NALANDA VIDYALAYA COLOMBO 10

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

NALANDA VIDYALAYA COLOMBO 10

ඒකක පරීක්ෂණය

09 ශ්‍රේණිය	විද්‍යාව	ඒකකය 9: පරිණාමික ක්‍රියාවලිය

I කොටස

- **නිවැරදි පිළිතුරු යටින් ඉරි අඳින්න.**

01. පෘථිවියේ සම්භවය සිදුවන්නට ඇතැයි සැලකෙන්නේ,

(1). මීට වසර මිලියන 4500කට පෙරය
(2). මීට වසර බිලියන 3.5කට පෙරය
(3). මීට වසර බිලියන 4500කට පෙරය
(4). මීට වසර මිලියන 70කට පෙරය

02. කොස්මොසොයික් වාදයෙන් කියවෙන්නේ,

(1). පෘථිවිය මත සියළු ජීවීන් කිසියම් ක්‍රමයකට මැවූ බවයි
(2). අජීවී ද්‍රව්‍යවලින් ජීවීන් නිර්මාණය වූ බවයි
(3). වායුගෝලයේ වායු රසායනිකව ප්‍රතික්‍රියාකර ජීවයේ අමුද්‍රව්‍ය සෑදුනු බවයි
(4). පෘථිවිය මත පතිත වූ උල්කාවක් මගින් ජීවය ආරම්භ වූ බවයි

03. ජෛව පරිණාමය පිළිබඳ චාල්ස් ඩාවින් ඉදිරිපත් කළ වාදය වන්නේ,

(1). විශේෂ මැවුම් වාදය
(2). ස්වාභාවික වරණ වාදය
(3). ස්වයංසිද්ධි ජනන වාදය
(4). කොස්මොසොයික් වාදය

04. පෘථිවිය මත ජීවීන් සම්භවය පිළිබඳ දැනට පිළිගන්නා වාදය වන්නේ,

(1). විශේෂ මැවුම් වාදය
(2). ස්වයංසිද්ධි ජනන වාදය
(3). කොස්මොසොයික් වාදය
(4). ජෛව රසායනික පරිණාම වාදය

05. පෘථිවියේ මුල් වායුගෝලයේ නොපැවතුණු වායුව කුමක්ද?

(1). ඔක්සිජන් (2). කාබන් ඩයොක්සයිඩ් (3). හයිඩ්‍රජන් සල්ෆයිඩ් (4). මීතේන්

06. පහත සඳහන් සතුන් අතරින් ජීවමාන පොසිලයක් ලෙස සැලකිය නොහැක්කේ,

(1). සීලාකැන්ත් (2). කැරපොත්තා (3). ලාම්පු බෙල්ලා (4). වඳුරා

07. පහත සඳහන් ශාක අතරින් ජීවමාන පොසිලයක් ලෙස සැලකෙන්නේ,

(1). ඒක බීජ පත්‍රී ශාක
(2). ද්වී බීජ පත්‍රී ශාක
(3). බෝ ගස
(4). ගිනිහොට මීවන ශාකය

08. පරිණාමික ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ පූර්ණ පොසිලමය සාක්ෂි දක්වෙන සත්ත්වයකු වන්නේ,

(1). මැමත් (2). අශ්වයා (3). ඩයිනෝසර් (4). සීලාකැන්ත්

09. වැරදි වගන්තිය තෝරන්න.

(1). පෘථිවිය මත ඇති වූ මුල්ම පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය මත්ස්‍යයින් වේ.
(2). මත්ස්‍යයින්ගෙන් උභයජීවීන් සම්භවය වූ අතර, ගොඩබිමට සංක්‍රමණය වූ මුල්ම පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය උභයජීවීන් වේ.
(3). උභයජීවීන්ගෙන් උරගයින් සම්භවය සිදුවී ඇත.
(4). උරගයින් උභයජීවීන් තරම් භෞමික පරිසරයට අනුවර්තනය වී නැත.

EXAMRESULTS.LK

10. පහත සඳහන් ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය ප්‍රකාශය තෝරන්න.

a. ප්‍රභාසංශ්ලේෂී ඇල්ගී මගින් ශාක ලෝකය බිහි විය.

b. මුලින්ම පරිණාමිකව නොදියුණු ශාක ඇති විය.

c. පසු කාලයේදී සපුෂ්ප ශාකද ඉන්පසු අපුෂ්ප ශාකද ඇති විය.

(1). a හා b සත්‍ය වේ

(2). b හා c සත්‍ය වේ

(3). a හා c සත්‍ය වේ

(4). a, b හා c යන තුනම සත්‍ය වේ

II කොටස

01. (1). පෘථිවියේ සම්භවය පිළිබඳ විවිධ මතවාද ඉදිරිපත් වී ඇත.

(i). මුල්ම විද්‍යාත්මක වාදය කුමක්ද?

(ii). නූතනයේ දී පිළිගන්නා වාදය කුමක්ද?

(2). පෘථිවියේ මුල්ම වායුගෝලයේ පැවතුණු වායු වර්ග 3ක් නම් කරන්න.

(3). පෘථිවිය මත ජීවීන් සම්භවය මීට වසර බිලියන 3.5කට පමණ පෙර සිදුවූ බවට විශ්වාස කරයි. ඒ සඳහා හේතු වූ වාද 2ක් නම් කරන්න.

(4). ජීවීන්ගේ පරිණාමය යනුවෙන් හඳුන්වන්නේ කුමක්ද?

(5). පරිණාමය පිළිබඳ නිගමනවලට එළඹීමේදී පොසිල සාක්ෂි ඉතා වැදගත් වේ. මේ සඳහා හේතුවන වෙනත් සාක්ෂි 2ක් නම් කරන්න.

(6). පොසිලයක් යනු කුමක්ද?

(7). ජීවමාන පොසිලයක් සඳහා උදාහරණයක් ලියන්න.

02. මීට වසර බිලියන ගණනාවකට පෙර ජීවයේ සම්භවය සිදුවූ බවත්, මුල්ම ජීවීන් කාලයත් සමඟ වෙනස්වී සංකීර්ණ ජීවීන් ඇතිවූ බවත් විශ්වාස කෙරේ.

(1). පෘථිවියේ මුල්ම ජීවී ආකාරය නම් කරන්න.

(2). මුල්ම ජීවී ස්වභාවය (ශ්වසන ක්‍රමය, පෝෂණ ක්‍රමය) කෙසේද?

(3). ආරම්භක බහු සෛලික ජීවීන් කවුරුන්ද?

(4). පෘථිවිය තුළ ශාක ලෝකය නිර්මාණය වූයේ කෙසේද?

(5). පරිණාමවාදයේ පියා ලෙස සලකන්නේ කවුද?

(6). ''විශේෂ ප්‍රාප්තිය'' ලෙස හඳුන්වන්නේ කුමක්ද?

03. පහත සඳහන් ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් (✓) ලකුණ ද, වැරදි නම් (×) ලකුණ ද වරහන් තුළ යොදන්න.

(1). බලය ක්‍රියාකරන වර්ගඵලය අඩුවන විට පීඩනය වැඩිවේ. (   )

(2). අභිලම්බ බලය වැඩිකරන විට පීඩනය අඩුවේ. (   )

(3). විශේෂ මැවුම් වාදය තහවුරු කිරීමට විද්‍යාත්මක සාක්ෂි නැත. (   )

(4). ලුවී පාස්චර් විසින් ස්වයංසිද්ධ ජනනවාදය සත්‍ය බව තහවුරු කර ඇත. (   )

(5). කොස්මොසොයික් වාදයට අනුව පෘථිවිය මත ජීවීන් ඇතිවූයේ ජීවය සහිත උල්කාවකින් හෝ අභ්‍යවකාශ යානා මගිනි. (   )

(6). පෘථිවිය මත මුල්ම ජීවී ආකාරය ඒක සෛලික බැක්ටීරියාවක් ලෙස සැලකේ. (   )

(7). මුල්ම පෘෂ්ඨවංශී කාණ්ඩය ලෙස සැලකෙන්නේ උරගයින්ය. (   )

(8). නූතන මානවයාගේ ආරම්භය මීට වසර මිලියන 12කට පෙර සිදුවී ඇති බව තහවුරු වී ඇත. ( )

(9). ශාක ලෝකය බිහි වී ඇත්තේ සාගරයේ බිහි වූ පර්නාංග මගිනි. ( )

(10). ආරම්භක සරල ජීවීන්ගේ සිට වර්තමාන සංකීර්ණ ජීවීන් දක්වා වූ ක්‍රමික විකාශය සංක්‍රමණය ලෙස හැඳින්වේ. ( )

04. ජෛව රසායනික පරිණාමය පිළිබඳව පහත සඳහන් ප්‍රශ්න සඳහා කෙටි පිළිතුරු සපයන්න.

(1). පෘථිවිය ආරම්භයේදී ජීවය සෑදීමට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය සෑදෙන්නට ඇත්තේ කෙසේද?

(2). ඉහත ක්‍රියාවලි සඳහා ශක්තිය සැපයෙන්නේ කෙසේද?

(3). සුදුසු අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණය සාගරයට එකතු වූයේ කෙසේද?

(4). එම අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණය කෙසේ හැඳින්වේද?

(5). මුල්ම ජීවියා සම්බන්ධ විශේෂ ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කරන්න.

(6). පෘථිවිය සෑදීමේදී හරය සහ කබොල පිළියෙල වූයේ කෙසේද?

(7). සාගර පිළියෙල වූයේ කෙසේද?

05. සුදුසු වචන වරහන් තුළින් තෝරාගෙන හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

(ඔක්සිජන් වායුව, ප්‍රභාසංශ්ලේෂී, අනුපිළිවෙල, ජීවමාන පොසිල, බහු සෛලික, ක්ෂීරපථය, නෙබියුලා වාදයට, ස්වයංසිද්ධ ජනනවාදය, ආදි සූපය, උභය ජීවීන්)

(1). පරිණාමිකව ඉතා පැරණි සම්භවයක් සහිත අතීතයේ සිට පැවති දේහ ලක්ෂණ බොහොමයක් එලෙසම පවත්වාගෙන වර්තමානයේ ජීවත්වන ජීවීන් .... ලෙස හැඳින්වේ.

(2). පාෂාණ ස්ථරවල ඇති පොසිල අධ්‍යයනයෙන් පෘථිවියේ විවිධ යුගවල ජීවත් වූ ජීවීන්ගේ .... අනාවරණය කරගත හැක.

(3). දීර්ඝ කාලයක් තිස්සේ ඒක සෛලිකයන්ගේ දේහ ක්‍රමික විකාශනයට ලක්වීමෙන් .... ජීවිහු බිහි වූහ.

(4). සාගරය මත බිහිවූ .... ඇල්ගී ක්‍රමිකව වෙනස්වීමෙන් ශාක ලෝකය නිර්මාණය විය.

(5). .... අනුව විශ්වයේ විසිරී පවතින ද්‍රව්‍ය අංශු ගුරුත්වාකර්ෂණය නිසා එකට කැටි වීමෙන් සූර්යා හා අනෙකුත් ග්‍රහලෝක නිර්මාණය විය.

(6). පෘථිවියේ මුල්ම වායුගෝලයේ .... නොතිබීම විශේෂ කරුණකි.

(7). අජීවී ද්‍රව්‍යවලින් ජීවීන් හටගන්නා බව .... පෙන්වාදේ.

(8). .... නම් චක්‍රාවාටය තුළ අපගේ සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය නිර්මාණය වූ බව මහා පිපිරුම් වාදයෙන් කියවේ.

(9). වැසි ජලයේ දියවූ අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණය සාගරය තුළ එකතුවී .... සෑදී ඇත.

(10). මත්ස්‍යයින් මුල්ම පෘෂ්ඨවංශීන් ලෙස සලකන අතර ඔවුන්ගෙන් .... සම්භවය විය.