



ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

01) 1)

- a) ප්‍රෝටීන වල සැමවිම අඩංගු මූලද්‍රව්‍ය මොනවාද?
- b) ප්‍රෝටීන් අඩගු ආහාර, කාණ්ඩ 2ක් යටතේ වර්ග කර නිදසුන් දෙන්න.
- c) ප්‍රෝටීන වල නැනුම් ඒකකය කුමක්ද?
- d) එන්සයිම යනු මොනවාදැයි හදුන්වා එහි කාර්ය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
- e) පිෂ්ඨය මත ඇමයිලේස් එන්සයිමයේ ක්‍රියාකාරීත්වය පෙන්වීමට සැලසුම් කළ පරීක්ෂණයක අපේක්ෂිත නිරීක්ෂණය හා නිගමනය ලියන්න.

2). පහත එක් එක් කාර්යභාර්ය සඳහා ඉතාම වැදගත් වන බනිජ ලවණ නම් කරන්න.

- a) දත් හා අස්ථි වර්ධනය -
- b) හිමොග්ලොබින් සංස්ලේෂණය -
- c) නයිට්‍රොකැසින් හෝමෝනය නිෂ්පාදනය -
- d) ස්නායු ආවේග සම්ප්‍රේෂණය -
- e) නියුක්ලෙයික් අම්ලයේ අන්‍යවශ්‍ය සංඝටකයක් ලෙස -

02) 1). පහත සදහන් සංයෝග වල රසායනික සූත්‍ර ලියන්න.

- a) සෝඩියම් ක්ලෝරයිඩ්
- b) පොටෑසියම් නයිට්‍රේට්
- c) මැග්නීසියම් නයිට්‍රයිට්
- d) පොටෑසියම් ඩයික්‍රොමේට්
- e) ඇමෝනියම් සල්ෆේට්
- f) කැල්සියම් කාබනේට්
- g) ඇලුමිනියම් ඔක්සයිඩ්
- h) බෙරිලියම් පොස්පේට්
- i) ලිතියම් ඔක්සයිඩ්
- j) මීතේන්

2). පදාර්ථය සතු විශේෂ ලක්ෂණ 2ක් ලියන්න.

3). කාබන් වල බහුරූපී ස්වරූප නම් කර ඒ එක් එක් ස්වරූපය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා වෙන වෙනම ලියන්න.

03) චලනය වන වස්තුවක විස්ථාපනය, කාලයත් සමඟ විචලනය වන ආකාරය පහත වගුවේ දැක්වේ.

කාලය (s)	0	2	4	6	8
ප්‍රවේගය (ms^{-1})	5	9	13	17	21

වගුව ඇසුරින් පිළිතුරු සපයන්න.

- චලිතයේදී සිදුවී ඇති විස්ථාපන වෙනස සොයන්න.
- චලිතයේ ප්‍රවේගය සොයන්න
- චලිතය සඳහා විස්ථාපන-කාල ප්‍රස්ථාරය අඳින්න
- ඉහත චලිතය සඳහා ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්ථාරය අඳින්න
- ප්‍රවේග කාල ප්‍රස්ථාරයේ වර්ගඵලය සොයන්න
- ඉහත a හා e ඇසුරින් ඔබට එළඹිය හැකි නිගමනය කුමක්ද?

04) පහත දැක්වෙන ආවර්තිතා වගුවේ ස්ථාන කිහිපයකට යොදා ඇත්තේ සම්මත සංකේත නොවේ. පිළිතුරු සැපයීමේදී දී ඇති සංකේත භාවිතා කරන්න.

A							
			B		C		D
	E					F	
G							

- "C" හි ඉලෙක්ට්‍රෝනික වින්‍යාසය ලියන්න.
- එකම කණ්ඩයට අයත් මූලද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.
- B සහ F අතර සෑදෙන සංයෝගයේ සූත්‍රය ලියන්න.
- මෙහි ඇති ඒක සංයුජ ධන අයනයක් සාදන මූලද්‍රව්‍යය නම් කරන්න.
- ඉහත මූලද්‍රව්‍ය අතරින් වඩාත් විද්‍යුත සෘණ මූලද්‍රව්‍ය කුමක්ද?
- B මූලද්‍රව්‍යයේ ප්‍රධාන බහුරූපී ආකාර 2ක් සඳහන් කරන්න.

- 05) 1) a) බලය දෛශික රාශියක් ලෙස සලකන්නේ ඇයි?
 b) නිව්ටන්ගේ දෙවන නියමය ලියා දක්වන්න.
 c) 50 Kg ස්කන්ධයක් ඇති ට්‍රොලියක $2ms^{-1}$ ත්වරණයක් ඇති කිරීම සඳහා එය මත යෙදිය යුතු අසමතුලිත බලය සොයන්න.
 d) 35 Kg ක ස්කන්ධයක් සහිත වස්තුවක බර කොපමණද?
 e) පහත එක් එක් සිදුවීම් වල ක්‍රියාව හා ප්‍රතික්‍රියාව වෙන් වෙන්ව දක්වන්න.
- ඔරු පැදීම

2) වාතය පිරවූ බැඳුණයක, කට බුරුල් කර අත හැරිය විට බැඳුණය වේගයෙන් ඉහළ යාම.

2) පොල් ගසක $10m$ ක් උස ස්ථානයක ස්කන්ධය $500g$ ක් වූ පොල් ගෙඩියක් ඇත.

a) මෙම පොල් ගෙඩියේ බර කොපමණද?

b) පොල් ගෙඩිය නටුවෙන් ගිලිහී බිමට වැටීම ආරම්භ වන මොහොතේ එහි ප්‍රවේගය කුමක්ද?

c) පොල් ගෙඩිය බිම වැටීම ඇරඹෙන මොහොතේ එහි ගම්‍යතාව කොපමණද?

d) පොල් ගෙඩිය $4 s$ කදී බිම පතිත වූයේ නම්, පතිත වන මොහොතේ එහි ප්‍රවේගය කොපමණද?

e) බිම පතිත වන මොහොතේ එහි ගම්‍යතාව සොයන්න.