

ഒന്നാം പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം - 2017
അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

സ്റ്റാൻഡേർഡ് - 8

സമയം - 120 മിനുട്ട്
ആകെ സ്കോർ : 60

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ഊർജ്ജതന്ത്രം, രസതന്ത്രം, ജീവശാസ്ത്രം ഈ മൂന്ന് വിഷയങ്ങൾക്കും കൂടി ആകെ 15 മിനിറ്റ് ആണ് സമാശ്വാസ സമയം. ഈ സമയം എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളും നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കണം.
2. ഊർജ്ജതന്ത്രം, രസതന്ത്രം, ജീവശാസ്ത്രം എന്നീ ക്രമത്തിലാണ് പരീക്ഷ എഴുതേണ്ടത്. ഇവയ്ക്ക് ഓരോന്നിനും 40 മിനിറ്റ് വീതമാണ് സമയം. ഓരോ വിഷയവും എഴുതി കഴിയു വോൾ ഉത്തരക്കടലാസ് അധ്യാപകരെ ഏൽപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

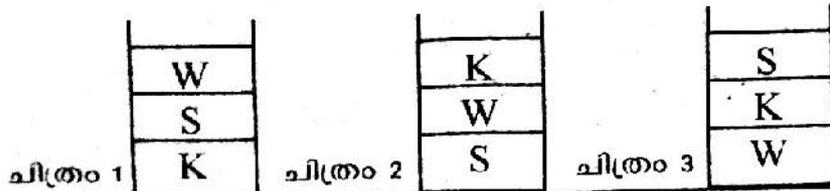
ഊർജ്ജതന്ത്രം

സമയം - 40 മിനുട്ട്

സ്കോർ : 20

1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. പരമാവധി സ്കോർ 8 മാത്രം

1. കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തതിനെ തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക. മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതു സ്വഭാവം എന്ത്?
 - a. ദൂരം, സ്ഥാനാന്തരം, പ്രവേഗം, ത്വരണം (1)
 - b. mm, mg, cm, km (1)
2. താഴെ കൊടുത്ത പ്രസ്താവന പരിശോധിച്ച് അടിവരയിട്ട ഭാഗത്ത് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തലുകൾ വരുത്തുക
 - a. വേഗത്തിന്റെ യൂണിറ്റ് M/S ആണ് (1)
 - b. ബലത്തിന്റെ യൂണിറ്റ് Newton ആണ് (1)
3. നീളം 200 cm മാസ് 3000 g ഉള്ള ഇരുമ്പ് കമ്പി തന്നിരിക്കുന്നു. തന്നിരിക്കുന്ന ഈ അളവുകളെ അവയുടെ SI യൂണിറ്റിലേക്ക് മാറ്റി എഴുതുക. (2)
4. സാധാരണയായി വെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് തീ കെടുത്താറുണ്ട്. പെട്രോൾ, ഡീസൽ എന്നിവയ്ക്ക് തീ പിടിച്ചാൽ ഇത് സാധ്യമാണോ? എന്തുകൊണ്ട്? (2)
5. K മണ്ണെണ്ണയെയും S കളർ ചേർത്ത ഉപ്പുവെള്ളത്തെയും W ജലത്തെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക
 - a) അവയെ ഒരു കുപ്പിയിൽ ഒഴിച്ചാൽ ഏത് ക്രമത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യും? (1)



- b) അവയുടെ ഏത് സവിശേഷതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് നിങ്ങൾ ഈ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്തിയത് ? (1)

കൂടുതൽ 10 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക പരമാവധി സ്കോർ 12 മാത്രം

6. A കോളത്തിന് അനുയോജ്യമായത് B, C കോളത്തിൽനിന്ന് കണ്ടെത്തി ചേർത്ത് എഴുതുക. (3)

A	B	C
(i) പ്രവേഗം	kg/m ³	പ്രവേഗമാറ്റം/സമയം
(ii) സാന്ദ്രത	m/s ²	സ്ഥാനാന്തരം/സമയം
(iii) താരണം	m/s	ദൂരം/സമയം
	m ³	മാസ്/വ്യാപ്തം

7. താഴെ കൊടുത്തവയെ സമ്പർക്കബലം, സമ്പർക്കരഹിത ബലം എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിച്ച് എഴുതുക. (3)

- a) മാങ്ങ വീഴുന്നു
 b) ഒരു പെട്ടി തള്ളി നീക്കുന്നു
 c) കാന്തത്തിനടുത്തേക്ക് ഇരുമ്പാണി ആകർഷിക്കപ്പെടുന്നു.

8. റോഡ് അപകടങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാൻ കാൽനടയാത്രക്കാർക്ക് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട 3 നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക? (3)

9. ഒരു കാർ 2 മീറ്റർ/സെക്കന്റ് പ്രവേഗത്തിൽ ഓടിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയായിരുന്നു. ഡ്രൈവർ ബ്രേക്ക് ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ കാർ 4 സെക്കന്റ് കൊണ്ട് നിശ്ചലമായി.

- a) കാർ നിശ്ചലാവസ്ഥയിൽ എത്തിയപ്പോഴുള്ള പ്രവേഗം എത്ര? (1)
 b) കാറിന്റെ മന്ദീകരണം കണ്ടുപിടിക്കുക (2)

10. ഓടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ബസിനെ സീറ്റിൽ ഇരിക്കുകയായിരുന്ന ടീച്ചർ നിശ്ചലാവസ്ഥയിൽ ആയിരുന്നു എന്ന് ബാബുവും, ചലനാവസ്ഥയിൽ ആയിരുന്നു എന്ന് ലൈലയും പറയുന്നു. രണ്ട്പേരും പറഞ്ഞത് ശരിയാണെന്ന് പിന്നീട് ടീച്ചർ ക്ലാസിൽ വെച്ച് പറഞ്ഞു.

- a) ഇതിൽ ആരാണ് ടീച്ചറുടെ കൂടെ ബസിൽ യാത്ര ചെയ്തിരുന്നത്? (1)
 b) നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സാധൂകരിക്കുക (2)