ජලය රඳවා ගැනීම යි.
(5) පාංශු ඛාදනය වැළැක්වීම යි.

28. යම් ප්‍රදේශයක පාරිසරික ගුණාත්මය විදහා දක්වන පරාමිති කිහිපයක් පහත දැක්වේ.
A - සපුෂ්ප ශාක විශේෂ 1500 කට වඩා වැඩියෙන් එම ප්‍රදේශයේ පැවතීම.
B - ප්‍රදේශය ජීවීන්ගේ වාසස්ථාන අහිමි වීමේ දැඩි අවධානමට ලක්වී පැවතීම.
C - ප්‍රදේශයේ ජීවත්වන ජනගහනය මිලියන 20 කට වඩා වැඩි වීම.
ඉහත සඳහන් පරාමිති අතුරෙන් ශ්‍රී ලංකාව සහ බටහිර ගාට්ස් (Western Ghats) ප්‍රදේශ ජෛව විවිධත්ව උණුසුම් කලාප ලෙස ප්‍රකාශයට පත්කිරීමට හේතුව/හේතු වූයේ,
(1) A පමණි.
(2) B පමණි.
(3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි.
(5) A සහ C පමණි.

29. නිවර්තන කටුපඳුරු සහිත වනාන්තර සහ ලඳු කැළෑ වනාන්තර දැකිය හැකි ප්‍රදේශයක් වනුයේ,
(1) මාතලේ ය.
(2) කුරුණෑගල ය.
(3) අනුරාධපුර ය.
(4) නුවර එළිය ය.
(5) හම්බන්තොට ය.

30. ශ්‍රී ලංකාවේ වාණිජ වන වගාව සඳහා බහුලවම භාවිත කරන ශාක වන්නේ,
(1) කටුපොල් සහ රබර් ය.
(2) කොස් සහ මැහෝගනී ය.
(3) කළුවර සහ මැහෝගනී ය.
(4) පයිනස් සහ යුකැලිප්ටස් ය.
(5) තේක්ක සහ අගාර්වුඩ් (Agar wood) ය.

31. සාම්ප්‍රදායික සංචාරක කර්මාන්තය හා සැසඳීමේදී පාරිසරික සංචාරක කර්මාන්තයෙහි අතිරේක අරමුණක් වනුයේ,
(1) අමුත්තන් සඳහා සැප පහසු නවාතැන් සැපයීම යි.
(2) ආශ්වාදජනක සහ වික්‍රමාන්විත අත්දැකීම් ලබාදීම යි.
(3) අමුත්තන් සඳහා රසවත් සහ ගුණවත් ආහාර ලබාදීම යි.
(4) දේශීය සංස්කෘතියේ පැවැත්ම සහ ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීම යි.
(5) සේවා සපයන්නන් සඳහා ස්ථාවර ආදායමක් පවත්වාගෙන යාම යි.

[පස්වැනි පිටුව බලන්න

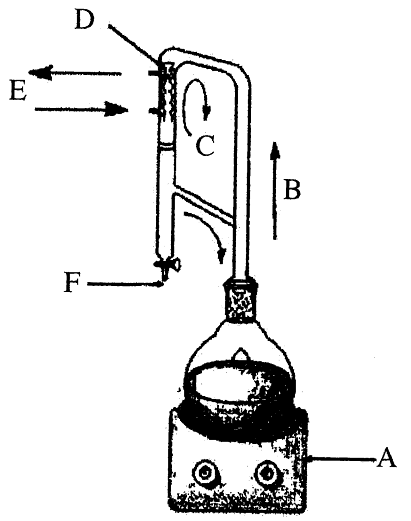
32. ශ්‍රී ලංකාවේ සාම්ප්‍රදායික වෙස් මුහුණු සහ රූකඩ සැකසීමට බහුලවම භාවිත වන්නේ,
(1) කදුරු (*Nux vomica*) ය.
(2) රබර් (*Hevea brasiliensis*) ය.
(3) ගිනිසපු (*Michelia champaca*) ය.
(4) කොස් (*Artocarpus heterophyllus*) ය.
(5) මැහෝගනී (*Swietenia macrophylla*) ය.

33. දැවවල ශක්තිය සමග සාමාන්‍යයෙන් වඩාත් හොඳින් සහසම්බන්ධ වන ගුණාංගය වන්නේ,
(1) වර්ණයයි. (2) ඝනත්වයයි.
(3) මතුපිට ඔපයයි. (4) වර්ධක වළලුයි.
(5) ෆෛබර් රටාවයි.

34. දැව සම්බන්ධ පහත ප්‍රකාශ සලකන්න.
A - ඉරූ දැව රසායනිකව පරිරක්ෂණය කළහැකි මුත් පදම් කිරීම කළ නොහැකි ය.
B - ග්‍රේව්යාඩ් පරීක්ෂාව (Graveyard test) සිදුකරනුයේ දැව පදම් කිරීමේ අවශ්‍යතාවය හඳුනා ගැනීමටය.
C - දැව පදම් කිරීම සහ පරිරක්ෂණය සමගාමීව සිදුකළ හැකි ය.
ඉහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් සත්‍ය ප්‍රකාශ/ය වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි. (5) B සහ C පමණි.

35. මෑත කාලයේදී දැව නොවන වනජ නිෂ්පාදන, විශේෂයෙන්ම ආහාරමය නිෂ්පාදන, සඳහා වන වෙළඳ පොළ ඉල්ලුම අඩු වීමට හේතු වී ඇත්තේ,
(1) අපමිශ්‍රණය යි.
(2) සුලභතාවය සීමිත වීම යි.
(3) ඒවා පිළිබඳව දැනුවත්භාවය අඩුවීම යි.
(4) සුලභතාවය යම් ප්‍රදේශයන්ට සීමා වීම යි.
(5) සුලභතාවය වසරේ කාලයකට සීමා වීම යි.

36. කුරුඳු (*Cinnamomum zeylanicum*) පත්‍ර මගින් සගන්ධ තෙල් නිස්සාරණය කරගැනීමට භාවිත කළ හැකි ඇටවුමක් පහත දැක්වේ.



ඉහත සඳහන් රූප සටහනේ A, B, C, D, E සහ F යන කොටස් හෝ ද්‍රව්‍ය හඳුනාගෙන නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධ නිවැරදි පෙළගැස්වීම පහත ප්‍රකාශ අතුරෙන් තෝරන්න.
(1) A - තාපකය, B - හුමාලය, C - හුමාලය, D - ඝනීකාරකය, E - ජලය, F - සගන්ධ තෙල්
(2) A - තාපකය, B - හුමාලය, C - හුමාලය, D - ඝනීකාරකය, E - හුමාලය, F - සගන්ධ තෙල්
(3) A - තාපකය, B - ජලය, C - හුමාලය, D - ඝනීකාරකය, E - හුමාලය, F - සගන්ධ තෙල්
(4) A - තාපකය, B - හුමාලය, C - ජලය, D - ඝනීකාරකය, E - ජලය, F - සගන්ධ තෙල්
(5) A - තාපකය, B - ජලය, C - ජලය, D - ඝනීකාරකය, E - හුමාලය, F - සගන්ධ තෙල්

37. ශාක නිස්සාරක සහ ශාකසාර ලබාගැනීම සඳහා බහුලව යොදාගන්නා ශාක විශේෂ කිහිපයක් පහතින් දැක්වේ.

A - රබර් (*Hevea brasiliensis*)
B - පිච්ච (*Jasminum officinale*)
C - කෝමාරිකා (*Aloe vera*)
D - කොහොඹ (*Azadirachta indica*)

ඉහත සඳහන් ශාකවලින් ලබාගන්නා නිෂ්පාදනයේ ස්වභාවය නිවැරදිව දක්වන්නේ,

(1) A - ශාකසාර, B - නිස්සාරක, C - ශාකසාර, D - ශාකසාර
(2) A - ශාකසාර, B - නිස්සාරක, C - ශාකසාර, D - නිස්සාරක
(3) A - ශාකසාර, B - ශාකසාර, C - නිස්සාරක, D - නිස්සාරක
(4) A - නිස්සාරක, B - නිස්සාරක, C - ශාකසාර, D - ශාකසාර
(5) A - නිස්සාරක, B - ශාකසාර, C - නිස්සාරක, D - ශාකසාර

38. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - හරිත විප්ලවය, බෝග ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීමට උපකාරී වී ඇත.
B - පරිසර පද්ධතිවල ශාක විවිධත්වය තීරණය කිරීමේදී පසේ ඇති බීජ සංචිතය වැදගත් කාර්යයක් ඉටුකරයි.
C - පරිසර පද්ධතියට සිදුවන අහිතකර බලපෑම අවම කිරීම සඳහා අනුමත මාත්‍රාවට වඩා අඩු සාන්ද්‍රණයෙන් පළිබෝධනාශක භාවිත කරනු ලැබේ.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශ/ය වන්නේ,

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

39. පාරිසරික භූ දර්ශනයක් නිර්මාණය කිරීමේදී අවම බලපෑමක් සහිත සාධකය තෝරන්න.

(1) පසේ ගැඹුර (2) පස් වර්ගය (3) භූමියේ බෑවුම
(4) දේශගුණික කලාපය (5) පාංශු පෝෂක තත්ත්වය

40. ජෛව එතනෝල් නිෂ්පාදනය සඳහා බහුලව වගා කරනු ලබන ශාකයක් වන්නේ,

(1) වී ය. (2) කටුපොල් ය.
(3) බඩ ඉරිඟු ය. (4) ග්ලිරිසීඩියා ය.
(5) වැටඑඬරු (Jatropha) ය.

41. පැසවීම මගින් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ආහාර නිෂ්පාදනවලට උදාහරණ වන්නේ,

(1) චීස්, වයින් සහ මාළු සෝස් ය.
(2) බියර්, කරවල සහ මීට්බෝල්ස් ය.
(3) යෝගට්, මුදවපු කිරි සහ අයිස්ක්‍රීම් ය.
(4) මුදවපු කිරි, එළඟි තෙල් සහ සෝයා සෝස් ය.
(5) බටර්, ෆිෂ් ෆින්ගර්ස් (fish fingers) සහ විනාකිරි ය.

42. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ සලකන්න.

A - පැසවීම මගින් සකසන ලද සියලුම ආහාර ආම්ලික ය.
B - පල්කිරීම ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිත වන්නේ ආහාරමය නොවන කර්මාන්තවල ය.
C - පැසවීම සහ පල් කිරීම යන ක්‍රියාවලීන් දෙකටම එකම ක්ෂුද්‍රජීවීන් වර්ග යොදා ගනී.
D - පැසවීම, ආහාරයේ පෝෂණ අගය වෙනස් කරයි.

ඉහත සඳහන් ප්‍රකාශ අතුරෙන් නිවැරදි වන්නේ,

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

43. මිරිදිය ජලාශවලින් මසුන් ඇල්ලීමේ තහනම් ක්‍රමයක් වන්නේ,

(1) දැල් ඇදීමයි.
(2) කෙමන ඇටවීමයි.
(3) බිළී පිත්ත භාවිතයයි.
(4) මෝටර් බෝට්ටු භාවිතයයි.
(5) මරුවැල් පන්න (longline fishing) භාවිතයයි.

44. කිවුල් දිය මත්ස්‍ය පොකුණක තබාගත යුතු ලවණතාවය වන්නේ,

(1) දහසකට කොටස් 0 සිට 5 දක්වා.
(2) දහසකට කොටස් 5 සිට 30 දක්වා.
(3) දහසකට කොටස් 10 සිට 40 දක්වා.
(4) දහසකට කොටස් 20 සිට 50 දක්වා.
(5) දහසකට කොටස් 30 සිට 60 දක්වා.

- ප්‍රශ්න අංක **45** සහ **46** ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත සඳහන් තොරතුරු භාවිත කරන්න.

පහත දැක්වෙන්නේ විවිධ මත්ස්‍ය විශේෂ සතු ලක්ෂණ කිහිපයකි.

A - ශීඝ්‍ර වර්ධන වේගය
B - කෘත්‍රිමව අභිජනනය කළහැකි වීම
C - සත්ත්ව සම්භවයක් සහිත ආහාර මත යැපීම
D - රෝග ප්‍රතිරෝධී වීම

45. ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතුරෙන් ආහාර ලෙස ගන්නා මත්ස්‍ය විශේෂවල තිබිය යුතු ලක්ෂණයක්/ලක්ෂණ වනුයේ,
(1) A පමණි. (2) A සහ B පමණි. (3) A සහ C පමණි.
(4) A, B සහ C පමණි. (5) A, B සහ D පමණි.

46. ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතුරෙන් ආහාරයට ගන්නා මත්ස්‍ය විශේෂයක් ලෙස ලූලා විස්තර කිරීම සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය ලක්ෂණයක්/ලක්ෂණ වන්නේ,
(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) D පමණි. (5) A, C සහ D පමණි.

47. විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය මධ්‍යස්ථානයක යම්කිසි කාලවකවානුවක් තුළ විරූපී ඇසිත්තන් ප්‍රතිශතය වැඩි විය. මෙම තත්ත්වය මඟහරවා ගැනීම සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය විසඳුම වන්නේ,
(1) ටැංකියේ වාතනය වැඩි කිරීම ය.
(2) මත්ස්‍ය ආහාරවලට වර්ණක යෙදීම ය.
(3) අභිජනන රැළට සමතුලිත ආහාර ලබාදීම ය.
(4) අභිජනනය සඳහා යොදාගන්නා මසුන් මාරු කිරීම ය.
(5) අභිජනන ටැංකියේ පිරිමි:ගැහැණු මත්ස්‍ය අනුපාතය වෙනස් කිරීම ය.

48. මත්ස්‍ය ආහාර සංඝටක හුමාලයට ලක්කිරීම මත්ස්‍ය ආහාර සැකසීමේ එක් අදියරක් වේ. මෙම ආහාර හුමාලයට ලක්කිරීමේ අරමුණ වනුයේ,
(1) ඇසිරීම පහසු කිරීම ය.
(2) ජල ස්ථායීතාව වැඩිදියුණු කිරීම ය.
(3) ආහාර සංඝටක විෂබීජහරණය කිරීම ය.
(4) ආහාර සංඝටක ජලයෙන් සංතෘප්ත කිරීම ය.
(5) ආහාර සංඝටක කුඩා කොටස්වලට කැඩීම ය.

49. මත්ස්‍ය ආහාර සැකසීමේදී සෝයා පුන්නක්කු යොදාගනුයේ,
(1) ලිපිඩ ප්‍රභවයක් ලෙස ය.
(2) ඛනිජ ප්‍රභවයක් ලෙස ය.
(3) ප්‍රෝටීන ප්‍රභවයක් ලෙස ය.
(4) විටමින් ප්‍රභවයක් ලෙස ය.
(5) කාබෝහයිඩ්‍රේට් ප්‍රභවයක් ලෙස ය.

50. ප්‍රජාමූල සංවිධානයක සාර්ථකත්වය සඳහා **අවම** දායකත්වයක් සපයන සාධකය වන්නේ,
(1) යහපත් නායකත්වය යි.
(2) සාමාජිකයන්ගේ කැපවීම යි.
(3) ග්‍රාමීය ප්‍රදේශයක පැවතීම යි.
(4) සාමාජිකයින් අතර කිට්ටු අන්තර් ක්‍රියා පැවතීම යි.
(5) ප්‍රාදේශීය සහ රාජ්‍ය ආයතන සමඟ සම්බන්ධ වීමයි.

* * *