www.AlevelApi.com

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved]

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

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2022 (2023)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2022 (2023)
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2022 (2023)

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය I உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் I Biosystems Technology I	66 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.
* **වැඩියටහන් සම්පාදනය කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

1. ජෛව භායනයට ලක් වන අපද්‍රව්‍ය දිරාපත් වීමේ දී නිපදවන වායුවක් වනුයේ,
(1) ඊතේන් ය. (2) මීතේන් ය. (3) ප්‍රොපේන් ය.
(4) ඔක්සිජන් ය. (5) ක්ලෝරෝෆ්ලෝරෝකාබන් ය.

2. සුළං ශක්තිය, විදුලි ශක්තිය බවට පරිවර්තනය කරනු ලබන්නේ,
(1) බැටරි මගිනි. (2) ටර්බයින මගිනි. (3) ජෙනරේටර් මගිනි.
(4) මෝටර් මගිනි. (5) පංකා තල මගිනි.

3. මළ අපද්‍රව්‍ය සහිත අපජලයෙහි සෑම විට ම සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් අඩංගු වී තිබිය හැක්කේ,
(1) බැර ලෝහ ය. (2) සෝඩියම් ලවණ ය.
(3) කෝලිෆෝම් බැක්ටීරියා ය. (4) ෆ්ලෝරයිඩ් අයන ය.
(5) තෙල් සහ ග්‍රීස් ය.

4. ඒක බීජ පත්‍රික ශාකවල, අංකුර බද්ධ කිරීම හෝ ප්‍රරෝහ බද්ධ කිරීම කළ නොහැකි වී ඇත්තේ,
(1) ඒවා බහු වාර්ෂික ශාක නිසා ය.
(2) ඒවායේ ශෛලම සහ ප්ලෝයම පටක නොමැති නිසා ය.
(3) ඒවායේ කැම්බියම් පටක නොමැති නිසා ය.
(4) ඒවා අතු බෙදෙන්නේ නැති නිසා ය.
(5) ඒවාට ඉහළ අග්‍රස්ථ ප්‍රමුඛතාවක් ඇති නිසා ය.

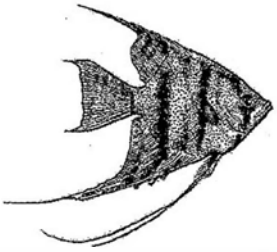
5. පැළ තවාන් සඳහා වඩාත් සුදුසු පස වනුයේ,
(1) වැලි පස හෝ වැලි සහිත ලෝම පස ය.
(2) මැටි පස හෝ මැටි සහිත ලෝම පස ය.
(3) රොන්මඩ හෝ රොන්මඩ සහිත ලෝම පස ය.
(4) ලෝම පස හෝ මැටි සහිත ලෝම පස ය.
(5) වැලි සහිත ලෝම පස හෝ මැටි සහිත ලෝම පස ය.

6. තියඩොලයිට්ටුව භාවිත කරනු ලබන්නේ,
(1) ක්ෂේත්‍රයක වර්ගඵලය මැනීමට ය.
(2) ලක්ෂ්‍ය දෙකක් අතර තිරස් දුර මැනීමට ය.
(3) තිරස් කෝණ මැනීමට ය.
(4) සිරස් කෝණ මැනීමට ය.
(5) තිරස් සහ සිරස් කෝණ යන දෙවර්ගය ම මැනීමට ය.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

AlevelApi උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

● 7 වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



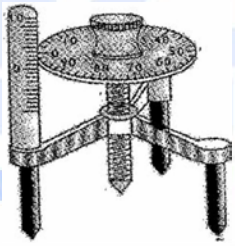
7. ඉහත රූපසටහනේ දැක්වෙන විසිතුරු මත්ස්‍යයා නම් කළ හැක්කේ,
(1) සීබ්‍රා ලෙස ය. (2) නියොන් ටෙට්රා ලෙස ය.
(3) ස්වෝඩ් ටේල් ලෙස ය. (4) ඒන්ජල් ලෙස ය.
(5) ටයිගර් බාබ් ලෙස ය.

8. සාමාන්‍ය කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයකට අත්‍යාවශ්‍ය නොවන නමුත්, කෘෂිකාර්මික කාලගුණ මධ්‍යස්ථානයකට අත්‍යාවශ්‍ය වන උපකරණ වන්නේ,
(1) වර්ෂාමානය සහ ඇනිමෝමීටරය ය.
(2) වර්ෂාමානය සහ පාංශු උෂ්ණත්වමානය ය.
(3) වාෂ්පීකරණ තැටිය සහ සූර්ය විකිරණමානය ය.
(4) පාංශු උෂ්ණත්වමානය සහ වාෂ්පීකරණ තැටිය ය.
(5) සුළං දිශා දර්ශකය සහ තෙත් හා වියළි බල්බ උෂ්ණත්වමානය ය.

9. පාංශු ප්‍රතික්‍රියාව මගින් දැක්වෙන්නේ, පසෙහි,
(1) තෙත් බව ය. (2) අඩංගු පෝෂක ප්‍රමාණය ය.
(3) ආම්ලිකතාව හෝ භාෂ්මිකතාව ය. (4) විද්‍යුත් සන්නායකතාව ය.
(5) කැටායන හුවමාරු ධාරිතාව ය.

10. මතුපිට ගලායන ජලය ඇතුළු වීම හොඳින් වළක්වා ඇති මත්ස්‍ය පොකුණක ජලයේ ආවිලතාව ඇති වීමට ප්‍රධාන හේතුව වන්නේ,
(1) ප්ලවාංග වර්ධනය වීම ය. (2) අවලම්බිත රොන්මඩ අංශු තිබීම ය.
(3) අවලම්බිත මැටි අංශු තිබීම ය. (4) හිරු එළියේ අධික තීව්‍රතාව ය.
(5) වලාකුළින් අඳුරු වූ කාලගුණ තත්ත්වය ය.

● 11 වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



11. ඉහත රූපසටහනේ පෙන්වා ඇති උපකරණය යොදා ගනිමින් නිර්ණය කරනු ලබන්නේ බිත්තරයක
(1) හැඩ දර්ශකය ය. (2) ඇල්බියුමින් දර්ශකය ය.
(3) කහ මද ප්‍රතිශතය ය. (4) ඇල්බියුමින් ප්‍රතිශතය ය.
(5) වයනය ය.

12. සජීවී බ්‍රොයිලර් කුකුළන් හැසිරවීමේ දී, සතුන් එසවීම හෝ රැගෙන යෑම කළ යුත්තේ ඔවුන්ගේ,
(1) හිසෙන් අල්ලාගෙන ය. (2) බෙල්ලෙන් අල්ලාගෙන ය.
(3) පියාපත්වලින් අල්ලාගෙන ය. (4) වලිග පිහාටුවලින් අල්ලාගෙන ය.
(5) කකුල්වලින් අල්ලාගෙන ය.

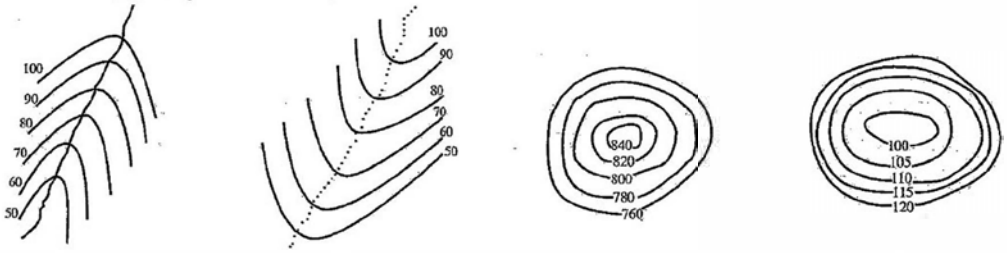
13. නැවුම් එළකිරි සඳහා මද්‍යසාර ජරීක්ෂණය සිදුකරන්නේ, රත් කිරීමේ දී එම කිරි කැටි ගැසෙන්නේ ද යන්න දැන ගැනීමට ය. මද්‍යසාර එකතු කළ විට කිරි කැටිගැසේ නම්, එම
(1) කිරි බැක්ටීරියාවලින් දූෂිත වී ඇත.
(2) කිරි, සීනිවලින් අපමිශ්‍රණය වී ඇත.
(3) කිරිවල කොලස්ට්‍රම් අඩංගු වී ඇත.
(4) කිරිවල දෛහික සෛල සංඛ්‍යාව වැඩි වී ඇත.
(5) කිරිවල මේද නොවන ඝන ද්‍රව්‍ය අඩු ප්‍රමාණයක් ඇත.

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න

උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

14. ආහාර කල් තබා ගැනීම සඳහා, ඌර්ධවපාතන මූලධර්මය භාවිත කෙරෙන්නේ,
(1) උදුනේ වියළීමේ දී ය. (2) ක්ෂුද්‍ර තරංග වියළීමේ දී ය.
(3) අධි ශීත වියළීමේ දී ය. (4) විසිරි වියළීමේ දී ය.
(5) අධෝරක්ත විකිරණ වියළීමේ දී ය.

● **15** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන් භාවිත කරන්න.



A B C D

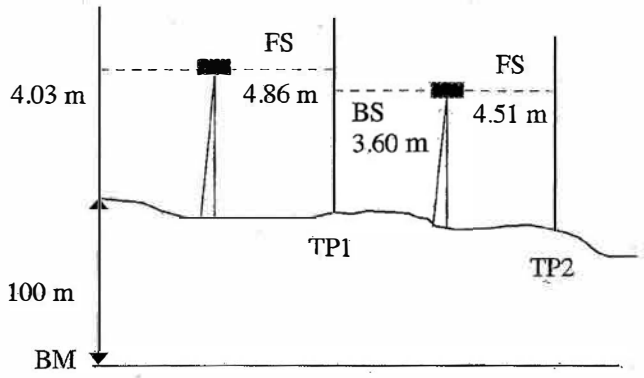
15. ඉහත දක්වා ඇති A, B, C සහ D සමෝච්ඡ රේඛා සටහන් මගින් දැක්වෙන්නේ, පිළිවෙළින්,
(1) නිම්නයක්, වැටියක්, අසමාකාර කන්දක් සහ කේතුකාකාර කන්දක් වේ.
(2) වැටියක්, නිම්නයක්, කන්දක් සහ අවපාතයක් වේ.
(3) නිම්නයක්, වැටියක්, කන්දක් සහ අවපාතයක් වේ.
(4) නිම්නයක්, වැටියක්, අවපාතයක් සහ කන්දක් වේ.
(5) වැටියක්, නිම්නයක්, අවපාතයක් සහ කන්දක් වේ.

16. වෛද්‍යවරයෙක්, රෝගියකු පරීක්ෂා කිරීමෙන් පසු, ඖෂධයක් ලෙස රෝගියාට ප්‍රති-හිස්ටමින් ලබා දීමට නියම කළේ ය. මෙම රෝගියා පීඩා විඳි රෝගී තත්ත්වය විය හැක්කේ,
(1) පළිබෝධනාශක විෂ වීමක් ය. (2) උගුර ආසාදනය වීම ය
(3) පාචනය ය. (4) සර්ප දෂ්ට කිරීමක් ය.
(5) ආහාර අසාත්මිකතාවක් ය.

17. නොකැඩුණු සහල් ප්‍රමාණය වැඩිකර ගත හැක්කේ,
(1) අස්වැන්න නෙළූ විගස කෙටීමෙනි. (2) බීජ තෙතමනය 10% දී කෙටීමෙනි.
(3) බීජ තෙතමනය 26% දී කෙටීමෙනි. (4) තැම්බීමෙන් පසු කෙටීමෙනි.
(5) උදුනේ වියළීමෙන් පසු කෙටීමෙනි.

18. මෝල්බෝර්ඩ් නගුල,
(1) පසෙහි ගැඹුරු තද ස්තර කැඩීමට භාවිත කළ හැකි ය.
(2) ගල් මුල් සහිත ක්ෂේත්‍ර සඳහා හොඳින් ගැළපේ.
(3) සීසෑමේ දී ක්ෂේත්‍රය සමතලා කරයි.
(4) මගින් වල් පැළෑටි හොඳින් පසට යට කළ හැකි ය.
(5) පස පෙරළෙන පැත්ත වෙනස් කිරීම සඳහා සීරු මාරු කළ හැකි ය.

● **19** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



19. TP1 සහ TP2 ලක්ෂ්‍යවල උන්නතාංශ, පිළිවෙළින්,
(1) මීටර් 104.03 ක් සහ මීටර් 102.77 ක් වේ. (2) මීටර් 104.03 ක් සහ මීටර් 98.26 ක් වේ.
(3) මීටර් 102.77 ක් සහ මීටර් 98.26 ක් වේ. (4) මීටර් 99.17 ක් සහ මීටර් 102.77 ක් වේ.
(5) මීටර් 99.17 ක් සහ මීටර් 98.26 ක් වේ.

[හතරවැනි පිටුව බලන්න

Alevel Lapi උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

20. පාංශු වයනය හා සම්බන්ධ ලක්ෂණ විස්තර කරන ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.

A – වැලි සහිත පසක් හා සසඳන විට මැටි සහිත පසක ජලය රඳවා ගැනීමේ හැකියාව අඩු වන්නේ, එහි විශිෂ්ඨ පෘෂ්ඨීය ක්ෂේත්‍රඵලය සහ සවිවරතාව වැඩි වීම නිසා ය.

B – මැටි පස් හා සසඳන විට, වැලි සහිත පස්වලට නිතර ජල සම්පාදනය කිරීම අවශ්‍ය වේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,

(1) A නිවැරදි වන අතර B වැරදි ය.
(2) B නිවැරදි වන අතර A වැරදි ය.
(3) A සහ B දෙක ම නිවැරදි ය.
(4) A නිවැරදි වන අතර එය තව දුරටත් B මගින් පැහැදිලි කෙරේ.
(5) B නිවැරදි වන අතර එය තව දුරටත් A මගින් පැහැදිලි කෙරේ.

21. ගොවි මහතෙක් සිය ඉඩමේ භූගත ජල පුනරාරෝපණය වැඩි කිරීම සඳහා බිම් සැකසීම කළේ ය. එහෙත්, ඉඩමෙහි භූගත ජල පුනරාරෝපණය වැඩි වී නොමැති බව ඔහු නිරීක්ෂණය කළේ ය. මෙයට හේතුව වන්නේ,

(1) පසෙහි කාබනික ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය වැඩි වීම ය.
(2) පස මතුපිට ඝන තෘණ ආවරණයක් තිබීම ය.
(3) යටි පසෙහි තද ස්තරයක් පැවතීම ය.
(4) භූමියේ මතුපිට රළුබව වැඩි වීම ය.
(5) සමෝච්ඡ ඔස්සේ බහු වාර්ෂික ශාක සිටුවා තිබීම ය.

● **22** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන් භාවිත කරන්න.

A B C D E

22. ඉහත රූපසටහන් අතුරින්, ආහාර ඇසුරුම්වල සාමාන්‍යයෙන් දක්නට ලැබෙන සංකේතය වනුයේ

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

23. මට්ටම් ගැනීමේ උපකරණ භාවිත කර ගනු ලබන මිනුම් කෙරෙහි අසම්පාත දෝෂ බලපෑ හැකි ය. අසම්පාත දෝෂය පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක්වේ.

A – ඇස සුළු වශයෙන් චලනය වන විට, වස්තුව මත හරස් කෙඳිවල දෘශ්‍ය චලනයක් ඇති වේ.

B – උපකරණයේ අසම්පූර්ණ සීරුමාරු කිරීම්, අසම්පාත දෝෂයට තුඩු දේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,

(1) A සහ B දෙක ම නිවැරදි ය.
(2) A නිවැරදි නමුත් B වැරදි ය.
(3) B නිවැරදි නමුත් A වැරදි ය.
(4) A නිවැරදි වන අතර B මගින් A තව දුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.
(5) B නිවැරදි වන අතර A මගින් B තව දුරටත් පැහැදිලි කෙරේ.

24. අපජල පවිත්‍රකරණය පිළිබඳ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක් වේ.

A – අපජල පවිත්‍රාගාරයක, අවසාදිත තැන්පත් වීම පහසු කිරීම සඳහා මුල දී අපජලය ඉතා සෙමින් ගලා යෑමට සලසනු ලැබේ.

B – කැටිකාරක එකතු කිරීම සහ pH අගය මැළපීම මගින් කැටිගැසීම වැඩි වේ.

C – කැටිගැසීම වැඩි කිරීම සඳහා ප්‍රාථමික බොර, කැටිගැසීමේ කුටියට නැවත එක් කරනු ලැබේ.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි වනුයේ,

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

● පහත රූපසටහනෙන් දැක්වෙන්නේ ඉන්ද්‍රිය ගෝචර ඇගයීම්වල දී බහුල ව භාවිත වන හෙඩොනික් පරිමාණයයි. **25** ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.

A B C D E

25. ඉන්ද්‍රිය ගෝචර ඇගයීම් මණ්ඩලයේ සාමාජිකයෙක් නව ආහාර නිෂ්පාදනය පිළිබඳ ව "සෑහීමකට පත් වේ" නම්, ඔහු/ඇය විසින් ලකුණු කළ යුත්තේ,

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

[පස්වැනි පිටුව බලන්න

Alevel ලාපි උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

26. මාළු කඩයකට ගිය ගෘහණියක්, මාළු මිල දී ගැනීමට පෙර පහත කරුණු නිරීක්ෂණය කළා ය.

A – එහි සිටි මැස්සන් ගහනය
B – එහි සනීපාරක්ෂක තත්ත්වය
C – මාළුවාගේ සමේ දීප්තිය
D – මාළුවාගේ කරමල්වල පැහැය

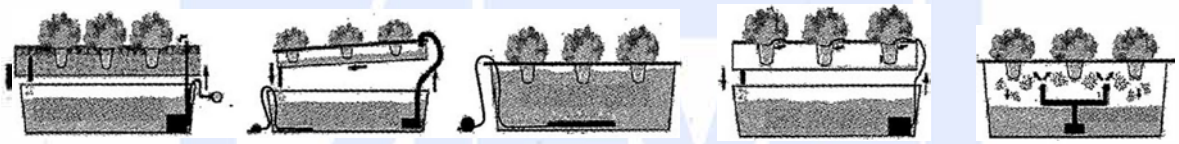
ඉහත කරුණු අතුරින්, මාළුවල නැවුම් බව තීරණය කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු නිරීක්ෂණ වනුයේ,

(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.

27. අඛණ්ඩ ජල ධාරාවක් ලබා ගත හැක්කේ,

(1) භ්‍රමණ-චාලක පොම්ප භාවිතයෙනි (2) විස්ථාපන පොම්ප භාවිතයෙනි.
(3) බැරල් පොම්ප භාවිතයෙනි. (4) කේන්ද්‍රාපසාරී පොම්ප භාවිතයෙනි.
(5) පිස්ටන් ආකාරයේ පොම්ප භාවිතයෙනි.

● විවිධ ආකාරයේ ජලරෝපිත වගා පද්ධති කිහිපයක් පහත රූපසටහන්වල දැක්වේ. **28** වැනි ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන් භාවිත කරන්න.



A B C D E

28. ඉහත රූපසටහන්වලින්, පෝෂණ පටල තාක්ෂණය (NFT) නිරූපණය කරනුයේ,

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

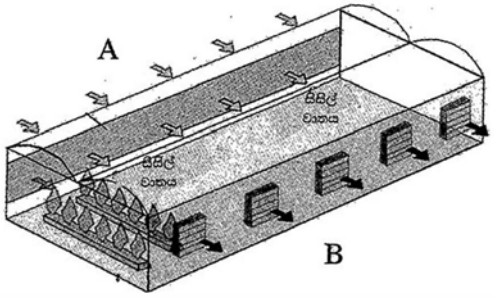
29. ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ සුළං සහිත ස්ථානයක TJC අඹ වගාවක් ඇති ගොවි මහතෙකුට තම අඹ වගාවට ජල සම්පාදනය කිරීමට අවශ්‍ය විය. ඔහුගේ අඹ වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසු ජල සම්පාදන ක්‍රමය වනුයේ,

(1) බේසම් ක්‍රමය වේ. (2) විසිරි ජල සම්පාදනය වේ.
(3) බුබුළු ජල සම්පාදනය වේ. (4) බඳුන් ජල සම්පාදනය වේ.
(5) බිංදු ජල සම්පාදනය වේ.

30. ට්‍රැක්ටරයක සිසිලන පද්ධතියේ උෂ්ණත්ව පාලකයේ ප්‍රධාන කාර්යභාරය වන්නේ

(1) එන්ජිමේ ප්‍රශස්ථ ක්‍රියාකාරී උෂ්ණත්වය පවත්වා ගැනීම ය.
(2) රේඩියේටරය තුළ අවශ්‍ය පීඩනය පවත්වා ගැනීම ය.
(3) සිසිලනකාරක මගින් එන්ජිමෙන් අවශෝෂණය කරන අධික තාපය ඉවත් කිරීම ය.
(4) සිසිලනකාරකයේ තාපාංකය වැඩි කිරීම ය.
(5) එන්ජිම සිසිල් කිරීම ය.

● **31** වැනි ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත දැක්වෙන හරිතාගාරයක රූපසටහන භාවිත කරන්න.



31. ඉහත රූපසටහනේ පෙන්වා ඇති හරිතාගාරයේ උෂ්ණත්වය අඩු කිරීමට,

(1) ආදාන විදුලි පංකා සහ තෙත් පෑඩ් පිළිවෙළින් A සහ B පැතිවල ස්ථාපනය කළ යුතු ය.
(2) තෙත් පෑඩ් සහ පිටාර පංකා පිළිවෙළින් A සහ B පැතිවල ස්ථාපනය කළ යුතු ය.
(3) ආදාන විදුලි පංකා සහ තෙත් පෑඩ් යන දෙක ම B පැත්තේ සවි කළ යුතු ය.
(4) තෙත් පෑඩ් සහ පිටාර පංකා යන දෙක ම B පැත්තේ ස්ථාපනය කළ යුතු ය.
(5) හරිතාගාර වටා සවි කළ යුත්තේ තෙත් පෑඩ් පමණි.

[හයවැනි පිටුව බලන්න

Alevel Lapi උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

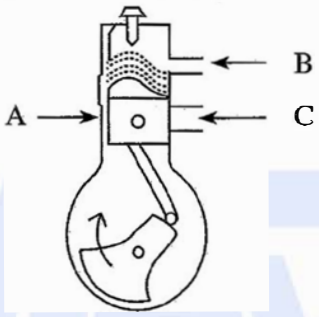
32. නැප්සැක් ඉසින යන්ත්‍රයක, ඉස්නා ෂළල මීටර් 1 ක් සහ ඉසින යන්ත්‍ර ක්‍රියාකරුගේ වේගය මිනිත්තුවට මීටර් 10 ක් වේ නම් ක්‍රියාකරුට හෙක්ටයාර 0.5 ක භූමි ප්‍රමාණයක් ඉසීමට අවශ්‍ය කාලය වනු ඇත්තේ,

(1) පැය 7 යි විනාඩි 30 යි.
(2) පැය 7 යි විනාඩි 45 යි.
(3) පැය 8 යි විනාඩි 30 යි.
(4) පැය 8 යි විනාඩි 45 යි.
(5) ෂැය 9 යි විනාඩි 30 යි.

33. සාමාන්‍යයෙන්, අධිබල දැව ආරක්ෂක යොදා ගනු ලබන්නේ,

(1) ලී වීදි ලාම්පු කණු ආරක්ෂා කිරීමට ය.
(2) ලී සෙල්ලම් බඩු ආරක්ෂා කිරීමට ය.
(3) ගෘහස්ථ ගෘහ භාණ්ඩ ආරක්ෂා කිරීමට ය.
(4) ආහාර බහාලුම් ආරක්ෂා කිරීමට ය.
(5) ලී පවිපෙළවල් ආරක්ෂා කිරීමට ය.

- පහත දැක්වෙන්නේ ද්වි-ෂහර පෙට්‍රල් එන්ජිමක පිස්ටනයක රේඛා සටහනකි. **34** ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



34. ඉහත රූපසටහනේ ඇතුල් මුව (intake port), පිට මුව (exhaust port) සහ මාරුවීමේ මුව (transfer port) දැක්වෙන්නේ පිළිවෙළින්

(1) A, B සහ C ලෙස ය.
(2) A, C සහ B ලෙස ය.
(3) B, A සහ C ලෙස ය.
(4) B, C සහ A ලෙස ය.
(5) C, B සහ A ලෙස ය.

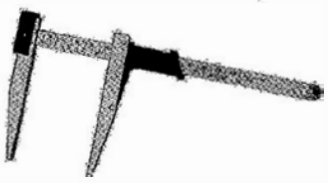
35. කළු තේ සැකසීමේ දී තේ දළු තව් මැරීම සිදු කරනුයේ,

(1) තෙතමනය අඩු කර දළු විඥන කිරීමට ය.
(2) යුෂ සාන්ද්‍රණය වැඩි කර පැසවීම ආරම්භ කිරීමට ය.
(3) ඇඹරීමේ දී තේ දළුවලට හානි වීම වැළැක්වීම සහ ඔක්සිකරණය වැඩි දියුණු කිරීමට ය.
(4) ඇඹරීමට පෙර තේ දළු පිරිසිදු කර පටක කැඩීම ප්‍රවර්ධනය කිරීමට ය.
(5) පරිමාව අඩු කර ගබඩා කිරීම පහසු කිරීමට ය.

36. ශ්‍රී ලංකාවේ රබර් කිරි සැකසීමේ දී බහුල ව භාවිත වන ප්‍රතිකැටිකාරකය වනුයේ,

(1) සෝඩියම් සල්ෆයිට් ය.
(2) කැල්සියම් කාබනේට් ය.
(3) හයිඩ්‍රජන් පෙරොක්සයිඩ් ය.
(4) ඇසිටික් අම්ලය ය.
(5) ෆෝමික් අම්ලය ය.

- **37** වැනි ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



37. ඉහත රූපසටහනේ පෙන්වා ඇති උපකරණය භාවිත කරනුයේ,

(1) පපු මට්ටමේ දී ගසක වට ප්‍රමාණය මැනීමට ය.
(2) බිම් මට්ටමේ සිට පපු මට්ටම දක්වා කඳේ උස මැනීමට ය.
(3) කඳේ පාදයේ ඇති කයිරුවේ උස මැනීමට ය.
(4) පපු මට්ටමේ දී පොත්තේ ඝනකම මැනීමට ය.
(5) පපු මට්ටමේ දී ගසක විෂ්කම්භය මැනීමට ය.

[හත්වැනි පිටුව බලන්න

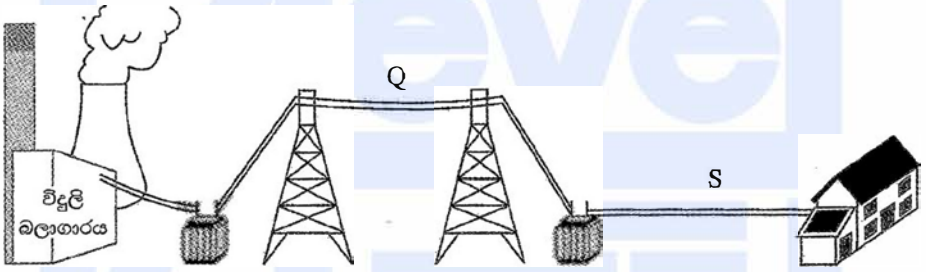
Alevel ලාපි උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

38. ඩිජිටල් මල්ටිමීටරය භාවිත කරන්නේ,
(1) AC සහ DC ධාරාව, වෝල්ටීයතාව සහ ප්‍රතිරෝධය මැනීමට ය.
(2) AC ධාරාව, වෝල්ටීයතාව සහ ප්‍රතිරෝධය මැනීමට ය.
(3) DC ධාරාව, වෝල්ටීයතාව සහ ප්‍රතිරෝධය මැනීමට ය.
(4) වෝල්ටීයතාව සහ ප්‍රතිරෝධය මැනීමට ය.
(5) ධාරාව සහ වෝල්ටීයතාව මැනීමට ය.

39. ක්ෂුද්‍ර පාලකය (Microcontroller) සැලකිය හැක්කේ
(1) නිශ්චිත කාර්යයක් ඉටු කිරීම සඳහා නිර්මාණය කර ඇති කුඩා පරිගණකයක් ලෙස ය.
(2) බොහෝ කාර්යයන් ඉටු කිරීමට නිර්මාණය කර ඇති කුඩා පරිගණකයක් ලෙස ය.
(3) නිශ්චිත කාර්යයක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට ඇති පරිගණක කොටසක් ලෙස ය.
(4) බොහෝ කාර්යයන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට ඇති පරිගණක කොටසක් ලෙස ය.
(5) ක්‍රම ලේඛිත තර්ක පාලකයක් ලෙස ය.

40. ඕමිගේ නියමය නිවැරදි ව විස්තර කළ හැක්කේ,
(1) $I = \frac{V}{R}$ ලෙස ය. (2) $I = \frac{R}{V}$ ලෙස ය. (3) $V = \frac{I}{R}$ ලෙස ය.
(4) $V = \frac{R}{I}$ ලෙස ය. (5) $R = VI$ ලෙස ය.

● පහත දැක්වෙන්නේ ජාතික විදුලිබල පද්ධතියේ දළ රූපසටහනකි. ප්‍රශ්න **41** සහ **42** සඳහා පිළිතුරු දීමට මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



41. ඉහත රූපසටහනේ,
(1) P සහ R යනු පිළිවෙළින් අධිකර සහ අවකර පරිණාමක වේ.
(2) P සහ R යනු පිළිවෙළින් අවකර සහ අධිකර පරිණාමක වේ.
(3) P සහ R යන දෙක ම අධිකර පරිණාමක වේ.
(4) P සහ R යන දෙක ම අවකර පරිණාමක වේ.
(5) P යනු අධිකර පරිණාමකයක් වන අතර R යනු අපවර්තක පරිණාමකයකි.

42. ඉහත රූපසටහනේ,
(1) Q අධි වෝල්ටීයතාවකින් අඩු ධාරාවක් සම්ප්‍රේෂණය කරයි.
(2) Q අඩු වෝල්ටීයතාවකින් වැඩි ධාරාවක් සම්ප්‍රේෂණය කරයි.
(3) S අධි වෝල්ටීයතාවකින් අඩු ධාරාවක් සම්ප්‍රේෂණය කරයි.
(4) S අඩු වෝල්ටීයතාවකින් අඩු ධාරාවක් සම්ප්‍රේෂණය කරයි.
(5) Q සහ S යන දෙක ම විවිධ වෝල්ටීයතාවන් ගෙන් යුතු එක ම ධාරාවක් සම්ප්‍රේෂණය කරයි.

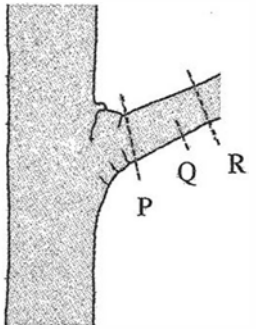
43. වෘත්තීය උපද්‍රව තුරන් කිරීම සඳහා ගනු ලබන ක්‍රියාමාර්ගයක් සඳහා උදාහරණයක් වනුයේ,
(1) වැඩපොළවල උපදෙස් පුවරු ප්‍රදර්ශනය කිරීම ය.
(2) X-ray රසායනාගාරයක ක්‍රියාකාරකම් කළමනාකරණය කිරීම සඳහා දුරස්ථ පාලක පද්ධති සවි කිරීම ය.
(3) රසායනික කම්හල්වල වැඩ මුර කෙටි කිරීම ය.
(4) අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා නවීන උපකරණ භාවිත කිරීම ය.
(5) කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රවල අධික විෂ සහිත කෘෂි රසායන භාවිතය තහනම් කිරීම් ය.

44. කැපුම් මල් අස්වනු නෙළීම පිළිබඳ නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,
(1) ඡද ශුක්‍රිය සම්පූර්ණයෙන් ම වර්ධනය වූ විට ඇන්තූරියම් මල් නෙළනු ලැබේ.
(2) සියලු ම මල් පිපුන පසු ඩෙන්ඩ්‍රෝබියම් මල් නෙළනු ලැබේ.
(3) සියලු ම පෙති දිග හැරුණු පසු රෝස මල් නෙළනු ලැබේ.
(4) මල් 1-3 ක් පිපෙන විට වැන්ඩා මල් නෙළනු ලැබේ.
(5) මල් අඩක් විවෘත වූ පසු ජර්බෙරා මල් නෙළනු ලැබේ.

[අටවැනි පිටුව බලන්න

Alevel Lapi උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.

● **45** වැනි ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු දීමට පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.



45. කප්පාදු කියත් භාවිතයෙන් ගසකින් පරිණත අත්තක් ඉවත් කරන විට, පළමු, දෙවන සහ තුන්වන කැපුම්වල නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ පිළිවෙළින්

(1) P, Q සහ R ය.
(2) Q, P සහ R ය.
(3) Q, R සහ P ය.
(4) R, Q සහ P ය.
(5) R, P සහ Q ය.

46. Grandiflora යනු,

(1) රෝස ප්‍රභේදයකි.
(2) ඇන්තූරියම් ප්‍රභේදයකි.
(3) ජර්බෙරා ප්‍රභේදයකි.
(4) ඕකිඩ් ප්‍රභේදයකි.
(5) ක්‍රිසැන්තමම් ප්‍රභේදයකි.

47. ප්‍රකාශ වෝල්ටීයතා ආචරණ භාවිතයෙන් නිපදවන විදුලිය පිළිබඳ ප්‍රකාශ දෙකක් පහත දැක් වේ.

A – වලාකුළු සහිත තත්ත්ව යටතේ ප්‍රකාශ වෝල්ටීයතා සෛල අඩු වේගයකින් විදුලිය නිපදවයි.
B – ප්‍රකාශ වෝල්ටීයතා සෛල, සූර්ය තාපය භාවිතයෙන් විදුලිය නිපදවයි.

ඉහත ප්‍රකාශ අතුරින්,

(1) A නිවැරදි වන නමුත් B වැරදි ය.
(2) B නිවැරදි වන නමුත් A වැරදි ය.
(3) A සහ B දෙක ම නිවැරදි ය.
(4) A නිවැරදි වන අතර එය තවදුරටත් B මගින් පැහැදිලි කරයි.
(5) B නිවැරදි වන අතර එය තවදුරටත් A මගින් පැහැදිලි කරයි.

48. අන්තරායකර අපද්‍රව්‍යවල බරපතල පාරිසරික බලපෑමක් වනු ඇත්තේ,

(1) ගංවතුර ය.
(2) වායු දූෂණය ය.
(3) ප්‍රතිචක්‍රීයකරණය සඳහා අධික පිරිවැයක් වැය වීම ය.
(4) භූගත ජල දූෂණය ය.
(5) අම්ල වැසි ඇතිවීම ය.

49. ඕනෑම ව්‍යවසායක සාර්ථකත්වයක් සඳහා නිසි කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියක් තිබීම වැදගත් වේ. කළමනාකරණ ක්‍රියාවලියේ ක්‍රියාකාරකම්වල නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

(1) සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම, පාලනය කිරීම සහ මෙහෙයවීම ය.
(2) සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම, මෙහෙයවීම සහ පාලනය කිරීම ය.
(3) මෙහෙයවීම, සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය කිරීම සහ පාලනය කිරීම ය.
(4) මෙහෙයවීම, සංවිධානය කිරීම, සැලසුම් කිරීම සහ පාලනය කිරීම ය.
(5) සංවිධානය කිරීම, සැලසුම් කිරීම, මෙහෙයවීම සහ පාලනය කිරීම ය.

50. ක්ෂේත්‍රයේ දෘශ්‍ය පෙනුමට අමතර ව, වී අස්වැන්න නෙළන කාලය බොහෝ විට තීරණය කරනු ලබන්නේ

(1) කරලේ වර්ණය සහ ධාන්‍යවල අන්තර්ගත තෙතමන ප්‍රමාණය මත ය.
(2) ධාන්‍යවල තෙතමන ප්‍රමාණය සහ බ්‍රික්ස් අගය මත ය.
(3) බ්‍රික්ස් අගය සහ ධාන්‍යවල සුවඳ මත ය.
(4) ධාන්‍යවල අන්තර්ගත තෙතමන ප්‍රමාණය සහ ධාන්‍යවල සුවඳ මත ය.
(5) බ්‍රික්ස් අගය සහ කරලේ වර්ණය මත ය.

* * *

www.alevelapi.com
උසස් පෙළ විද්‍යා/ගණිත/කලා/වාණිජ හා තාක්ෂණ විෂය ධාරාවන්ට අදාළ සියලුම ප්‍රශ්න පත්‍ර/සටහන් හා තවත් බොහෝ දෑ ලබා ගැනීමට පිවිසෙන්න www.alevelapi.com වෙත.