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, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජීව විද්‍යාව II
உயிரியல் II
Biology II

09 S II

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න සංවිධානය කර ගැනීමටත් යොදාගන්න.

විභාග අංකය : ....

උපදෙස් :

※ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **11** කින් සහ ප්‍රශ්න **10** කින් සමන්විත වේ.

※ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය **A** සහ **B** යනුවෙන් කොටස් **දෙකකින්** සමන්විත වන අතර කොටස් **දෙකට ම** නියමිත කාලය **පැය තුනකි.**

A කොටස — ව්‍යුහගත රචනා (පිටු අංක 2 - 10)

※ ප්‍රශ්න **හතරට ම** පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.

※ ඔබේ පිළිතුරු, ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ඉඩ සලසා ඇති තැන්වල ලිවිය යුතු ය. මේ ඉඩ ප්‍රමාණය පිළිතුරු ලිවීමට ප්‍රමාණවත් බව ද දීර්ඝ පිළිතුරු බලාපොරොත්තු නො වන බව ද සලකන්න.

B කොටස — රචනා (පිටු අංක 11)

※ ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. මේ සඳහා සපයනු ලබන කඩදාසි පාවිච්චි කරන්න. සම්පූර්ණ ප්‍රශ්න පත්‍රයට නියමිත කාලය අවසන් වූ පසු **A** සහ **B** කොටස් එක් පිළිතුරු පත්‍රයක් වන සේ **A** කොටස උඩින් තිබෙන පරිදි අමුණා විභාග ශාලාධිපතිට භාර දෙන්න.

※ ප්‍රශ්න පත්‍රයේ **B** කොටස පමණක් විභාග ශාලාවෙන් පිටතට ගෙන යාමට ඔබට අවසර ඇත.

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලකුණු
A	1	
	2	
	3	
	4	
B	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
එකතුව		

එකතුව

ඉලක්කමෙන්	
අකුරෙන්	

සංකේත අංක

උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 1	
උත්තර පත්‍ර පරීක්ෂක 2	
ලකුණු පරීක්ෂා කළේ :	
අධීක්ෂණය කළේ :	

[දෙවැනි පිටුව බලන්න.

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

A කොටස - ව්‍යුහගත රචනා

සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු **මෙම පත්‍රයේ ම** සපයන්න.

(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **100** කි.)

1. (A) (i) මොනොසැකරයිඩවල ගුණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

(ii) (a) ලිපිඩ පරීක්ෂාවේදී භාවිත කරනු ලබන දර්ශකය කුමක් ද?

....

(b) ද්‍රාවණයක ඇති නිර්ඔක්සිහාරක සීනි හඳුනාගැනීම සඳහා සිදු කරනු ලබන සරල පරීක්ෂාවක ප්‍රථම පියවර කුමක් ද?

....

(iii) පහත සඳහන් එක් එක් ව්‍යුහය දරන ව්‍යුහමය ප්‍රෝටීනයක් බැගින් නම් කරන්න.

(a) ද්විතීයික ව්‍යුහය : ....

(b) චතුර්ථ ව්‍යුහය : ....

(iv) 70S රයිබොසෝම ප්‍රාග්න්‍යෂ්ටික සෛල තුළ පිහිටන ස්ථානය සහ සුන්‍යෂ්ටික සෛල තුළ පිහිටන විශිෂ්ට ස්ථාන **දෙකක්** නම් කරන්න.

(a) ප්‍රාග්න්‍යෂ්ටික සෛල : ....

(b) සුන්‍යෂ්ටික සෛල : ....

....

(v) ශාක පටකවල මධ්‍ය සූස්තරයේ ප්‍රධාන සංඝටකය කුමක් ද?

....

(B) (i) සුන්‍යෂ්ටික සෛලවල පහත සඳහන් එක් එක් කෘත්‍යය ඉටු කරන උපසෛලීය සංඝටකයක් බැගින් නම් කරන්න.

(a) සෙලියුලෝස් නිපදවීම : ....

(b) මේද අම්ල සීනි බවට පරිවර්තනය කිරීම : ....

(c) ග්ලයිකොප්‍රෝටීන සංශ්ලේෂණය : ....

(d) කාබෝහයිඩ්‍රේට පරිවෘත්තිය : ....

(e) ජල තුල්‍යතාව පවත්වා ගැනීම : ....

(f) විෂහරණය : ....

(ii) ඌනනයේදී පහත සඳහන් එක එකක් සිදුවන අවධි සඳහන් කරන්න.

(a) සහෝදර වර්ණදේහාංශ වෙන්වීම : ....

(b) අවතරණය : ....

(c) න්‍යෂ්ටි ආවරණය නැවත සෑදීම : ....

(iii) සුන්‍යෂ්ටික සෛලයක් තුළ ග්ලූකෝස් අණුවක් ස්වායු සෛලීය ශ්වසනයට භාජනය වීමේදී උපස්තර පොස්ෆොරයිලීකරණය සිදුවන විශිෂ්ට ස්ථාන **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(iv) ප්‍රශස්ත මට්ටමට වඩා උෂ්ණත්වය වැඩි වීම එන්සයිමයක් මගින් උත්ප්‍රේරණය වන ප්‍රතික්‍රියාවකට බලපාන්නේ කෙසේ ද?

....

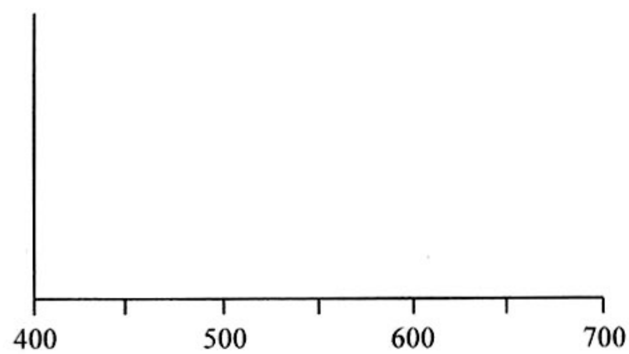
....

....

....

....

(v) ක්ලෝරොෆිල් b හි අවශෝෂණ වර්ණාවලිය නම් කරන ලද ප්‍රස්තාරයක් මගින් පහත දක්වන්න.



(C) (i) NADH අණුවක් සහ $FADH_2$ අණුවක් ඉලෙක්ට්‍රෝන පරිවහන දාමයේදී ඔක්සිකරණය වීමෙන් කොපමණ ATP අණු සංඛ්‍යාවක් නිපදවේ ද?

NADH : ....

$FADH_2$: ....

(ii) ග්ලූකෝස් අණුවක ස්වායු ශ්වසනයේ සම්බන්ධක ප්‍රතික්‍රියාවේදී නිපදවෙන ඵල **තුන** නම් කරන්න.

....

(iii) ෆොසිල සාක්ෂිවලට අනුව සුන්‍යෂ්ටික සෛල සම්භවය වී ඇත්තේ ප්‍රාග්න්‍යෂ්ටික සෛල සම්භවය වීමෙන් වසර කොපමණකට පමණ පසුව ද?

....

(iv) මුල් ම සිවුපාවුන් පරිණාමය වී ඇති සත්ත්ව කාණ්ඩය නම් කරන්න.

....

(v) ජෛව විවිධත්වය පරිණාමය වීමේදී පහත සඳහන් එක එකක් සිදු වී ඇත්තේ දැනට වසර කොපමණකට පමණ පෙර ද?

(a) මුල් ම ආහාර දාම ඇති වීම : ....

(b) විශාල ශාක මුල්, කඳ සහ පත්‍ර ලෙස විභේදනය වීම : ....

100

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

2. (A) (i) විද්‍යාත්මක ලිවීමකදී කිසියම් ජීවීන් විශේෂයකට නාමය හඳුන්වා දුන් පුද්ගලයාගේ නම සඳහන් කරන්නේ කෙසේ ද?

....

....

....

....

....

(ii) පහත සඳහන් එක් එක් ලක්ෂණය පෙන්වන කෝඩේටා වංශයේ වර්ග **දෙක** බැගින් නම් කරන්න.

(a) අචලතාපීතාව : ...., ...

(b) කෙරටිනීභවනය වූ ව්‍යුහ : ...., ...

(c) බාහිර සංසේචනය : ...., ...

(iii) මෝරකුගේ බාහිරින් පෙනෙන, කොන්ඩ්‍රික්තියේස් වර්ගයේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ වන ව්‍යුහ **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(iv) දේහ බිත්තිය හැර වෙනත් ශ්වසන ව්‍යුහ **නොදරන** සතුන් ඇතුළත් වංශ **තුනක්** නම් කරන්න.

....

(v) දුඹුරු ඇල්ගී සහ රන්වන් දුඹුරු ඇල්ගී යන දෙකෙහි ම ඇති ප්‍රභාසංශ්ලේෂී වර්ණක **තුනක්** නම් කරන්න.

....

(B) (i) ශාකවල වසන්ත කාෂ්ඨයේ ශෛලම වාහිනී ග්‍රීෂ්මකාන කාෂ්ඨයේ ශෛලම වාහිනීවලින් ව්‍යුහාත්මක ලෙස වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද?

....

....

(ii) ද්විතීයික ඝනවීමට ලක් වූ ද්විබීජ පත්‍රී ශාක කඳක හරස්කඩක් වර්ණ ගැන්වීමට භාවිත කරනු ලබන රසායනික සංයෝගය කුමක් ද?

....

(iii) ප්ලෝයම යුෂය ශෛලම යුෂයෙන් ප්‍රධාන වශයෙන් වෙනස් වන්නේ කෙසේ ද?

....

(iv) ශාක තුළ සංඥා ගමන් කිරීම සඳහා දායක වන මූලද්‍රව්‍යය නම් කරන්න.

....

(v) (a) ශාකවල ඵල විකසනයේදී ඩිම්බකෝෂ බිත්තියෙන් ඇතිවන ව්‍යුහය කුමක් ද?

....

(b) ශාක, ගුරුත්වය හඳුනාගන්නේ කෙසේ ද?

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(C) (i) අස්ථි පටකය සම්බන්ධක පටකයක් ලෙස සලකන්නේ ඇයි?

....

....

(ii) (a) ඇස්පිරින් වැනි ඖෂධයක් නොගන්නා පුද්ගලයෙක් ගැස්ට්‍රයිටිස් රෝගයෙන් පෙළෙන බව විනිශ්චය කරනු ලැබී ය. මෙම තත්ත්වය සඳහා බොහෝදුරට හේතු විය හැකි කරුණු **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

(b) ප්‍රතිඔක්සිකාරක ලෙස ක්‍රියාකරන විටමින **දෙකක්** නම් කරන්න.

....

(iii) (a) ඇනලිඩාවන්ගේ ඇති ශ්වසන වර්ණක **තුනක්** නම් කරන්න.

....

(b) හීමොග්ලොබින්වල ඔක්සිජන් බන්ධන ස්ථාන සඳහා CO_2 තරඟ නොකරන්නේ ඇයි?

....

....

....

(iv) සිගරට් දුම බ්‍රොන්කයිටිස් ඇතිවීම සඳහා දායක වන්නේ කෙසේ ද?

....

....

(v) ස්නේහස්‍රාවී ග්‍රන්ථි මානවයින්ගේ සහජ ප්‍රතිශක්තිය සඳහා දායක වන්නේ කෙසේ ද?

....

....

100

3. (A) (i) (a) සතුන්ගේ පරිවෘත්තීය උපස්තරවලින් නිපදවෙන බහිස්‍රාවී ඵල සඳහා බලපාන සාධක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

(b) කෘමීන්ගේ මැල්පිගීය නාලිකා විවෘත වන ස්ථානය සඳහන් කරන්න.

....

(ii) මානව වෘක්කයෙන් ස්‍රාවය වන හෝමෝනයේ කෘත්‍යය කුමක් ද?

....

(iii) (a) සත්ත්වයින්ට උත්තේජ සහ ප්‍රතිචාර අතර සමායෝජනයක් තිබීම අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි?

....

....

(b) අරීය ස්නායු සහිත සතුන් අන්තර්ගත වන වංශයක් නම් කරන්න.

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(iv) (a) මානව පර්යන්ත ස්නායු පද්ධතියේ ප්‍රධාන කොටස් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(b) මානව මොළයේ මස්තිෂ්ක අර්ධගෝල දෙක සම්බන්ධ කරන ව්‍යුහය නම් කරන්න.

....

(c) ශ්වසනය යාමනය කරන, මානව මොළයේ කොටස් සඳහන් කරන්න.

....

....

(v) (a) මානවයින්ගේ පහත සඳහන් සංවේදන සඳහා ඇති ප්‍රතිග්‍රාහක සෛල මොනවා ද?

- ආඝ්‍රාණය : ....
- හිසේ කෝණික චලන : ....

....

(b) මිනිස් ඇසේ පහත සඳහන් එක් එක් ව්‍යුහයේ කෘත්‍යය සඳහන් කරන්න.

- ප්‍රතියෝජක පේශි : ....
- රුධිරග්‍රාහිය : ....

....

(B) (i) (a) පැරාතයිරොයිඩ හෝමෝනයේ ප්‍රධාන කෘත්‍යය සඳහන් කරන්න.

....

(b) පැරාතයිරොයිඩ හෝමෝනයේ ඉලක්ක ස්ථාන **තුනක්** නම් කරන්න.

....

....

(ii) (a) පාතෙනෝද්භවය පෙන්වන අපෘෂ්ඨවංශියකු නම් කරන්න.

....

(b) ප්‍රාථමික ශුක්‍රාණු සෛලයකින් ආරම්භ කරමින් මිනිසාගේ ශුක්‍රාණුජනනයේ ප්‍රධාන පියවර නම් කරන ලද රූපසටහනකින් පෙන්වන්න.

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(iii) මානව ඩිම්බකෝෂයක හරස්කඩක් ආලෝක අන්වීක්ෂයෙන් පරීක්ෂා කළ විට, පටක ස්තර සහ රුධිර වාහිනීවලට අමතරව දැකිය හැකි ව්‍යුහ **තුනක්** නම් කරන්න.

....

....

....

(iv) (a) ළදරුවාට ක්ෂුද්‍රජීවී ආසාදනවලට ප්‍රතිරෝධීතාවක් ඇති කරගැනීමට උපකාරී වන, මව් කිරිවල අඩංගු සංඝටක **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

(b) ගැබ් ගැනීමෙන් සති හතක් ඇතුළත සමහර ඖෂධ ශල්‍යකර්මීය නොවන ගබ්සා කිරීම ප්‍රේරණය කරන්නේ කෙසේ ද?

....

....

(v) මානවයින්ගේ ලිංගිකව සම්ප්‍රේෂණය වන බැක්ටීරියා ආසාදන **දෙකක්** නම් කරන්න.

....

(C) (i) (a) නෙමටෝඩාවන්ගේ ද්‍රවස්ථිති සැකිල්ල සංචරණයට උපකාරී වන්නේ කෙසේ ද?

....

....

....

(b) වාතය තුළින් චලනය වීම සඳහා පක්ෂීන්ගේ අනාකූල දේහ හැඩය වැදගත් වන්නේ ඇයි?

....

(ii) මානව කපාලයේ ඇති යුගලමය අස්ථි **දෙක** නම් කරන්න.

....

(iii) (a) අභ්‍යන්තර ව්‍යුහවලට සංධාරණය සහ ආරක්ෂාව සැපයීමට අමතරව මානව උරෝස්ථියේ කෘත්‍යයක් සඳහන් කරන්න.

....

(b) අස්ථි ක්ෂය වී යෑම නිසා මානවයන්ගේ සන්ධිවල වේදනාව ඇති කරන ප්‍රදාහික නොවන රෝගයක් නම් කරන්න.

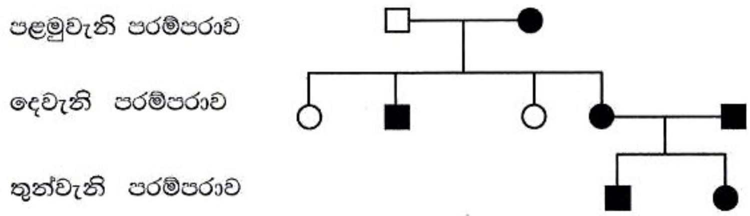
....

(iv) කංකාල පේශි සංකෝචනයේදී නව හරස් සේතු චක්‍ර ආරම්භ කිරීම සඳහා දැනට පවතින හරස් සේතු බිඳ හෙළීමට අවශ්‍ය වන්නේ කුමක් ද?

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(v) ප්‍රමුඛ ගති ලක්ෂණයක් පරම්පරා තුනක ආවේණිගත වන ආකාරය පහත දී ඇති පෙළවැල් සටහනේ දැක්වේ.



ප්‍රමුඛ ඇලීලය H ලෙසත් නිලීන ඇලීලය h ලෙසත් සලකමින් තුන්වැනි පරම්පරාවේ දෙමව්පියන්ගේ ප්‍රවේණි දර්ශ සඳහන් කරන්න.

පියා : .... ; මව : ....

100

4. (A) (i) (a) පොලිපෙප්ටයිඩ සංශ්ලේෂණයේදී තැනෙන පරිවර්තනය ආරම්භ කිරීමේ සංකීර්ණයේ ප්‍රධාන සංරචක මොනවා ද?

....

(b) DNA ප්‍රතිවලිත වීමේදී, වෙන් වූ DNA දාම යළි යුගලනය වීම වළක්වන ප්‍රෝටීනය නම් කරන්න.

....

(ii) PCR හැර DNA විශ්ලේෂණයේදී භාවිත කරනු ලබන ශිල්ප ක්‍රම **තුනක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

....

(iii) පහත සඳහන් එක එකක් අර්ථ දක්වන්න.

(a) ප්‍රජාව : ....

....

(b) පරිසර පද්ධතිය : ....

....

(iv) (a) ඉතා අඩු වර්ෂණයක් ලැබුනත් තුන්ද්‍රාවල පස තෙතමනය සහිත වන්නේ ඇයි?

....

....

(b) ලවණ වගුරුවල ප්‍රධාන අජෛව ලක්ෂණ සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(v) (a) ධජයධාරී විශේෂයක් යනු කුමක් ද?

....

....

(b) ජෛව විවිධත්ව උණුසුම් කලාපවල ලක්ෂණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

(B) (i) කාන්තාරකරණයට දායක වන ප්‍රධාන සාධක **දෙක** මොනවා ද?

....

....

(ii) (a) බාසල් සම්මුතිය මගින් පාලනය කරනු ලබන්නේ කුමක් ද?

....

....

(b) ඕසෝන් ස්තරය ආරක්ෂා කරගැනීම හා අදාළ අන්තර්ජාතික සම්මුතිය නම් කරන්න.

....

(iii) පහත සඳහන් එක එකක් ජීවාණුහරණය කිරීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන රසායනික ද්‍රව්‍යයක් බැගින් නම් කරන්න.

(a) රෝහල් ඇඳන්වල මෙට්ට :

....

(b) *Bacillus anthracis* අන්තඃබීජාණු මගින් දූෂිත ආවරණය වූ ගොඩනැගිලි ප්‍රදේශ :

....

(iv) රා සාම්පලයක සිටින ක්ෂුද්‍රජීවීන් වර්ණ ගැන්වීම සඳහා අඳුනක් පිළියෙළ කරගැනීමේ පියවර නිවැරදි අනුපිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න.

....

....

....

....

(v) රෝග ඇති කිරීමේ හැකියාවට අමතරව *Salmonella typhi* ධූලකයේ ඇති ගුණ **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

(C) (i) පාංශු ද්‍රාවණයට පොස්ෆරස් නිදහස් කිරීම සඳහා පොස්ෆේට් ද්‍රාව්‍යකාරක බැක්ටීරියා සහභාගී වන්නේ කෙසේ ද?

....

....

(ii) විටමින් B_{12} නිපදවන බැක්ටීරියා ගණයක් නම් කරන්න.

....

මෙම තීරයේ කිසිවක් නොලියන්න

(iii) ආහාර නරක්වීම කෙරෙහි බලපාන අභ්‍යන්තර සාධක සඳහන් කරන්න.

....

....

(iv) *Vibrio*වලට අමතරව ජල සැපයුම් අපවිත්‍ර කරන බැක්ටීරියා ගණයක් නම් කරන්න.

....

(v) ජීව්‍ය බීජයකට ප්‍රරෝහණය වීම සඳහා සම්පූර්ණ කළ යුතු තත්ත්ව **දෙකක්** සඳහන් කරන්න.

....

....

—
100

❊ ❊

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, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජීව විද්‍යාව II
உயிரியல் II
Biology II

09 S II

B කොටස - රචනා

උපදෙස් :

※ ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
අවශ්‍ය තැන්හිදී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
(එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා නියමිත ලකුණු ප්‍රමාණය **150**කි.)

5. (a) ප්‍රභාසංස්ලේෂණයේ කැල්වින් චක්‍රය පැහැදිලි කරන්න.

(b) ෆන්ගී රාජධානියේ ලාක්ෂණික ලක්ෂණ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

6. (a) ද්විබීජපත්‍රී මූලක ප්‍රාථමික ව්‍යුහය විස්තර කරන්න.

(b) ශාක කෙරෙහි අඩු උෂ්ණත්වවල බලපෑම් සාකච්ඡා කර, ශාක ශීතල ආතතිවලට ප්‍රතිචාර දක්වන්නේ කෙසේදැයි පැහැදිලි කරන්න.

7. (a) මානවයින්ගේ ප්‍රතිශක්තියේදී ස්වාභාවික නාශක සෛලවල කාර්යභාරය පැහැදිලි කරන්න.

(b) මානවයින්ගේ සක්‍රිය ප්‍රතිශක්තිය විස්තර කරන්න.

8. (a) උපාගමයක ව්‍යුහාත්මක සැකැස්ම කෙටියෙන් විස්තර කර, රසායනික උපාගමයක් හරහා ස්නායු ආවේගයක් සම්ප්‍රේෂණය වීමේ යන්ත්‍රණය පැහැදිලි කරන්න.

(b) මානවයින්ගේ පාකින්සන්ස් රෝගයේ රෝග ලක්ෂණ සහ ඒ හා සම්බන්ධ හේතු කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

9. (a) ජාන තාක්ෂණයේ DNA විසංගමන ක්‍රියාවලිය පැහැදිලි කරන්න.

(b) කාර්මික අපජලය පිරිසිදු කිරීමේ ප්‍රධාන පියවර සහ ඒ ආශ්‍රිත මූලධර්ම විස්තර කරන්න.

10. පහත සඳහන් ඒවා ගැන කෙටි සටහන් ලියන්න.

(a) මෙන්ඩලීය ප්‍රවේණික රටා පෙන්වන සුලභ මානව ගති ලක්ෂණ

(b) ශ්‍රී ලංකාවේ නිවර්තන කටු කැලෑ

(c) විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ පාරිසරික බලපෑම්

※ ※ ※