

രണ്ടാം പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം 2015

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

STD VIII

സമയം: 2 മണിക്കൂർ

ആകെ സ്കോർ: 60

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ്.
- ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് ഈ സമയം ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.
- സമാശ്വാസ സമയത്ത് ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് പാടുള്ളതല്ല.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ഉത്തരമെഴുതുക.

സമയം: 40 മിനിറ്റ്

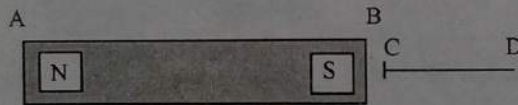
ആകെ സ്കോർ: 20

ഭൗതികശാസ്ത്രം

1. പൂരിപ്പിക്കുക.

ഗുരുത്വാകർഷണ ത്വരണം (g) =m/s² (1)

2. AB ഒരു മാഗ്നറ്റാണ്. അതിനു സമീപത്തായി CD എന്ന മൊട്ടോസൂചി വച്ചിരിക്കുന്നു. CD യുടെ ധ്രുവങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക. (1)



3. പച്ചിരിവും സ്റ്റീലും തന്നിരിക്കുന്നു. സ്ഥിരകാന്തമായി ഉപയോഗിക്കാൻ നിങ്ങൾ ഏതുതെരഞ്ഞെടുക്കും? എന്തുകൊണ്ട്? (2)

4. കാരണം കണ്ടെത്തുക (2)

- a) തോണിയുടെ അഗ്രം കുർത്ത ആകൃതിയിൽ നിർമ്മിക്കുന്നു.
- b) ഭാരം കൂടിയ വാഹനങ്ങളിൽ ടയറുകളുടെ എണ്ണം കൂടുതലാണ്.

5. ഘർഷണം ഗുണകരമല്ലാത്ത രണ്ട് സന്ദർഭങ്ങൾ എഴുതുക. (2)

6. നിശ്ചലാവസ്ഥയിലിരിക്കുന്ന ഒരു വസ്തുവിന്റെ പ്രവേഗം 8 s കൊണ്ട് 40 m/s ആയാൽ വസ്തുവിന്റെ ത്വരണം എത്ര? (2)

7 കോൺകേവ് ദർപ്പണത്തിന്റെ പോളിലേക്ക് മുഖ്യ അക്ഷവുമായി 30° കോണളവിൽ ഒരു പ്രകാശരശ്മി പതിക്കുന്നു.

- a) പ്രതിപതന കോൺ എത്രയായിരിക്കും.
- b) നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സാധൂകരിക്കുക. (2)

8. ഒരു ഇരുമ്പാണിമേൽ ഒരു ചെമ്പുകമ്പി ചുറ്റി അത് ഒരു ബാറ്ററിയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് പരീക്ഷണം ചെയ്തപ്പോൾ ഇരുമ്പാണിക്ക് കാന്തിക സ്വഭാവം ലഭിച്ചില്ല. താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതെല്ലാമായിരിക്കും കാരണം ? (2)

- a) ബാറ്ററിക്ക് വേണ്ടത്ര ചാർജ്ജില്ല
- b) കമ്പിയുടെ അറ്റത്തെ ഇൻസുലേഷൻ ഒഴിവാക്കിയിട്ടില്ല.
- c) ഇൻസുലേഷൻ ഇല്ലാത്ത കമ്പികൊണ്ടാണ് ഇരുമ്പാണി ചുറ്റിയിട്ടുള്ളത്.
- d) ബാറ്ററിയുടെ ധ്രുവത മാറിയാണ് ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത്.

9. ശരിയോ തെറ്റോ എന്ന് കണ്ടെത്തി തെറ്റായവ തിരുത്തിയെഴുതുക. (3)

- a) കാന്തത്തിനു ചുറ്റും എല്ലാ തലങ്ങളിലും കാന്തിക ബലരേഖകൾ ഉണ്ട്.
- b) ദ്രാവകങ്ങളുടെ ആഴം കൂടുമ്പോൾ മർദ്ദം കുറയുന്നു.

10. ചേരുംപടി ചേർക്കുക (3)

A	B	C
a) അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം	ആകർഷണം	വെളിച്ചെണ്ണ
b) സ്നേഹകം	ബാർ	ബാരോമീറ്റർ
c) കാന്തം	ഘർഷണം	സമ്പർക്ക രഹിതബലം