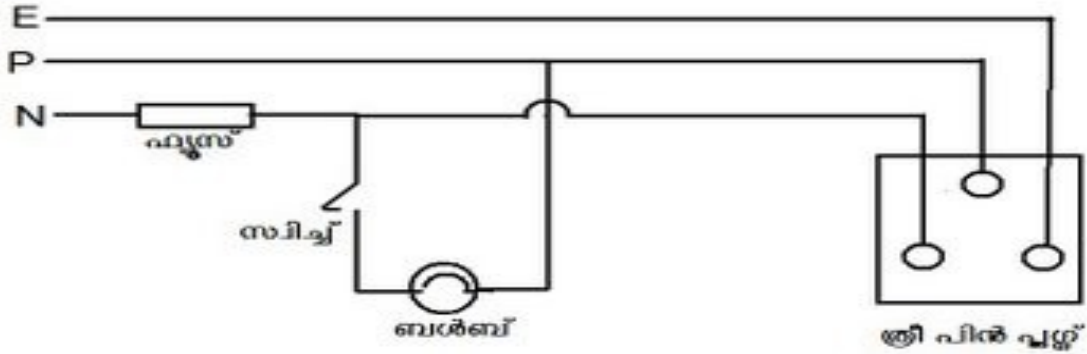
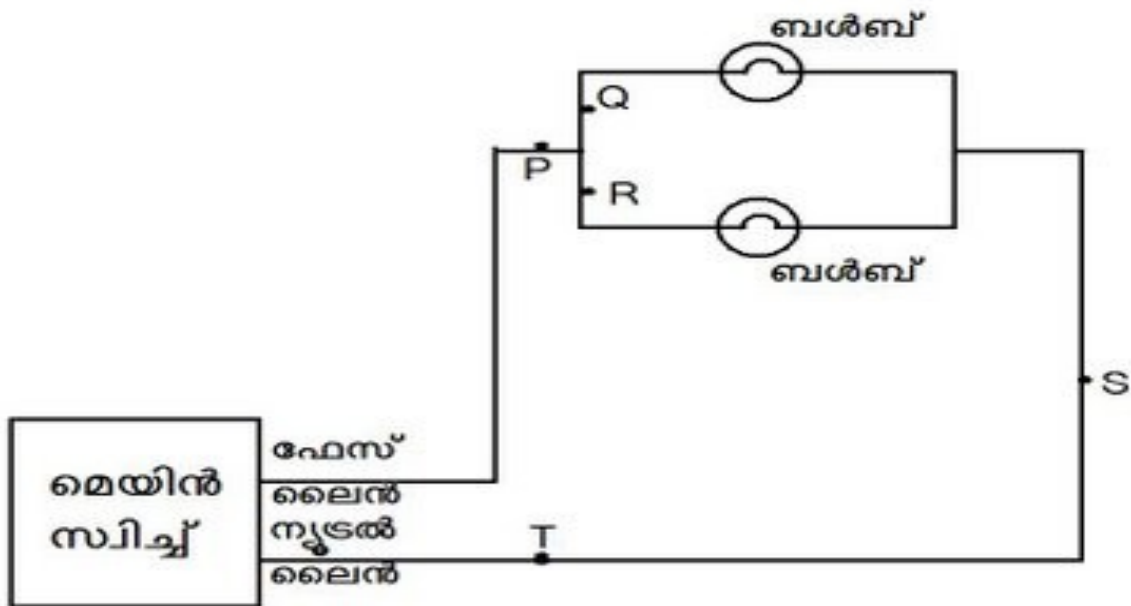


Std:10 Physics യൂണിറ്റ് :4 , ഗൃഹവൈദ്യുതീകരണം വർക്ക് ഷീറ്റ്

1.ഒരു ഗൃഹവൈദ്യുതീകരണ സർക്യൂട്ടിന്റെ ശാഖയാണ് താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നത് .അതിലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് തെറ്റുകൾ കണ്ടെത്തുക ?



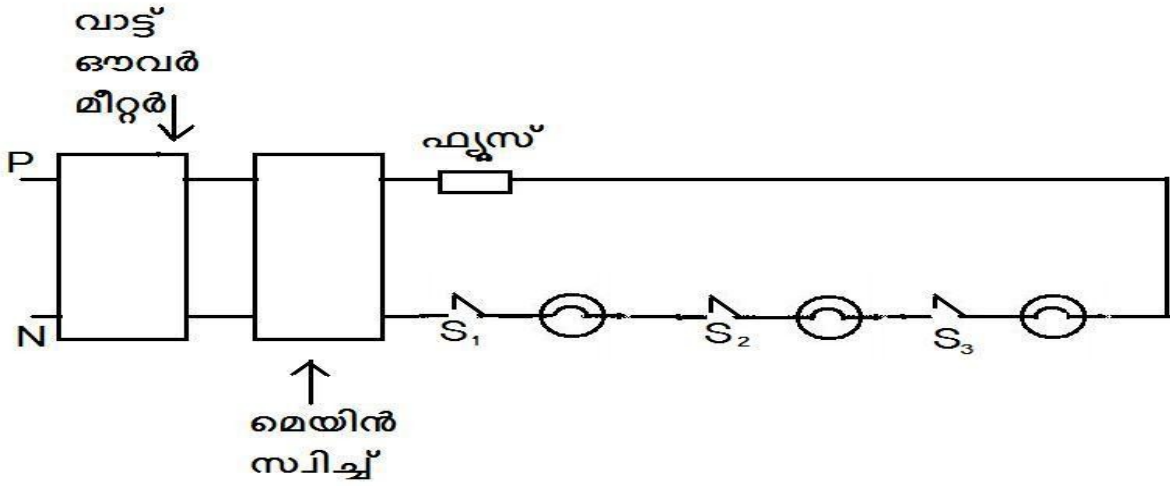
2.ഒരു ഗൃഹവൈദ്യുതീകരണ സർക്യൂട്ടിന്റെ ശാഖയുടെ ചിത്രമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് .



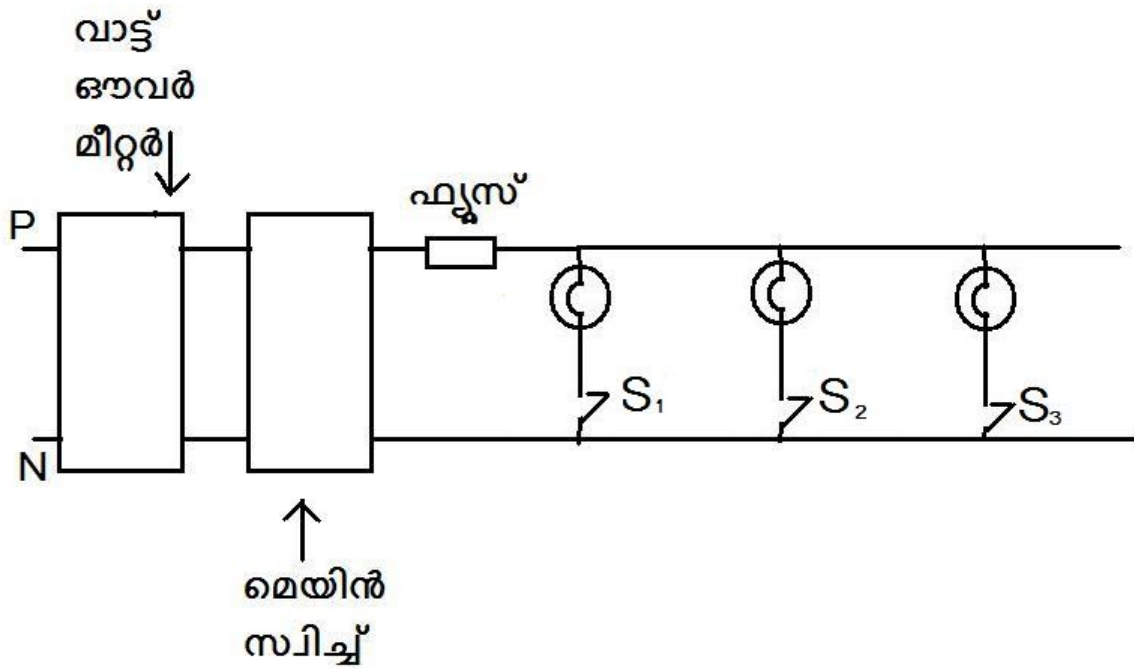
- തന്നിരിക്കുന്ന സർക്യൂട്ടിൽ P,Q,R,S,T എന്നീ അഞ്ചു സ്ഥാനങ്ങളിൽ ഫ്യൂസ് ഘടിപ്പിക്കുവാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ സ്ഥാനം ഏത്? ആ സ്ഥാനം തെരഞ്ഞെടുക്കുവാനുള്ള കാരണം എന്ത്?
- സ്വിച്ച് ഫേസ് ലൈനിലാണോ ന്യൂട്രൽ ലൈനിലാണോ ഘടിപ്പിക്കേണ്ടത്? എന്തുകൊണ്ട്?

3. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള രണ്ട് ചിത്രങ്ങളിലെ തെറ്റുകൾ കണ്ടെത്തുക

ചിത്രം :1



ചിത്രം : 2

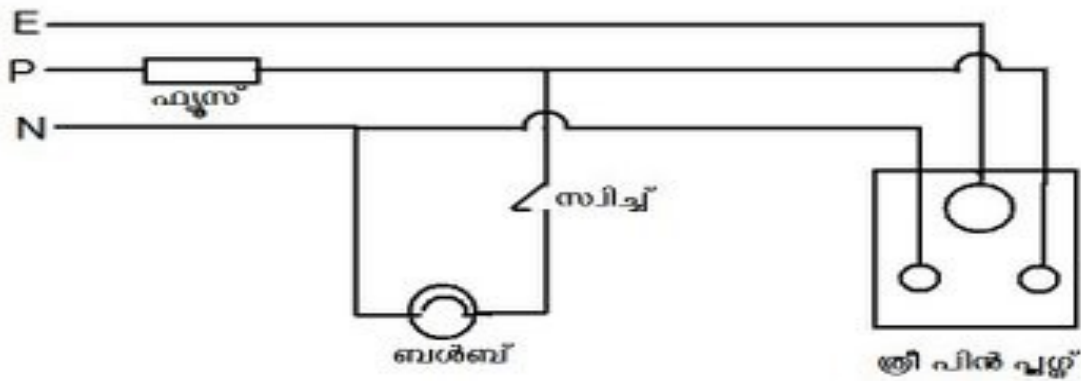


4.നിങ്ങളുടെ വീടിനോട് ചേർന്ന് ഒരു മുറി പണിയുന്നു. ആ മുറിയിൽ രണ്ട് ലൈറ്റും ഒരു ഫാനും ഒരു പ്ലഗും ഘടിപ്പിക്കാനുള്ള സർക്യൂട്ടിന്റെ ചിത്രം വരയ്ക്കുക?

Answers

ഉത്തരം :1

- 1.ഫ്യൂസ് ന്യൂട്രൽ ലൈനിലാണ് ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് . ഫേസ് ലൈനിലാണ് വേണ്ടത്
- 2.സ്വിച്ച് ന്യൂട്രൽ ലൈനിലാണ് ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് . ഫേസ് ലൈനിലാണ് വേണ്ടത്
- 3.ഫേസ് എർത്ത് പിന്നിൽ കണക്ട് ചെയ്തിരിക്കുന്നു
- 4.എർത്ത് ഫേസ് പിന്നിൽ കണക്ട് ചെയ്തിരിക്കുന്നു
- 5.സോക്കറ്റിലെ എർത്തിന്റെ സുഷിരത്തിന് വലുപ്പം കൂടുതൽ വേണം . ശരിയായി വരച്ച ചിത്രം താഴെ .



ഉത്തരം: 2

a) P യിൽ

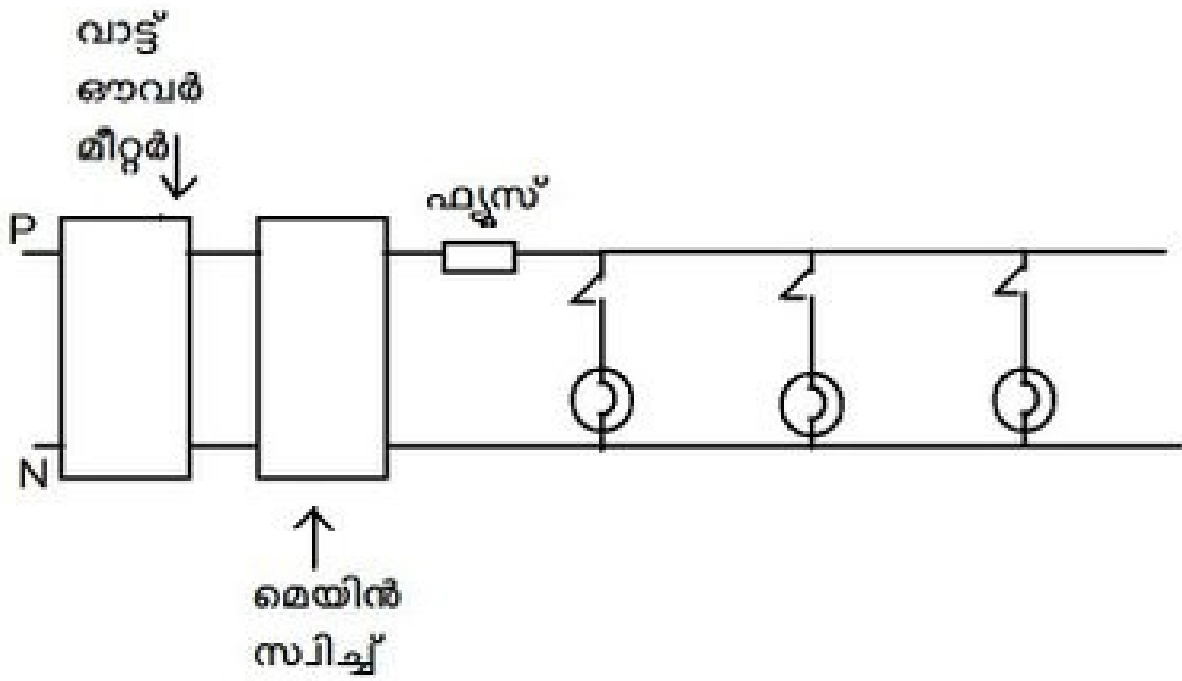
P യുടെ സ്ഥാനം മെയിൻ സ്വിച്ചിനടുത്താണ് . മാത്രവുമല്ല അത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് ഫേസ് ലൈനിലുമാണ് .

b) സ്വിച്ച് ഘടിപ്പിക്കേണ്ടത് ഫേസ് ലൈനിൽ അല്ലെങ്കിൽ ഉപകരണത്തിൽ വൈദ്യുതി ഉണ്ടാകും

ഉത്തരം: 3

1.ആദ്യ ചിത്രത്തിൽ ഉപകരണങ്ങൾ ശ്രേണിയിലാണ് ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് .തന്മൂലം സർക്യൂട്ടിലെ ആകെ പ്രതിരോധം കൂടുന്നു.ഉപകരണങ്ങൾ മങ്ങിയേ പ്രകാശിക്കൂ. മാത്രമല്ല ഓരോന്നിനും പ്രത്യേക നിയന്ത്രണ സംവിധാനം ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് ആദ്യത്തെ രണ്ടു ഉപകരണങ്ങൾ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചാൽ മാത്രമേ മൂന്നാമത്തെ ഉപകരണം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.ഈ കാരണങ്ങളാൽ ഉപകരണങ്ങൾ സമാന്തരമായാണ് ഘടിപ്പിക്കുന്നത്

2.രണ്ടാമത്തെ ചിത്രത്തിൽ സ്വിച്ച് ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് ന്യൂട്രൽ ലൈനിലാണ് .നിയന്ത്രണ സംവിധാനം എപ്പോഴും ഫേസ് ലൈനിലാണ് ഘടിപ്പിക്കേണ്ടത് . കാരണം സ്വിച്ച് ഓഫാക്കിക്കഴിഞ്ഞാൽ ഉപകരണത്തിന്റെ അന്തർഭാഗങ്ങളിൽ തൊട്ടാൽ ഷോക്കേൽക്കാൻ പാടില്ല.



ഉത്തരം: 4

