

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර සාමාන්‍ය පෙළ විද්‍යාව (34) (නව නිර්දේශය - පුනරීක්ෂණ අභ්‍යාස)

විද්‍යාව I

කාලය පැය 01

- සියලු ම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- අංක 01 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවලට දී ඇති (1),(2), (3) හා (4) උත්තරවලින් නිවැරදි හෝ වඩාත් ගැලපෙන හෝ උත්තරය තෝරන්න.
- පිළිතුරු ලකුණු කිරීම සඳහා ඔබට සැපයා ඇති පත්‍රිකාවේ එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා දී ඇති කව අතුරෙන් ඔබ තෝරාගත් පිළිතුරෙහි අංකයට සැසඳෙන කවය තුළ (X) ලකුණ යොදන්න.

01) පහත සඳහන් ඒවායින් සජීව පදාර්ථයේ ප්‍රධාන ජෛව අණුවක් වන්නේ,

- 1.) ජලය ය. 2.) විටමින ය. 3.) ලිපිඩ ය. 4.) ඛනිජ ලවණ ය.

02) ශ්වසන පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝගයකි,

- 1). මැලේරියාව 2). ඩෙංගු 3) ක්ෂය රෝගය 4).දියවැඩියාව

03) බල සූර්ණය මනින සම්මත ඒකකය වන්නේ

- 1) N ය. 2) J ය. 3) $m s^{-1}$ ය. 4) N m ය.

04) ප්‍රබල අම්ල හා දුබල අම්ල වඩාත් පහසුවෙන් වෙන්කර හඳුනා ගැනීමට භාවිත කළ හැකි දර්ශකය වන්නේ

- 1) ලිටමස් කඩදාසි ය. 2) pH කඩදාසි ය. 3) පිනෝප්තැලින් ය. 4) මෙතිල් ඔරේන්ජ් ය.

05) සාන්ද්‍රණය මැනීමට භාවිත කරන අන්තර් ජාතික ඒකකය කුමක්ද ?

- 1) $mol cm^{-3}$ 2) $mol l^{-1}$ 3) $mol m^{-3}$ 4) $kg dm^{-3}$

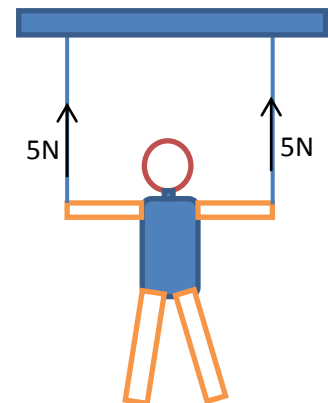
06) ඊක්තයේ දී විද්‍යුත් චුම්බක තරංග ප්‍රචාරණය වන වේගය කොපමණ ද ?

- 1). $2 \times 10^8 m s^{-1}$ 2). $3 \times 10^8 m s^{-1}$ 3). $4 \times 10^8 m s^{-1}$ 4). $5 \times 10^8 m s^{-1}$

07) රූපයේ දැක්වෙන්නේ සිරස් ව එල්ලා ඇති බෝනික්කෙකි.

බෝනික්කා ගේ බර

- 1) 5 N 2) 10 N
3) 25 N 4) 50 N



08) උදරයේ ආම්ලික තත්වය නිසා ඇතිවන ආබාධවල දී එය උදාසීන කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු ක්‍රියාමාර්ගය වන්නේ.

- 1) ජලය පානය කිරීම ය. 2) මිලික් ඔෆ් මැග්නීසියා පානය කිරීම ය.
3) දෙහි ඇඹුල් පානය කිරීම ය. 4) අසමෝදගම් පානය කිරීම ය.

16) ඉහත ඇටවුමේ දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකම මගින් ආදර්ශනය කරනු ලබන්නේ,

- 1). විද්‍යුත් චුම්බක ප්‍රේරණ සංසිද්ධිය යි.
- 2). ප්‍රේරිත විද්‍යුත් ගාමක බලයේ දිශාව සෙවීම යි.
- 3). චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක තබන ලද සන්නායකයක් මත ක්‍රියාත්මක වන බලය යි.
- 4). ප්‍රත්‍යාවර්ත ධාරා ධයිනමෝවක ක්‍රියාකාරිත්වය යි.

17) හරිතප්‍රද ද්‍රාවණයකින් එහි සංසටක වෙන්කර හඳුනාගත හැකි ක්‍රමයක් වන්නේ,

- 1) පෙරීම ය. 2) ස්ඵටිකීකරණය ය. 3) ආසවනය ය. 4) වර්ණලේඛ ශිල්පය ය.

18) විදුරු-රසදිය උෂ්ණත්වමාන භාවිතයේ දී පිළිපැදිය යුතු නිවැරදි කරුණක් වන්නේ,

- 1). රත් කරන ජල භාජනයක පතුලේ ගැවෙන සේ උෂ්ණත්වමානය තැබීම යි.
- 2). පාඨාංක කියවීමේ දී ප්‍රසාරණය වූ රසදිය මාවකයේ මට්ටම ඇස් මට්ටමට තබා ගැනීම යි.
- 3). උෂ්ණත්වමාන ඇල්ලීමේ දී රසදිය බල්බයෙන් ඇල්ලීම යි.
- 4). උණු ජලයේ උෂ්ණත්වය මනින්නේ නම් උෂ්ණත්වමානය ද්‍රව භාජනයෙන් පිටතට ගෙන පාඨාංක කියවීම යි.

19) A සහ B යන සෂ ද්‍රව්‍ය දෙකෙන් ම විදුලිය සන්නයනය කරයි.

A හි උෂ්ණත්වය වැඩි කරන විට විදුලිය සන්නයනය කිරීමේ හැකියාව වැඩිය.

B හි උෂ්ණත්වය වැඩි කරන විට විදුලිය සන්නයනය කිරීමේ හැකියාව අඩුය.

මේ අනුව A සහ B යන ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ ව වඩාත් ම නිවැරදි ප්‍රකාශය කුමක්ද ?

- 1) A සන්නායකයකි - B අර්ධ සන්නායකයකි.
- 2) A සන්නායකයකි - B සන්නායකයකි.
- 3) A අර්ධ සන්නායකයකි - B අර්ධ සන්නායකයකි.
- 4) A අර්ධ සන්නායකයකි - B සන්නායකයකි.

20) පටක රෝපණයේ දී අනුගමනය කරන ප්‍රධාන පියවර 4 ක් පහත දැක්වේ.

- A. පටක කොටස රෝපණ මාධ්‍යයේ තැන්පත් කිරීම
- B. අංකුර පරිසරයට උචිත ලෙස හැඩගැස්වීම.
- C. අංකුර වෙන්කර පරීක්ෂා නල තුළ වර්ධනය වීමට තැබීම.
- D. කිනකයෙන් අළුත් මුල් සහ අංකුර වර්ධනය වීමට සැලැස්වීම.

එම පියවර අනුපිළිවෙලින් ගැලපූ විට නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

- 1). A, B, C, D 2). A, B, D, C 3). A, D, B, C 4). A, D, C, B

21) වියළි කෝෂයකින් ලැබෙන විද්‍යුත් ධාරාව හා ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයේ ධාරාව පිළිබඳ සත්‍ය ප්‍රකාශය කුමක් ද ?

- 1) වියළි කෝෂයෙන් හා ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයෙන් ලැබෙන්නේ සරල විද්‍යුත් ධාරාවකි.
- 2) වියළි කෝෂයෙන් හා ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයෙන් ලැබෙන්නේ ප්‍රත්‍යාවර්ත විද්‍යුත් ධාරාවකි.
- 3) වියළි කෝෂයෙන් සරල විද්‍යුත් ධාරාවක් ලැබෙන අතර ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයෙන් ලැබෙන්නේ ප්‍රත්‍යාවර්ත විද්‍යුත් ධාරාවකි.
- 4) ගෘහ විද්‍යුත් පරිපථයෙන් සරල විද්‍යුත් ධාරාවක් ලැබෙන අතර වියළි කෝෂයෙන් ලැබෙන්නේ ප්‍රත්‍යාවර්ත විද්‍යුත් ධාරාවකි.

22) මවුලය යනු,

- 1) C -12 සමස්ථානිකයේ 12 g අඩංගු පරමාණු සංඛ්‍යාවට සමාන අංශු ගණනක් සහිත ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයකි.
- 2) ඕනෑම මූලද්‍රව්‍ය 12 g අඩංගු පරමාණු ගණනට සමාන අංශු ගණනක් සහිත ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයකි.
- 3) H₂, 2 g ක අඩංගු පරමාණු ගණනට සමාන අංශු ගණනක් සහිත ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයකි.
- 4) C -12 සමස්ථානිකයේ කාබන් අණු ගණනට සමාන අංශු ගණනක් සහිත ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණයකි.

23) දර කුටිටියකට වඩා පහසුවෙන් දර පතුරු දහනය වේ. මෙහි දී ප්‍රතික්‍රියා ශීඝ්‍රතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධකය වන්නේ,

- 1) උෂ්ණත්වය. 2) වර්ගඵලය. 3) පීඩනය. 4) ආලෝකය.

24) පහත දැක්වෙන්නේ මිනිස් සිරුරේ සිදුවන ක්‍රියාවලි තුනකි.

- A. මේදය ජීර්ණයේ අන්තඵල රුධිර සංසරණ පද්ධතිය වෙත ගෙන ඒම.
- B. අක්මාවෙහි නිපදවන යූරියා වකුගඩු වෙත ගෙන යාම.
- C. පටක අසල රැස්වන තරලය රුධිර සංසරණ පද්ධතියට එකතු කිරීම.

මේවායින් වසා පද්ධතිය හා සම්බන්ධ ක්‍රියාවලි වන්නේ,

- 1). A හා B ය . 2). B හා C ය . 3). A හා C ය . 4). A , B හා C ය .

25) ස්වයංසාධක ස්නායු පද්ධතියෙන් කෙරෙන සමායෝජන ක්‍රියාවලියක් වන්නේ,

- 1). ආහාර ජීර්ණ පද්ධතියේ සිදුවන චලන.
- 2). රත්වූ යමක අත ගැටුණු විට ඉවතට ගැනීම.
- 3). අතින් බරක් එසවීම.
- 4). සංගීත රිද්මයට අනුව අංග චලනය කිරීම.

26) විදුලි මෝටරයක 230 V, 5A ලෙස සටහන් කර ඇත. එම තත්ත්ව යටතේ දී විදුලි මෝටරයේ ක්ෂණික කොපමණ ද ?

- 1) 46 W 2) 115 W 3) 1150 W 4) 1500 W

27) ස්කන්ධය X වන වස්තුවක් මත P අසංතුලිත බලයක් යොදනු ලැබේ. එයට අදාළව දී ඇති ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

- 1). P නියතව තබා X වැඩි කරන විට ත්වරණය අඩුවේ.
- 2). X නියතව තබා P වැඩි කරන විට ත්වරණය අඩුවේ.
- 3). P නියතව තබා X වැඩි කරන විට ත්වරණය වැඩිවේ.
- 4). P හා X නියත විට වස්තුව ඒකාකාර ප්‍රවේගයෙන් ගමන් කරයි.



28) ජාන තාක්ෂණය හා සම්බන්ධ නොවන ප්‍රකාශය තෝරන්න .

1. ජානවලින් ඇතැම් DNA කොටස් ඉවත් කිරීම .
2. ජනවලට අමතර DNA කොටස් ඇතුළත් කිරීම .
3. වැඩි ඵලදාවක් සහිත රඹුටන් ප්‍රභේදයක් මුහුම් කිරීම .
4. E coli බැක්ටීරියාව මගින් ඉන්සියුලින් නිපදවා ගැනීම

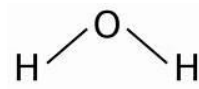
29) ජල අණුවක ව්‍යුහය හා ඒ සම්බන්ධ ප්‍රකාශ තුනක් පහත දැක්වේ.

අ.පො.ස සා/පෙළ 2016 - නව විෂය නිර්දේශය පුනරීක්ෂණ අභ්‍යාස - විද්‍යාව (අංක 05)

A- ජල අණුවේ හැඩය කෝණික වේ.

B- ජල අණුවක් ධ්‍රැවීකරණය වන්නේ H^+ සහ O^- ලෙසය.

C- ජලය ධ්‍රැවීය හා සහ සංයුජ බන්ධන සහිත සංයෝගයකි.



මෙම ප්‍රකාශවලින් සත්‍ය වන්නේ

- 1) A හා C ය. 2) B හා C ය. 3) A හා B ය. 4) A, B හා C ය.

30) හුණු බදාම පිළියෙළ කිරීමේ දී අළු හුණුවලට ජලය මිශ්‍ර කරනු ලැබේ. මෙහිදී සිදුවන ප්‍රතික්‍රියාව

- 1) තාප දායක වේ. 2) තාප අවශෝෂක වේ.
3) තාප වෙනසක් නොවේ. 4) පිළිතුරු සඳහා දත්ත ප්‍රමාණවත් නොවේ.

31) විද්‍යුත් චුම්බක තරංගයක්,

- එකිනෙකට ලම්භකව දෝලනය වන විද්‍යුත් හා චුම්බක ක්ෂේත්‍ර දෙකක් නිසා හට ගනී.
- එකිනෙකට සමාන්තරව දෝලනය වන විද්‍යුත් හා චුම්බක ක්ෂේත්‍ර දෙකක් නිසා හට ගනී.
- එකිනෙකට ප්‍රතිවිරුද්ධව දෝලනය වන විද්‍යුත් හා චුම්බක ක්ෂේත්‍ර දෙකක් නිසා හට ගනී.
- ස්ථාවර විද්‍යුත් ක්ෂේත්‍රයක් හා චුම්බක ක්ෂේත්‍රයක් නිසා හට ගනී.

32) සමජාතීය මිශ්‍රණයක් සතු ලක්ෂණයක් නොවන්නේ

- 1) සෑම ස්ථානයකම සන්තති සමාන වීම ය. 2) සෑම ස්ථානයකම පැහැයෙන් සමාන වීම ය.
3) සමාන අංශු ව්‍යාප්තියක් පැවතීම ය. 4) සෑම විටම පාරදෘශ්‍ය වීම ය.

33) බල දෙකක් වස්තුවක් මත යෙදී සමතුලිතවේ නම්

- එම බල දෙක ඒක රේඛීය වේ. විශාලත්වයෙන් අසමාන වේ. දිශාවෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධ වේ.
- එම බල දෙක ඒක රේඛීය නොවේ. විශාලත්වයෙන් අසමාන වේ. දිශාවෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධ වේ.
- එම බල දෙක ඒක රේඛීය වේ. විශාලත්වයෙන් අසමාන වේ. දිශාවෙන් එකම දිශාව වේ.
- එම බල දෙක ඒක රේඛීය වේ. විශාලත්වයෙන් සමාන වේ. දිශාවෙන් ප්‍රතිවිරුද්ධ වේ.

34) ජීවින් වර්ගීකරණයේ ප්‍රයෝජනයක් නොවන්නේ

- ජීවින් පිළිබඳව පහසුවෙන් අධ්‍යයනය කළ හැකි වීම.
- වෙනස් ජීවී කාණ්ඩ අතර සම්බන්ධතාව අනාවරණය වීම.
- ජීවින් ජීවත් වන පරිසර පිළිබඳව අවබෝධය ලබා ගත හැකිවීම.
- මිනිසාට ආර්ථිකමය වැදගත්කමක් ඇති ජීවින් හඳුනා ගත හැකිවීම.

35) රූපයේ දැක්වෙන පරිදි වීදුරු හා වාත මාධ්‍ය වෙන් කරන අතුරු මුහුණතට සියුම් ආලෝක කදම්බයක් පතනය වේ. මේ අනුව සිදු විය නොහැකි කිරණ සටහන විය හැක්කේ කුමක් ද? (වීදුරු - වාතය අවධි කෝණය 42°)

