

FIRST MID TERM EVALUATION JULY : 2016 - '17

Time : 45 mts

Std. X

PHYSICS

Total Score : 20

www.shenischool.in

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരമെഴുതുക.

1. തന്നിരിക്കുന്ന ബന്ധത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക. 1

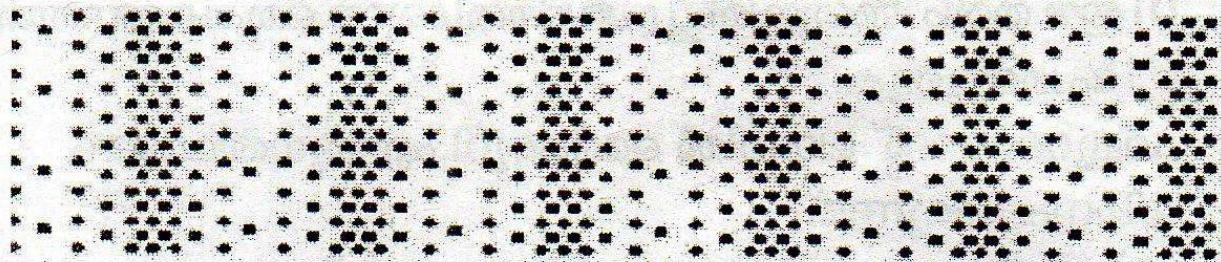
ക്രോറിൻ് : പച്ച ; കെന്റ്രേജൻ് :

2. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന മാധ്യമങ്ങളെ ശബ്ദത്തിന്റെ വേഗം കുടിവരുന്ന ക്രമത്തിലെഴുതുക. 1

ജലം / ഇരുന്ത് / വായു

3. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് തുടർന്നു വരുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

R C R C R C R C R C R C



a) C, R എന്നിവ സുചിപ്പിക്കുന്നത് എന്താണ് ? 1

b) ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന തരംഗം എത്ര ഇന്ത്യൻപ്പെട്ട താണ്? 1

4. വൈദ്യുത പ്രവാഹത്തിന്റെ താപനിലത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരുപകർണ്ണമാണ് സുരക്ഷാഫ്യൂസ്.

a) ഇലക്ട്രിക് സർക്കീസിൽ സുരക്ഷാഫ്യൂസിന്റെ ധർമ്മം എന്താണ്? 1

b) ഫ്യൂസ് കമ്പി നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുവിന്റെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം? 1

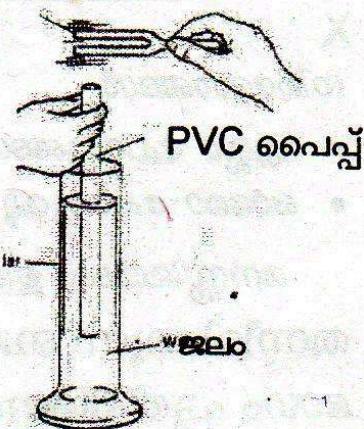
5. നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക.

a) ടുണിംഗ് ഹോർക്കും

PVC പെപ്പും മുകളിപ്പേയ്ക്ക് ഉയർത്തിയാൽ എന്തുസംഭവിക്കും?

b) നിങ്ങളുടെ നിരീക്ഷണം വിശദീകരിക്കുക.

ടുണിംഗ് ഹോർക്ക്



1

1

6. ഡിസ്ചാർജ്ജ് ലാമ്പ് വെദ്യുത ദ്രോതസ്സുമായി ബന്ധിച്ചപ്പോൾ ഇലക്ട്രോഡുകൾക്കിടയിലെ വാതകം അയോണീകരിക്കപ്പെട്ടു. അയോണീകരിക്കപ്പെട്ട വാതകം പ്രകാശം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് സഹായകരമാകുന്നത് എങ്ങനെ?

2

7. ഒരു മുറിയിൽ പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ശബ്ദം അവിടെയുള്ള വിവിധ വസ്തുകളിൽ തട്ടി ആവർത്തിച്ച് പ്രതിപതിക്കുന്നു.
- a) ഈ പ്രതിഭാസത്തിന് പറയുന്ന പേരെന്ത്? 1
- b) ഈ തത്വം അനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരുപക്രണത്തിന്റെ പേരേഴുതുക. 1

8. ഫ്ലൂറസൻ്റ് ലാമ്പിൽ മെർക്കുറി എന്തുയർമ്മമാണ് നിർവഹിക്കുന്നത്? 2

9. a) സ്വാഭാവിക ആവൃത്തി എന്നാലെന്ത്?
b) 512Hz ആവൃത്തിയുള്ള ഉത്തേജിപ്പിച്ച ടുണിംഗ് ഹോർക്കിന്റെ തണ്ട് ഒരു മേശമേൽ അമർത്തി.
i) ഈ സന്ദർഭത്തിൽ ശബ്ദം ഉച്ചത്തിൽ കേൾക്കുന്നത് എന്തുകൊണ്ട്?
ii) കമ്പനംചെയ്യുന്ന മേശയുടെ ആവൃത്തി എത്രയായിരിക്കും? ①

10. a) ഏതിനായിരിക്കും കൂടുതൽ പ്രതിരോധമുള്ളത്?
100W ബൾബിനോ 60W ബൾബിനോ? ഈ രണ്ടും 200V സ്വീഡ്യിൽ ബന്ധിച്ചിരിക്കുകയാണ്. 1

- b) ഗണിതക്രിയകളുടെ സഹായത്താൽ നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സ്ഥിരീകരിക്കുക.