



නව සිරිදේශය/புதிய பாடத்திட்டம் / Lib/New Syllabus

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2016 දෙසැම්බර්
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2016 டிசெம்பர்
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2016

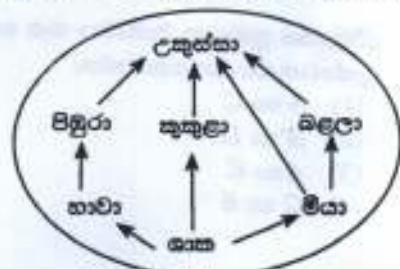
විද්‍යාව I
 விஞ்ஞானம் I
 Science I

පැය එකයි
 ஒரு மணித்தியாலம்
 One hour

උපදෙස්:

- * සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- * අංක 1 සිට 40 තෙක් ප්‍රශ්නවල, පිළිතුරු සඳහා (1), (2), (3), (4) ලෙස වරණ හතර බැගින් දී ඇත. එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා සිවැරදි හෝ වඩාත් හඳුනාගත හෝ පිළිතුරට අදාළ වරණය තෝරා ගන්න.
- * ඔබට සැලකිය යුතු පමණින් එක් එක් ප්‍රශ්නය සඳහා සිංහල හෝ ඉංග්‍රීසි භාෂාවෙන් පිළිතුරු ලියා දීමට ඉඩ ඇත. (X) ලකුණ හොඳින්.
- * එම පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටුපස දී ඇති අනෙක් උපදෙස් ද සැලකිල්ලටත් කියවා, ඒවා ද පිළිපදින්න.

- දෛශික රාශියක් වන්නේ පහත කවරක් ද?
 (1) ඔර (2) කාලය (3) වේගය (4) උර
- ද්විපද නාමකරණයේ සම්මතයක් අනුව, වලි කුකුළාගේ විද්‍යාත්මක නාමය නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.
 (1) Gallus Lafayettei (2) GALLUS LAFAYETTI
 (3) Gallus lafayetti (4) Gallus Lafayetti
- ගෘහ තෙල්වලින් මාහරීන් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා භාවිත කරන වායුව
 (1) O₂ වේ. (2) H₂ වේ. (3) CO₂ වේ. (4) N₂ වේ.
- සුළඟ මගින් ව්‍යාප්ත වීම සඳහා අනුවර්තනය වී ඇති ශීතයක් වන්නේ පහත කවරක් ද?
 (1) රබර් (2) ඇපල (3) කරවිල (4) වරා
- භාස්මික මාධ්‍යයේ දී පිනෝල්කැලිනවල වර්ණය කුමක් ද?
 (1) රතු (2) රෝස (3) කහ (4) නිල්
- රබර් කිරි මිදවීම සඳහා භාවිත කරන අම්ලය කුමක් ද?
 (1) HCl (2) H₂SO₄ (3) CH₃COOH (4) HNO₃
- උපකරණ මත්ස්‍යයක් වන්නේ පහත කවරක් ද?
 (1) Na₂O (2) P₂O₅ (3) Al₂O₃ (4) Cl₂O₇
- ප්‍රතිනාශකයක් ලෙස භාවිත කළ හැකි වන්නේ පහත කවරක් ද?
 (1) ක්ලෝරීන් (2) අධ්‍යක් (3) ඔක්සිජන් අම්ලය (4) මැග්නීසියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්
- ස්පර්ශ ක්‍රමයෙන් සල්ෆියුරික් අම්ලය නිෂ්පාදනය කිරීමේ දී භාවිත කරන උත්ප්‍රේරකය වන්නේ,
 (1) කොපර් ය. (2) නිකල් ය.
 (3) යකඩ ය. (4) වැනේඩියම් පෙන්ටොක්සයිඩ් ය.
- එක බිජුපත්‍ර ගෘහ
 (1) ශ්‍රී අංකි පුෂ්ප දරයි. (2) ද්විකීය වර්ධනය දක්වයි.
 (3) ජලාශ්‍රිත නාට්‍ය විකාශයක් සහිත පත්‍ර දරයි. (4) මුදුන් මුලක් සහිතයි.
- පහත කවර අවස්ථාවේ දී රසායනික විචර්යාවක් සිදු වේ ද?
 (1) ජලය වාෂ්ප වීමේ දී (2) දර දහනය වීමේ දී (3) ඉටි දිය වීමේ දී (4) කපුරු ඔක්සිල ද්‍රව වීමේ දී
- මෙහි දැක්වෙන ආහාර ජාලයේ සිටින කෘෂිකර්මයක් හඳුනා ගන්න.
 (1) කුකුළා
 (2) පිඹුරා
 (3) උකුස්සා
 (4) බලලා



[ඉදිරිපිට පිටුව බලන්න.]

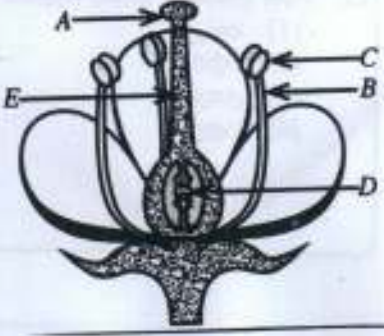
OL/2016/34-S-I (NEW)

13. කණිකා රහිත සුදු රුධිරාණු වර්ගයක් හා කණිකා සහිත සුදු රුධිරාණු වර්ගයක් පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.
 (1) නිපුට්ටරොෆිල, ඉයොසිනොෆිල (2) නිපුට්ටරොෆිල, මොනොසෙට
 (3) වසා ෂෙපල, මොනොසෙට (4) මොනොසෙට, මයිසොෆිල
14. H_2O අණුවක O පරමාණුව වටා ඇති එකසර ඉලෙක්ට්‍රෝන සුඛල් ගණන
 (1) 2 කි. (2) 4 කි. (3) 6 කි. (4) 8 කි.
15. එක්තරා දිනක කුඩර එළිය නගරයේ දිවා උෂ්ණත්වය $16^\circ C$ ද රාත්‍රී උෂ්ණත්වය $4^\circ C$ ද විය. එදින කුඩර එළිය නගරයේ දිවා රාත්‍රී උෂ්ණත්ව අන්තරය කෙල්වින්වලින් කොපමණ ද?
 (1) 12 K (2) 277 K (3) 285 K (4) 289 K
16. අයිසොට්‍රික් අණුවක ඇති ද්විත්ව බන්ධන ගණන කීය ද?
 (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4
17. කම්ල් දිලු කාලයක සිට විදුරු කර්මාන්තශාලාවක සේවය කරමින් සිටියි. ඔහුගේ පෙණහැලි පටක ක්‍රමයෙන් විනාශ වෙමින් පවතින බව වෛද්‍ය පරීක්ෂණයක දී හෙළි විය. මේ අනුව, කම්ල් කුමන රෝගී තත්ත්වයට පත් වී සිටියි ද?
 (1) ඇස්බැස්ටෝසිස් (2) ශ්‍රෝන්කයිටිස් (3) ගැස්ට්‍රයිටිස් (4) සිලිකෝසිස්
18. අලිංගික ප්‍රජනනයේ දී
 (1) විශාල ජනිතයින් සංඛ්‍යාවක් කෙටි කලකින් බිහි වේ.
 (2) උෞතන විභාජනය සිදු වේ.
 (3) ජන්මාණු නිපදවීමක් සිදු වේ.
 (4) පරිසරයට වඩාත් උචිත උත්පණ සහිත නව ජීවී විශේෂ ඇති වේ.
19. දර්පණයක තාභිය දුර 30 cm වේ. එම දර්පණයේ ප්‍රධාන අක්ෂය මත වස්තුවක් තැබූ විට දර්පණය මගින් සාදන ප්‍රතිබිම්බය තාත්ත්වික වන අතර, එහි විශාලත්වය වස්තුවේ විශාලත්වයට සමාන වේ. දර්පණයේ සිට වස්තුවට ඇති දුර
 (1) 30 cm වේ. (2) 60 cm වේ. (3) 120 cm වේ. (4) 150 cm වේ.
20. රෙයි පටකයක රුචයක් පහත දී ඇත. එම රෙයි පටකයේ නම් හා එහි ක්‍රියාකාරීත්වය නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

	රෙයි පටකය	ක්‍රියාකාරීත්වය
(1)	හාත් රෙයි	ඉවිණානුග වේ
(2)	කංකාල රෙයි	අනිවිණානුග වේ
(3)	කංකාල රෙයි	ඉවිණානුග වේ
(4)	හාත් රෙයි	අනිවිණානුග වේ

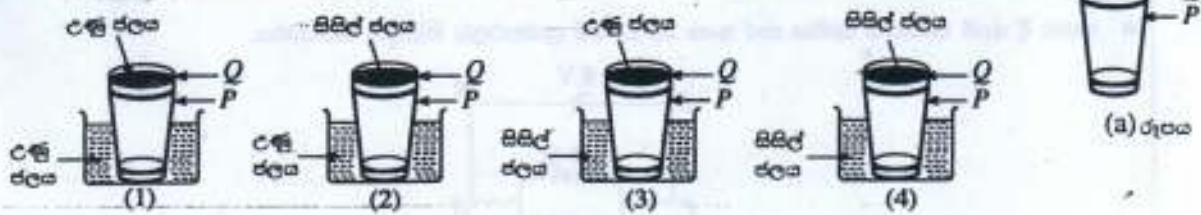


21. වැවක ජල මට්ටමේ සිට 2 m ක් සිරස් ව පහළින් පිහිටි උත්සායක් මත, ජලය මගින් ඇති කරන පීඩනය කොපමණ ද?
 (ජලයේ ඝනත්වය 1000 kg m^{-3} ලෙස ද ඉරුක්වර්ෂ ජීවරණය 10 m s^{-2} ලෙස ද ගන්න.)
 (1) 1000 N m^{-2} (2) 2000 N m^{-2} (3) 10000 N m^{-2} (4) 20000 N m^{-2}
22. අමාලියේ සම විශලි වන අතර ඇයගේ වැලමිට, දණහිට අදී ස්ථානවල කටු වැනි බිබිලි ඔහු වී ඇත. තව ද ඇයගේ ඇස්වල බිබිලි ලප ඇත. අමාලි පෙළෙකුගේ පහත සඳහන් කුමන විටමිතයේ උෞතකාවයෙන් ද?
 (1) විටමිත A (2) විටමිත B (3) විටමිත C (4) විටමිත D
23. ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය සම්බන්ධයෙන් පහත කුමන ප්‍රකාශය අගතම වේ ද?
 (1) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණය කෘත්‍රිම වශයෙන් සිදු කළ හැකි වේ.
 (2) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී පූර්ව ගන්තිය රසායනික ගන්තිය බවට පරිවර්තනය කෙරේ.
 (3) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ අතුරුඵලයක් ලෙස O_2 වායුව නිෂ්පාදනය වේ.
 (4) ප්‍රභාසංශ්ලේෂණයේ දී නිෂ්පාදනය වන ග්ලූකෝස්, පිෂ්ටය ලෙස ගෘහ පත්‍ර කුළු කාටකාලිකව සංචිත වේ.
24. ද්විලිංගික පුෂ්පයක දික්කඩක රූප සටහනක් පහත දී ඇත. ජායාංගයට හා පුමාංගයට අයත් කොටස් දෙකක් පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.



- (1) A හා C
 (2) B හා D
 (3) A හා E
 (4) C හා E

25. (a) රූපයේ දැක්වෙන පරිදි P විදුරුව තුළ Q විදුරුව සිර වී ඇත. විදුරු දෙක පහසුවෙන් වෙන් කර ඉවතට ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් කුමන උපක්‍රමය හුදුම වේ ද?



26. සීමාසහිත විසින් කර ඇති පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සලකන්න.
- A - හුමාල ආසවනය භාවිතයෙන් කුරුඳු කොළවලින් කුරුඳු හෙල් නිස්සාරණය කර ගත හැකි වේ.
 - B - භාගික ආසවනය භාවිතයෙන් බොරහෙල්වලින් පෙට්‍රල් ලබා ගත හැකි වේ.
 - C - සරල ආසවනය භාවිතයෙන් ශ්‍රීං ජලය මගින් ආසාදිත ජලය ලබා ගත හැකි වේ.
- ඉහත ප්‍රකාශ වලින්,
- (1) A හා B පමණක් සත්‍ය වේ.
 - (2) B හා C පමණක් සත්‍ය වේ.
 - (3) A හා C පමණක් සත්‍ය වේ.
 - (4) A, B හා C සියල්ල ම සත්‍ය වේ.

27. පහත සඳහන් කුමන ප්‍රතික්‍රියාව උදාසීනීකරණ ප්‍රතික්‍රියාවක් වේ ද?
- (1) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$
 - (2) $\text{FeSO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Fe(OH)}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4$
 - (3) $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
 - (4) $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3 + 2\text{NaCl}$

28. M නම් මූලද්‍රව්‍යයක කාබනේටයේ රසායනික සූත්‍රය M_2CO_3 වේ. M හි ක්ලෝරයිඩයේ රසායනික සූත්‍රය කුමක් ද?
- (1) MCl
 - (2) M_2Cl
 - (3) MCl_2
 - (4) M_3Cl_2

29. CO_2 වායුවේ 22 g ක ඇති O පරමාණු සංඛ්‍යාව කීය ද? (C = 12, O = 16)
- (1) 2
 - (2) 6.022×10^{23}
 - (3) $2 \times 6.022 \times 10^{23}$
 - (4) $22 \times 6.022 \times 10^{23}$

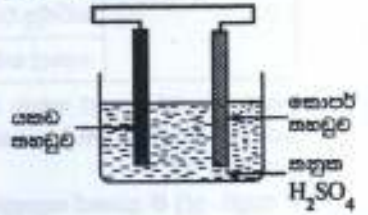
30. එක්තරා මූලද්‍රව්‍යයක ලක්ෂණ තුනක් පහත දී ඇත.
- ස්ඵටික ආකාරයෙන් මෙන් ම අස්ඵටික ආකාරයෙන් ද පවතී.
 - ජලයේ අද්‍රව්‍ය වන අතර CS_2 ද්‍රාවකය තුළ දියවී දිය වේ.
 - නිල්පාට දැල්ලක් සහිත ව වාතයේ දැවෙයි.
- ඉහත ලක්ෂණ සහිත මූලද්‍රව්‍යය පහත සඳහන් කුමක් විය හැකි ද?
- (1) Na
 - (2) Mg
 - (3) C
 - (4) S

31. ස්පර්ශව පවතින රළු පෘෂ්ඨ සහිත වස්තු දෙකක් අතර සීමාකාරී හර්ෂණ බලය,
- (1) ස්පර්ශ පෘෂ්ඨවල වර්ගඵලය මත රඳා පවතී.
 - (2) අභිලම්භ ප්‍රතික්‍රියාව හා ස්පර්ශ පෘෂ්ඨවල ස්වභාවය මත රඳා පවතී.
 - (3) ස්පර්ශ පෘෂ්ඨවල ස්වභාවය හා ස්පර්ශ පෘෂ්ඨවල වර්ගඵලය මත රඳා පවතී.
 - (4) ස්පර්ශ පෘෂ්ඨවල වර්ගඵලය හා අභිලම්භ ප්‍රතික්‍රියාව මත රඳා පවතී.

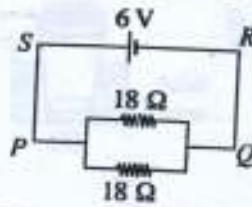
32. සඳ මතුපිට දී ගුරුත්වජ ක්වරණය පොළොව මතුපිට දී අගයෙන් $\frac{1}{6}$ කි. පොළොව මතුපිට දී ගුරුත්වජ ක්වරණය 10 m s^{-2} නම්, ස්කන්ධය 60 kg ක් වන නගනාමියකුගේ බර සඳ මතුපිට දී කොපමණ විය හැකි ද?
- (1) $\frac{1}{6} \text{ N}$
 - (2) 10 N
 - (3) 100 N
 - (4) $\frac{1000}{6} \text{ N}$

33. ජලය මවුල 10 ක් තුළ NaOH මවුල 2 ක් දිය කළ විට ලැබෙන ද්‍රාවණයේ NaOH වල මවුල භාගය,
- (1) $\frac{1}{10}$ වේ.
 - (2) $\frac{1}{6}$ වේ.
 - (3) $\frac{1}{5}$ වේ.
 - (4) $\frac{5}{6}$ වේ.

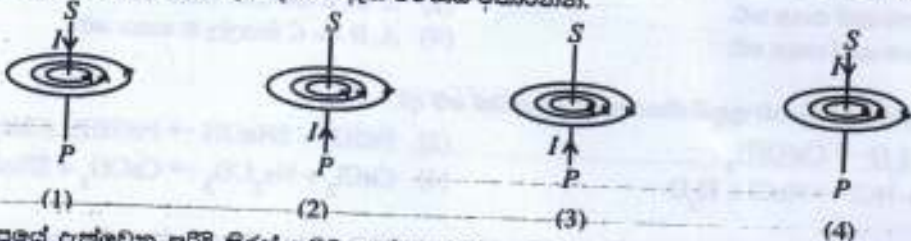
34. රූපයේ දී ඇති විද්‍යුත් රසායනික කෝෂය සම්බන්ධයෙන් පහත දී ඇති කුමන ප්‍රකාශය අගභව වේ ද?
- (1) යකඩ තහඩුව ඇනෝඩය ලෙස ක්‍රියා කරයි.
 - (2) කොපර් තහඩුව අසල ඔක්සිකරණ ප්‍රතික්‍රියාවක් සිදු වේ.
 - (3) යකඩ තහඩුව අසලින් ශීඝ්‍රයෙන් වායු මුදුරු පිට වේ.
 - (4) බාහිර කම්බිය ඔස්සේ කොපර් තහඩුව වෙත ඉලෙක්ට්‍රෝන ගලා යයි.



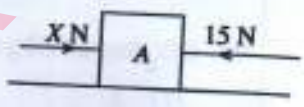
- පහත දී ඇති පරිපථය භාවිත කර අංක 35 හා 36 ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.



35. කෝෂය මගින් ලබා දෙන ධාරාව (I) කොපමණ ද?
- (1) $\frac{1}{6}$ A (2) $\frac{2}{3}$ A (3) 3 A (4) 6 A
36. පරිපථයේ SP සෘජු සන්නායක කොටස හරහා ගලා යන ධාරාව (I) නිසා SP වටා වූම්බක ක්ෂේත්‍රයක් ඇති වේ. වූම්බක ක්ෂේත්‍රයේ දිශාව නිවැරදි ව දක්වා ඇති වරණය අතරින්.



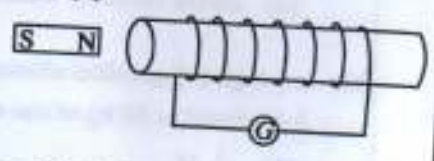
37. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි කිරිස් සුමට පෘෂ්ඨයක් මත තබා ඇති A වස්තුව සලකන්න. A මත 15 N හා X N කිරිස් බල දෙකක් රූපයේ දැක්වෙන පරිදි ක්‍රියා කරයි. වස්තුව X බලයේ දිශාවට 10 N ක සම්ප්‍රයුක්ත බලයකින් චලිත වේ නම්, X හි අගය කුමක් ද?
- (1) 15 (2) 25
(3) 35 (4) 45



38. එක්තරා ස්ථානයක සිට සරල රේඛීය මාර්ගයක් මගින් ළමයකු සිදු කළ චලිතයට අදාළ ව පහත දී ඇති දත්ත සලකන්න.

කාලය (s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ච්ඡේදනය (m)	0	2	4	6	6	6	8	8	7	4	2	0

- දී ඇති කාලය තුළ ළමයාගේ චලිතය සම්බන්ධ ව පහතින් සඳහන් කුමන ප්‍රකාශය අගඝන වේ ද?
- (1) පළමු තත්පර තුන තුළ ළමයා ඒකාකාර ප්‍රවේගයකින් චලිත වී ඇත.
 (2) ළමයා නිශ්චලව සිටි මුළු කාලය තත්පර 5 කි.
 (3) ළමයා නැවත ආරම්භක ස්ථානයට පැමිණ ඇත.
 (4) ළමයා චලිත වූ මුළු දුර 16 m කි.
39. විද්‍යුත් වූම්බක ප්‍රේරණය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා භාවිත කරන ලද සැකැස්මක රූපයක් මෙහි දැක්වේ. G ගැල්වනෝමීටරයේ උත්ක්‍රමයක් ඇති කොටසේ පහත සඳහන් කුමන අවස්ථාවේ දී ද?
- (1) දඟරය නිශ්චලව තබා වූම්බකය දඟරය වෙතට චලනය කිරීමේ දී
 (2) දඟරය හා වූම්බකය යන දෙක ම නිශ්චලව තබා ඇති විට දී
 (3) දඟරය නිශ්චලව තබා වූම්බකය දඟරයෙන් ඉවතට චලනය කිරීමේ දී
 (4) වූම්බකය නිශ්චලව තබා දඟරය වූම්බකයෙන් ඉවතට චලනය කිරීමේ දී



40. කුරුණෑගල නගරයේ වාසය කරන අනිල්, ජගන්, සුචිත් හා නාමල් යන සිවුදෙනා එක්තරා දිනක, පහත වගුවේ දැක්වෙන ආකාරයට උදෑසන ආහාරය ගත්හ.

නම	අනිල්	ජගන්	සුචිත්	නාමල්
ආහාරය	බත්	ඉඳි ආළු (හාල් පිටිවලින් සාදා)	සාන් (කිරිඟු පිටිවලින් සාදා)	රොට්ටි (කිරිඟු පිටිවලින් සාදා)
	පරිප්පු වාසඳ්ජනය	පරිප්පු වාසඳ්ජනය	පරිප්පු වාසඳ්ජනය	අර්සාපල් වාසඳ්ජනය
	පොල් සම්බේල්ල	මාළු වාසඳ්ජනය	පොල් සම්බේල්ල	පොල් සම්බේල්ල

- ඉහත සඳහන් ආහාර සඳහා සහල් හා පොල් කුරුණෑගල ප්‍රදේශයෙන් ද අර්සාපල් නුවර එළිය ප්‍රදේශයෙන් ද හාල් පිටි පොළොන්නරුව ප්‍රදේශයෙන් ද මාළු මීගමුව ප්‍රදේශයෙන් ද පරිප්පු ඉන්දියාවෙන් ද කිරිඟු පිටි ඇමරිකාවෙන් ද ලබා ගත් ඒවා වේ.
- ඒ අනුව, අඩු ම ආහාර සැකසුම් ඇති ආහාරය ගෙන ඇත්තේ කවුද?
- (1) අනිල් (2) ජගන් (3) සුචිත් (4) නාමල්