

T5

പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്

ഡയറ്റ് എറണാകുളം

വൈഭവം 2021

SSLC അക്കാദമിക പിന്തുണ

സ്റ്റോർ - 20

റിവിഷൻ ടെസ്റ്റ് - 1

സമയം - 45 മിനിറ്റ്

ഫിസിക്സ്

യൂണിറ്റ് - 1, 2

പൊതുനിർദ്ദേശം

- ആകെ 30 സ്റ്റോറിന്റെ ചോദ്യങ്ങളുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്നും ഏറ്റവും നന്നായി എഴുതിയ 20 സ്റ്റോറിന്റെ ചോദ്യങ്ങൾ / ഉപചോദ്യങ്ങൾ ആയിരിക്കും സ്റ്റോറിങ്ങിന് പരിഗണിക്കുക.

1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഓരോന്നിനും 1 സ്റ്റോർ വീതം.

1) ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി കാരണം എഴുതുക?

$(I^2R, VI, V^2/R, IR^2)$

2) 10 Ω പ്രതിരോധമുള്ള 5 പ്രതിരോധകങ്ങൾ സമാന്തരമായി ഘടിപ്പിച്ചാൽ സഫലപ്രതിരോധം എത്രയാകും?

$(10 \Omega, 5 \Omega, 2 \Omega, 1/2 \Omega)$

3) വൈദ്യുതിയുടെ ഏത് ഫലമാണ് സേഫ്റ്റി ഫ്യൂസിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്?

4) ബന്ധം കണ്ടെത്തി പൂരിപ്പിക്കുക

ഡി.സി മോട്ടോർ - ആർമേച്ചർ

ചലിക്കും ചുരുൾ ലൗഡ്സ്പീക്കർ -.....

5) ഊർജമാറ്റത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്തത് കണ്ടെത്തി എഴുതുക?

(ഇലക്ട്രിക് അയൺ, സോൾഡറിങ് അയൺ, ഇലക്ട്രിക് മോട്ടോർ, ഇലക്ട്രിക് സ്റ്റൂ)

6 മുതൽ 9 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഓരോന്നിനും 2 സ്റ്റോർ വീതം.

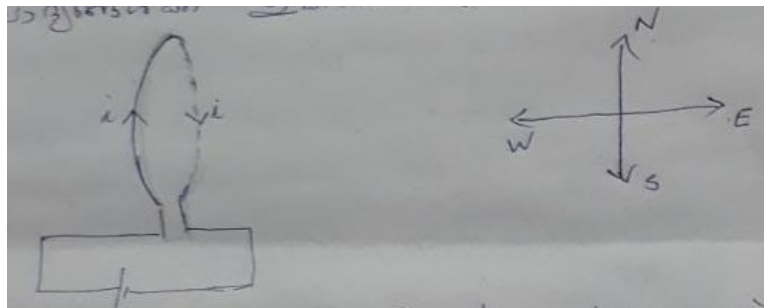
6) നിങ്ങൾക്ക് പത്ത് 2 Ω പ്രതിരോധകങ്ങൾ തന്നിരിക്കുന്നു. ഇതുപയോഗിച്ചുണ്ടാക്കാവുന്ന

a) ഏറ്റവും കൂടിയ പ്രതിരോധം എത്രയാണ്?

b) ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രതിരോധം എത്രയാണ്?

7) വൈദ്യുതി കടന്നുപോകുന്ന ഒരു ചാലകമാണ് ചിത്രത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ചിത്രം

നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



a) ഈ ചാലകത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്ത് കാന്തികമണ്ഡലത്തിന്റെ ദിശ എപ്രകാരമായിരിക്കും?

$(N \rightarrow S, S \rightarrow N, E \rightarrow W, W \rightarrow E)$

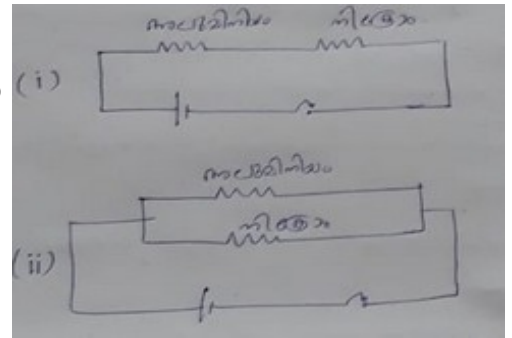
b) നിഗമനത്തിലെത്തിച്ചേരാൻ സഹായിച്ച നിയമം ഏത്?

8) ഒരു സർക്യൂട്ടിൽ അമിത വൈദ്യുതപ്രവാഹമുണ്ടാകുമ്പോൾ ഫ്യൂസ് വയർ ഉരുകി വൈദ്യുതബന്ധം വിച്ഛേദിക്കപ്പെടുന്നു. അമിത വൈദ്യുതപ്രവാഹത്തിനിടയാക്കുന്ന രണ്ട് സാഹചര്യങ്ങൾ എഴുതുക?

9) വൈദ്യുതപ്രവാഹം മൂലം ഒരു സോളിനോയിഡിൽ കാന്തികമണ്ഡലം രൂപം കൊള്ളുന്നു. സോളിനോയിഡിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കാന്തികമണ്ഡലത്തിന്റെ ശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള രണ്ട് മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക?

10 മുതൽ 12 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഓരോന്നിനും 3 സ്കോർ വീതം.

10) ഒരു നീളവും വണ്ണവുമുള്ള അലൂമിനിയം, നിക്രോം കമ്പികൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന രണ്ട് സർക്യൂട്ടുകളാണ് ചിത്രത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നത്.



a) അലൂമിനിയം കമ്പിയിലൂടെയും നിക്രോം

കമ്പിയിലൂടെയും തുല്യ അളവ് കറന്റ് പ്രവഹിക്കുന്ന സർക്യൂട്ട് ഏതാണ്?

(സർക്യൂട്ട് i, സർക്യൂട്ട് ii)

b) ഏത് സർക്യൂട്ടിലെ നിക്രോം കമ്പിയാണ് കൂടുതലായി ചൂടാകുന്നത്? നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം ന്യായീകരിക്കുക?

11) ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക?

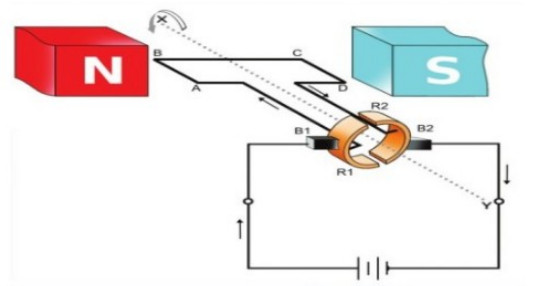
a) ഇത് ഏത് ഉപകരണത്തിന്റെ ചിത്രമാണ്?

b) ഈ ഉപകരണത്തിൽ നടക്കുന്ന ഊർജമാറ്റം

എഴുതുക?

c) ഈ ഉപകരണത്തിന്റെ പ്രവർത്തനതത്വം

പ്രസ്താവിക്കുക?



12) 230 V ൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു വൈദ്യുത ഹീറ്ററിലൂടെ 4 A വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്നു.

a) ഹീറ്ററിന്റെ പവർ കണക്കാക്കുക?

b) ഹീറ്ററിലൂടെ അഞ്ച് മിനിട്ട് വൈദ്യുതി പ്രവഹിച്ചാൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന താപത്തിന്റെ അളവ്

കണക്കാക്കുക?

13 മുതൽ 14 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഓരോന്നിനും 4 സ്കോർ വീതം.

13) ഇൻകാൻഡസെന്റ് ലാമ്പുകളുടെ പ്രധാന ഭാഗം ഫിലമെന്റ് ആണ്.

a) ഫിലമെന്റ് നിർമ്മിക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന ലോഹം ഏതാണ്?

b) ഫിലമെന്റ് ബൾബിനകവശം വായു ശൂന്യമാക്കിയിരിക്കുന്നത് എന്തിനാണ്?

c) ഇൻകാൻഡസെന്റ് ലാമ്പിന്റെ പ്രധാന പോരായ്മ എന്താണ്?

d) ഊർജപ്രതിസന്ധിയുടെ ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ വൈദ്യുത ബൾബ് ഏതാണ്?

14) തന്നിരിക്കുന്ന വസ്തുതകളെ അനുയോജ്യമായ കോളങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക.

a) കാന്തശക്തി താല്പാലികം, b) കാന്തശക്തി വ്യത്യാസപ്പെടുത്താൻ കഴിയും, c) കാന്തശക്തി

സ്ഥിരമാണ്, d) വൈദ്യുതകാന്തം, e) ബാർകാന്തം, f) കാന്തശക്തി വ്യത്യാസപ്പെടുത്താൻ കഴിയില്ല, g) ധ്രുവത മാറ്റാൻ കഴിയില്ല, h) ധ്രുവത മാറ്റാൻ കഴിയും.

A	B
