Focus Area Based **Test -07**

SSLC Top Test Series

Physics

Time : 45 Mnts

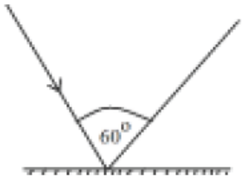
Std. 10 **Type - A** (Chap. 1, 2, 3, 4) **Score : 20**

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി വേണം ഉത്തരമെഴുതാൻ
- ഏഴ് മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമായി കണക്കാക്കി ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

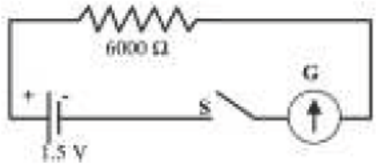
1 മുതൽ 4 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 1 സ്കോർ വീതം

1) ഒരു വോൾട്ട് എന്താണെന്ന് നിർവചിക്കുക
2) വലതു കൈ പെരുവിരൽ നിയമം എഴുതുക
3) പ്രേരിത emf നെ സ്വാധീനിക്കുന്ന രു ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക
4) പതന രശ്മിയും പ്രതിപതന രശ്മിയും ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. പതനകോൺ നിർണയിക്കുക



5 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 2 സ്കോർ വീതം

5) 2 A കറന്റ് 100 Ω പ്രതിരോധകത്തിൽ കൂടി 5 മിനിറ്റ് പ്രവഹിക്കുമ്പോഴുാകുന്ന താപം കുപിടിക്കുക
6) വൈദ്യുത വാഹിയായ ചാലകം കാന്തിക മണ്ഡലത്തിൽ വിഭ്രംശിക്കുമല്ലോ. ഇതിന്റെ ദിശ വിപരീതമാക്കുന്നതിനു 2 മാർഗങ്ങൾ നിർദേശിക്കുക
7) ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക



a) സെർക്കീട്ട് സ്വിച്ചോണാക്കിയാൽ ഗാൽവനോമീറ്റർ സൂചി എപ്രകാരം വിഭ്രംശിക്കും?
b) എന്ത് കൊ്?

8) 2 സമതല ദർപ്പണങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കോണളവ് 60° ആയാൽ അവയ്ക്കിടയിൽ വച്ചിരിക്കുന്ന വസ്തുവിന്റെ എത്ര പ്രതിബിംബങ്ങൾ ഉാകും?
9) ഒരു ബൾബ് പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഉാകുന്ന ഊർജമാറ്റമെന്ത്?

10 മുതൽ 12 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം

10) ഒരു കോൺകേവ് ദർപ്പണത്തിനു മുന്നിൽ 15 cm അകലത്തിലായി ഒരു വസ്തു വച്ചപ്പോൾ 10 cm അകലെയായി ഒരു യഥാർത്ഥ പ്രതിബിംബം ലഭിച്ചുവെങ്കിൽ ദർപ്പണത്തിന്റെ ഫോക്കസ് ദൂരം നിർണയിക്കുക
11) ഒരു ട്രാൻസ്ഫോമറിന്റെ പ്രവർത്തനം വിശദീകരിക്കുക
12) പ്രതിരോധകങ്ങൾ ശ്രേണീ രീതിയിൽ ഘടിപ്പിക്കുമ്പോഴുാകുന്ന 3 പ്രത്യേകതകൾ കത്തെുക

Type - B

1 മുതൽ 4 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 1 സ്കോർ വീതം

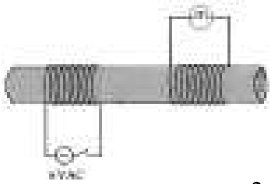
1) വൈദ്യുത വാഹിയായ ചാലകത്തിലുാകുന്ന താപത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന 2 ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക
2) താൽക്കാലിക കാന്തങ്ങൾക്ക് ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക
3) ബാറ്ററിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന emf ന്റെ ഗ്രാഫിക് ചിത്രീകരണം വരയ്ക്കുക
4) യാന്ത്രികോർജ്ജത്തെ വൈദ്യുതോർജ്ജമാക്കി മാറ്റുന്ന ഉപകരണമേത്?

5 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 2 സ്കോർ വീതം

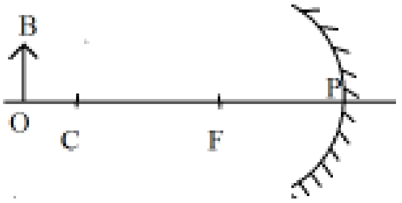
5) 60 W, 240 V ഉപകരണത്തിന്റെ കറന്റ്ര
6) വൈദ്യുത കാന്തത്തിന്റെ 2 പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക
7) ഒരു ജനറേറ്ററിന്റെ പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടികയിൽ നിന്നും ശരിയായത് മാത്രം ഉൾപ്പെടുത്തി പട്ടിക ശരിയാക്കുക

ആർമേച്ചർ തിരിയുന്ന കോണളവ്	കറന്റ്	emf
90^0	പരമാവധി / പൂജ്യം	പോസിറ്റീവ് /നെഗറ്റീവ്
270^0	പരമാവധി / പൂജ്യം	പോസിറ്റീവ് /നെഗറ്റീവ്

(P.T.O.)

8) 

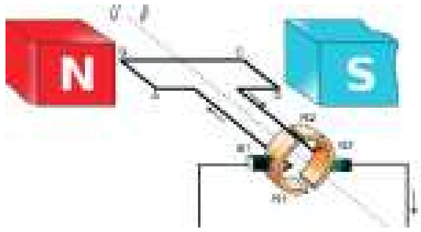
a) സ്വിച്ചോൺആക്കുന്ന അവസരത്തിൽ എന്ത് നിരീക്ഷിക്കും?
b) സ്വിച്ചോണാക്കി വച്ചിരുന്നാലോ?
9) നിക്രോമിന്റെ 2 മേന്മകൾ എഴുതുക
10 മുതൽ 12 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം
10) രേഖാ ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കുക . പ്രതിബിംബത്തിന്റെ വലുപ്പം, സ്വഭാവം എന്നിവ കത്തെുക



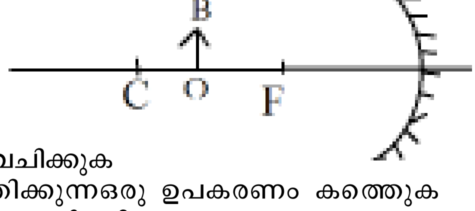
11) ഒരു ദർപ്പണത്തിനു മുന്നിൽ 90 cm അകലെയായി വസ്തു വച്ചപ്പോൾ 60 cm അകലെയുള്ള സ്ക്രീനിൽ പ്രതിബിംബം ലഭിച്ചു. ഈ ദർപ്പണത്തിന്റെ ഫോക്കസ് ദൂരം നിർണയിക്കുക.
12) {ടാൻസ്ഫോമർ ഡിസിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുമോ? കാരണമെന്ത്?

Type - C

1 മുതൽ 4 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 1 സ്കോർ വീതം
1) എന്താണ് ജൂൾ ഹീറ്റിങ് എന്നത് കൊ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്?
2) ഒരു സോളിനോയിഡിന്റെ ഒരു അഗ്രത്ത് വൈദ്യുതി പ്രദക്ഷിണ ദിശയിൽ പ്രവാഹിക്കുന്നുവെങ്കിൽ ആ അഗ്രത്തെ ധ്രുവത എപ്രകാരമായിരിക്കും?
3) ഒരു ട്രാൻസ്ഫോമറിൽ Ns/ Np = ………. ആയിരിക്കും
4) ഒരു മിററിനു മുന്നിൽ ഒരുവസ്തു വച്ചപ്പോൾ ആസ്ഥാനത്തു തന്നെ പ്രതിബിംബവും ലഭിച്ചു എങ്കിൽ അതേത് തരം ദർപ്പണമാണ്?
5 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 2 സ്കോർ വീതം
5) വീടുകളിലെ ഫ്യൂസ് വയർ സെർക്കീട്ടിൽ ഘടിപ്പിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേ കാര്യങ്ങൾ ഏവ?
6) ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് താഴെ പറയുന്ന ഓരോ ഭാഗങ്ങളും എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നുവെന്ന് എഴുതുക .



a) ABCD b) N c) B1 and B2 d) R1 and R2
7) കോൺകേവ് ദർപ്പണങ്ങളുടെ 2 ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക
8) ഒരു സോളിനോയിഡിൽ കൂടി വൈദ്യുതി കടത്തിവിട്ടാൽ അത് ഒരു വൈദ്യുതകാന്തമാകുമല്ലോ. ഇതിന്റെ ശക്തി വർധിപ്പിക്കാനുള്ള മാർഗങ്ങളേവ?
9) ഫിലമെന്റ് ലാമ്പിൽ ഫിലമെന്റ് നിർമിക്കാൻ ടങ്സ്റ്റൻ ഉരുപയോഗിക്കുന്നതിനു 2 കാരണങ്ങൾ കത്തെുക
10 മുതൽ 12 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം
10) രേഖാ ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കുക . പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സ്വഭാവവും വലുപ്പവും എഴുതുക



11) a) മ്യൂചൽ ഇൻഡക്ഷൻ നിർവചിക്കുക
b) ഈ തത്വത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നഒരു ഉപകരണം കത്തെുക
c) ഈ ഉപകരണം DC യിൽ പ്രവർത്തിക്കുമോ?
12) 200 ഓം പ്രതിരോധകത്തിൽ 400 V പൊട്ടൻഷ്യൽ വ്യത്യാസം 10 മിനിറ്റ് സമയത്തേക്ക് പ്രയോഗിച്ചാൽ ഉാകുന്ന താപം കണക്കാക്കുക . സെർക്കീട്ടിലെ കറന്റും കണക്കാക്കുക

Focus Area Based

Test -17

SSLC Top Test Series

Physics

Time : 45 Mnts

Std. 10 **Type - A** (Chap. 5 to 7) **Score : 20**

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി വേണം ഉത്തരമെഴുതാൻ
- ഏഴ് മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമായി കണക്കാക്കി ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

1 മുതൽ 4 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 1 സ്കോർ വീതം

1) ഒരു മാധ്യമത്തിന്റെ പ്രകാശിക സാന്ദ്രത കൂടുമ്പോൾ പ്രകാശത്തിന്റെ വേഗത്തിനെന്ത് സംഭവിക്കുന്നു?

2) ലെൻസിന്റെ പ്രകാശിക കേന്ദ്രം എന്നത് കൊണ്ട് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്?

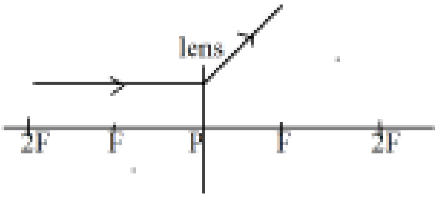
3) ഏതു തരം ലെൻസിന്റെ മുന്നിൽ വസ്തു വയ്ക്കുമ്പോഴാണ് വസ്തുവിന്റെ അതേ വലുപ്പത്തിലുള്ള പ്രതിബിംബം ലഭിക്കുന്നത്?

4) മഴവില്ലുണ്ടാകുന്നത് പ്രകാശത്തിന്റെ ഏത് പ്രതിഭാസം കാരണമാണ്?

5 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 2 സ്കോർ വീതം

5) കൽക്കരിയെ സ്വേദനത്തിനു വിധേയമാക്കിയാൽ ലഭിക്കുന്ന ഉത്പന്നങ്ങളേവ?

6) ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക



a) ഇതേതു തരം ലെൻസാണ്?

b) ഈ ലെൻസിന്റെ മുന്നിൽ വസ്തു വച്ചാൽ ലഭിക്കുന്ന പ്രതിബിംബം ഏതു തരമാണ്?

7) a) ന്യൂട്ടന്റെ വർണപമ്പരം വേഗത്തിൽ കറക്കിയാൽ എന്ത് നിരീക്ഷിക്കും?

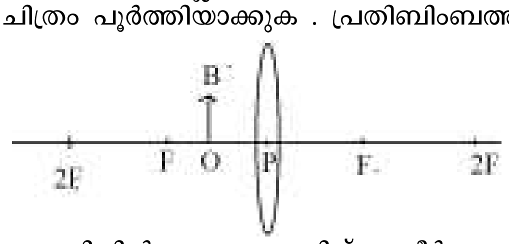
b) ഈ നിരീക്ഷണത്തിനു കാരണമായ പ്രതിഭാസം നിർവചിക്കുക

8) പ്രകാശത്തിന്റെ തരംഗദൈർഘ്യവും വിസരണവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വിശദീകരിക്കുക

9) ഗ്യാസ് ലീക്ക് ബോധ്യപ്പെട്ടാൽ ഉടൻ ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങളേവ (4 എണ്ണം)

10 മുതൽ 12 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം

10) രേഖാ ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കുക . പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സ്ഥാനം വലുപ്പം എന്നിവ എഴുതുക



11) ഒരു മഴത്തുള്ളിയിൽ പ്രകാശം പതിച്ച് പ്രകീർണനം മുഖേന പുറത്തു വരുമ്പോൾ കാണുന്ന വർണരാജിയിൽ

a) ഏറ്റവും താഴെ വരുന്ന വർണമേത്?

b) മഴവില്ലിൽ താഴെയോ?

c) മഴവില്ലിന്റെ യഥാർത്ഥ ആകൃതിയെന്ത്?

12) താഴെ കൊടുത്ത പദങ്ങൾക്ക് നിർവചനം കണ്ടെത്തുക

a) അപവർത്തനം

b) വിസരണം

c) ഊർജപ്രതിസന്ധി

Type - B

1 മുതൽ 4 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 1 സ്കോർ വീതം

1) ആവർധനം എന്നത് കൊണ്ട് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്?

2) മിഥ്യാ പ്രതിബിംബം മാത്രം നൽകുന്ന ലെൻസേത്?

3) CNG യുടെ പൂർണരൂപമെഴുതുക

4) ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ എത്രതരമുണ്ട് ?

5 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 2 സ്കോർ വീതം

5) പൂർണാന്തര പ്രതിപതനം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന 2 സന്ദർഭങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക

(P.T.O.)

6) ഒരു കോൺവെക്സ് ലെൻസ് മിഥ്യാ പ്രതിബിംബം നൽകുന്ന അവസരമേത്?
ഈ അവസരത്തിൽ പ്രതിബിംബത്തിന്റെ വലുപ്പം എപ്രകാരമാണ്?

7) ഒരു പ്രിസത്തിൽ കൂടി ധവളപ്രകാശം കടന്നു പോകുമ്പോൾ പാദത്തിനരികിൽ ലഭിക്കുന്ന വർണമേത്? ഇതിനാസ്പദമായ പ്രതിഭാസത്തിന്റെ പേരെന്ത്?

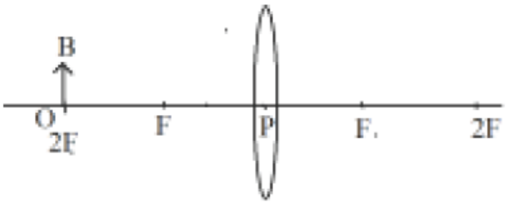
8) കൃത്രിമ മഴവില്ലുണ്ടാക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദമാക്കുക

9) ഊർജ പ്രതിസന്ധിക്ക് 2 കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക

10 മുതൽ 12 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം

10) a) ഹരിതോർജം എന്നതുകൊണ്ട് എന്താണർത്ഥമാക്കുന്നത്?
b) ഹരിതോർജ്ജത്തിന് 4 ഉദാഹരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക

11) രേഖാ ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കുക . പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സ്വഭാവം, വലുപ്പം എന്നിവ എഴുതുക



12) താഴെ കൊടുത്തവ നിർവചിക്കുക
a) ലെൻസിന്റെ വക്രതാ കേന്ദ്രം
b) കോൺവെക്സ് ലെൻസിന്റെ ഫോക്കസ്
c) പ്രകാശിക കേന്ദ്രം

Type - C

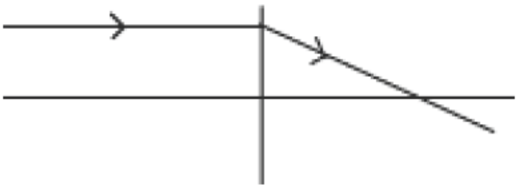
1 മുതൽ 4 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 1 സ്കോർ വീതം

1) രണ്ട തരം ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങളുടെയും പേരെഴുതുക
2) പ്രകാശിക സാന്ദ്രത കൂടുമ്പോൾ പ്രകാശവേഗത്തിനെന്ത് സംഭവിക്കുന്നു?
3) സി എൻ ജി യിലെ മുഖ്യഘടകമേത്?
4) എന്താണ് വർണരാജി എന്നത് കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത്?

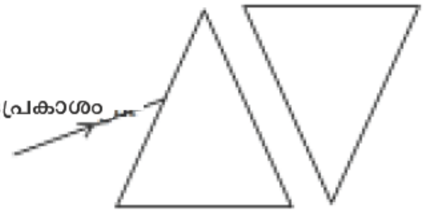
5 മുതൽ 9 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക . 2 സ്കോർ വീതം

5) a) എന്താണ് പൂർണാന്തര പ്രതിപതനം?
b) ഇതിനാവശ്യമായ സാഹചര്യമെന്ത് ?

6) a) ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ലെൻസ് ഏതു തരമാണ്?
b) ഈ ലെൻസിന്റെ മുന്നിൽ വസ്തു വച്ചാൽ പ്രതിബിംബവും വസ്തുവും ഒരേ വലുപ്പമുണ്ടാക്കുന്ന സാഹചര്യമെന്ത്?



7) ചിത്രം പൂർത്തീകരിക്കുക



8) വീക്ഷണ സ്ഥിരത എന്നത് കൊണ്ട് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്? ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക
9) പ്രകീർണനം നടക്കുമ്പോൾ ഏത് വർണത്തിനാണ് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വ്യതിയാനം? കാരണമെന്ത്?

10 മുതൽ 12 വരെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം

10) മഴവില്ലുണ്ടാകുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് വിവരിക്കുക
11) a) ബ്രൗൺ എനർജി എന്നത് കൊണ്ട് എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്?
b) 4 ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക
12) ഊർജ പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുന്നതിന് 3 മാർഗങ്ങൾ നിർദേശിക്കുക