

විද්‍යාව - පිළිතුරු පත්‍රය

09 - ශ්‍රේණිය

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2021 (2022)

i පත්‍රය

01) ii	06) i	11) ii	16) iii
02) ii	07) iii	12) iii	17) ii
03) iii	08) ii	13) i	18) iv
04) iv	09) iv	14) iv	19) iv
05) ii	10) iv	15) i	20) iv

ii පත්‍රය

01	A	i)	A - නිවර්තන වැසි වනාන්තරයක් B - නාගරික ජනාවාසයක් (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		ii)	ජීවී හා අජීවී සංසටක අතර අන්තර් ක්‍රියා සිදු වීම, ශක්තිය ඒක දිශානතිකව ගලා යාම, ද්‍රව්‍ය වක්‍රීකරණය වීම, ස්වයංත්ත ඒකකයක් වීම. (වැනි පිළිතුරු දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		iii)	පරිසර පද්ධති විවිධත්වය, විශේෂ විවිධත්වය හා ජාන විවිධත්වය එක්ව ගත්විට ජෛව විවිධත්වය යි.	ල - 03
		iv)	මිනිස් ක්‍රියාකාරකම- ගස් කැපීම, ගොඩනැගිලි සෑදීම, ආක්‍රමණශීලී විශේෂ හඳුන්වා දීම ස්වාභාවික බලපෑම - නාය යාම, ජල ගැලීම්, ළැව් ගිනි ඇතිවීම (වැනි පිළිතුරු දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		v)	රෝග වසංගත තත්වයට පත්වීම, ඉඩකඩ අඩුවීම, වාතාශ්‍රය අඩු වීම, කැළිකසල එක්රැස් වීම, නිසි පරිදි ආලෝකය නොලැබීම. (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		vi)	උපරිම ශාක වැස්මක් තිබීම, වාතාශ්‍රය ලැබීමට ප්‍රමාණවත් දොර ජනෙල් කවුළු තැබීම, අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අවම වීම, කාර්යක්ෂම බලශක්ති පරිභෝජනය, ස්වාභාවික ද්‍රව්‍ය භාවිතය. (වැනි පිළිතුරු දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
	B	i)	a - සෘජු අකුණු b - පාර්ශ්වික අකුණු (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		ii)	නොවැම්බර් හා දෙසැම්බර් මාසවල	ල - 01
	C	i)	ගෙවියාම අඩු වීම හෝ ඉහළ වර්තනාංකයක් තිබීම	ල - 01
		ii)	“මෝ “ පරිමාණය	ල - 01
		iii)	මැණික් හටගැනීමේ දී එයට එක්වන අංශුමාත්‍ර අපද්‍රව්‍ය නිසා	ල - 01
	D	i)	නැනෝ තාක්ෂණය	ල - 01
		ii)	ග්‍රැෆීන්	ල - 01
		iii)	කාබන් නැනෝ නල	ල - 01
		iv)	ශාක - නෙළුම් හෝ කිරිඅල පත්‍ර සතුන් - බත්කුරා වැනි කෘමීන්ගේ පියාපත් (වැනි එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
02	A	i)	නෙබියුලා වාදය, මහා පිපිරුම් වාදය (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		ii)	විදුලි කෙටීම, ගිනිකදු පිපිරීම, සූර්යාගෙන් එන පාරජම්බුල කිරණ (යන කරුණු වලින් දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
		iii)	ජෛව රසායනික පරිණාම වාදය	ල - 01
		iv)	සරල ජීවීන්ගේ සිට සංකීර්ණ ජීවීන් දක්වා වූ ක්‍රමික විකාශය	ල - 02
		v)	සංසන්දනාත්මක ව්‍යුහ විද්‍යාවෙන් ලැබෙන සාක්ෂි, භූගෝලීය සත්ත්ව ව්‍යාප්තියෙන් ලැබෙන සාක්ෂි යන පිළිතුරු දෙකෙන් එකකට	ල - 02
		vi)	ශාකයක් - ගිනිහොට මීවන, සෙලජිනෙල්ලා සතෙකු - සිලාකැන්ත්, ලාම්පු බෙල්ලා, බත්කුරා, කැරපොත්තා, පෙනහැලි මත්ස්‍යයා (ශාකයකට හා සත්ත්වයෙකුට ලකුණු 01 බැගින්)	ල - 02
	B	i)	බැක්ටීරියා	ල - 01
		ii)	ජාන තාක්ෂණය, නයිට්‍රජන් තිරකිරීම, කොම්පෝස්ට් සෑදීම (වැනි පිළිතුරු දෙකකට)	ල - 02
		iii)	දූෂිත ජලයේ කාබනික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීමට, සාගර ජලයේ ඇති තෙල් විශෝජනය කිරීමට, දූෂිත ජලයේ ඇති බැරලෝහ ඉවත් කිරීමට (වැනි එක් පිළිතුරකට)	ල - 01

- 03 A i) A - බදුන / විද්‍යුත් විච්ඡේදන බදුන
B - පරික්ෂා නලය
C - කාබන් කුරු / ඉලෙක්ට්‍රෝඩ ල - 01
- ii) X - ඔක්සිජන් වායුව, Y - හයිඩ්‍රජන් වායුව ල - 02
- iii) Y වායුව පුරවන ලද නලයකට දැල්වෙන පුළිඟු කිරීන් ඇල්ලුවට පොප් හඬ නංවමින් වායුව දැවේ ල - 03
- B i) කොපර් සල්ෆේට් ද්‍රාවණය ල - 02
- ii) සෘණ ඉලෙක්ට්‍රෝඩයේ කොපර් ආලේප වේ / තැම්පත් වේ.
ධන ඉලෙක්ට්‍රෝඩයෙන් වායු බුබුළු පිටවේ.
ද්‍රාවණයේ නිල් පැහැය අඩු වේ (යන කරුණු වලින් දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 02
- iii) ලෝහ නිස්සාරණයට, විද්‍යුත් ලෝහාලේපනයට, කෝස්ටික් සෝඩා නිපදවීමට (වැනි පිළිතුරු දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 02
- 04 A i) පීඩනය අඩු කරගත් අවස්ථා - පළලින් වැඩි පටි සහිත මල්ලක් භාවිතා කිරීම / ජීප් රථයේ පළලින් වැඩි මල්ලක් භාවිතා කිරීම (ලකුණු 01 යි) ල - 02
- පීඩනය වැඩි කරගත් අවස්ථා - පිහිය මුළුතම කිරීම / කුඤ්ඤ උල් කිරීම (ලකුණු 01 යි)
- ii) පෘෂ්ඨය මත යෙදෙන අභිලම්භ බලය (ලකුණු 01 යි) ල - 02
- බලය යෙදෙන පෘෂ්ඨ වර්ග ඵලය (ලකුණු 01 යි) ල - 02
- iii) වර්ග මීටරයට නිව්ටන් / Nm^{-2} / පැස්කල් / Pa ල - 02
- B i) A - බලයේ උපයෝගී ලක්ෂ්‍ය B - බලයේ විශාලත්වය C - බලයේ විශාලත්වය ල - 03
- ii) 20 N ල - 03ක
- iii) නිව්ටන් / N ල - 02
- 05 A i) ඔක්සින ල - 02
- ii) ප්‍රභාවර්තී වලන / ධන ප්‍රභාවර්තී වලන ල - 02
- iii) ඉන්ඩෝල් ඇසිටික් අම්ලය / IAA හෝ ඉන්ඩෝල් බියුට්‍රික් අම්ලය / IBA ල - 02
- B i) සමජාතීය මිශ්‍රණයක් ල - 02
- ii) කොපර් / Cu, සල්ෆර් / S , ඔක්සිජන් / O (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 03
- iii) a) 16 b) 16 c) 16 d) 16 (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 04
- 06 A i) A - කර්ණ පටහ පටලය B - අර්ධ චක්‍රාකාර නාල C - කර්ණ ශංකය (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 03
- ii) B / අර්ධ චක්‍රාකාර නාල ල - 01
- iii) ශ්‍රවණය අඩු වීම, බිහිරි බව, ශ්‍රවණ අස්ථිකා සහ වීම (පිළිතුරු දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 02
- B i) 20 Hz – 20000 Hz ල - 01
- ii) අති ධ්වනි පරිලෝකනය සඳහා, සාගර පතුල ගවේෂණය කිරීමට (එක් පිළිතුරකට ලකුණු 01 බැගින්) ල - 02
- iii) a) යම් ස්ථානයක සිට නිකුත්කළ හඬක් ඇසීමෙන් පසුව පරාවර්තනයෙන් එන හඬ නැවත අසන්නට ලැබීම (ලකුණු 02) ල - 04
- b) බිත්ති රළු කිරීම, රළු තිරරෙදි යෙදීම, සිදුරු සහිත වහල ආවරණ යෙදීම (වැනි පිළිතුරු දෙකකට ලකුණු 01 බැගින්)

ලකුණු ලබා දීමේ සංඛ්‍යා සටහන

1 වන ප්‍රශ්න පත්‍රය - 20x 2	= 40
2 වන ප්‍රශ්න පත්‍රය - 24 + (14 x4)	= 80
ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් (කේවල)	= 40
ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් (කණ්ඩායම්)	= 40
එකතුව	= 200