

PHYSICS



1. വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ പ്രവർത്തന തത്വം?

A വിപരീത വൃതിവ്യാപനം

B വ്യാപനം

C കേന്ദ്രീകരണം

D ഡയാലിസിസ്

Solution

വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ പ്രവർത്തന തത്വം കേന്ദ്രീകരണമാണ്. കണങ്ങളുടെ വലിപ്പം, ആകൃതി, സാന്ദ്രത, മീഡിയത്തിന്റെ വിസ്കോസിറ്റി, റോട്ടർ വേഗത എന്നിവ അനുസരിച്ച് ഒരു സംയുക്തത്തിൽ നിന്ന് കണങ്ങളെ വേർതിരിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു സാങ്കേതികതയാണ് കേന്ദ്രീകരണം (സെൻട്രിഫ്യൂഗേഷൻ).

2. വെള്ളത്തിൽ വെക്കുന്ന കർപ്പൂരത്തിന്റെ കഷണങ്ങൾ അതിവേഗം നീങ്ങുന്നു. ഇതിനു കാരണമെന്ത് ?

A വ്യാപനം

B വിസ്കോസിറ്റി

C പ്രതലബലം

D കാപ്പിലാരിറ്റി

Solution

- ഡിഫ്യൂഷൻ- ഒരു വസ്തുവിന്റെ തന്മാത്രകൾ ഉയർന്ന സാന്ദ്രത ഉള്ള പ്രദേശത്ത് നിന്ന് കുറഞ്ഞ സാന്ദ്രതയിലേക്ക് നീങ്ങുന്ന പ്രക്രിയ.
- വിസ്കോസിറ്റി- പ്രവാഹത്തിനുള്ള പ്രതിരോധം! ദ്രാവകത്തിന്റെ കനം എന്ന് പലപ്പോഴും വിളിക്കപ്പെടുന്ന വിസ്കോസിറ്റി.
- സർഫേസ് ടെൻഷൻ - ഉപരിതല പാളിയിലെ കണങ്ങളെ ആകർഷിക്കുന്നതിലൂടെ ഉണ്ടാകുന്ന ഒരു ദ്രാവകത്തിന്റെ ഉപരിതല ഫിലിമിന്റെ ടെൻഷനാണിത് , ഇത് ഉപരിതല വിസ്കീർണ്ണം കുറയ്ക്കുന്ന പ്രവണത കാണിക്കുന്നു.
- കാപ്പിലാരിറ്റി- സർഫേസ് ടെൻഷന്റെ ഫലമായി ഒരു കാപ്പിലറി ട്യൂബിലോ ദ്രാവകത്തിന്റെ ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന വസ്തുക്കളിലോ ഉയരുന്നതോ വീഴുന്നതോ ആയ പ്രവണത.

3. ഏറ്റവും വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഭ്രമണപഥമുള്ള ഗ്രഹം ഏതാണ്?

A ശുക്രൻ

B മെർക്കുറി

C ചൊവ്വ

D നെപ്റ്റ്യൂൺ

Solution

നെപ്റ്റ്യൂൺ, ശുക്രൻ, ഭൂമി എന്നിവയാണ് നമ്മുടെ സൗരയൂഥത്തിലെ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വികേന്ദ്രീകൃത ഭ്രമണപഥങ്ങളുള്ള ഗ്രഹങ്ങൾ. പ്ലൂട്ടോയും ബുധനും നമ്മുടെ സൗരയൂഥത്തിലെ ഏറ്റവും വികേന്ദ്രീകൃത ഭ്രമണപഥങ്ങളുള്ള ഗ്രഹങ്ങളാണ്. ബുധന്റെ ഉത്കേന്ദ്ര ഭ്രമണപഥം 0.206 ഉം ശുക്രൻ 0.007 ഉം വ്യാഴം 0.048 ഉം ആണ്

4. ആദ്യത്തെ ഇന്ത്യൻ ഉപഗ്രഹമായ 'ആര്യഭട്ട' വിക്ഷേപിച്ചത് എവിടെവെച്ച് ?

A കേപ് കെന്നഡി (യു.എസ്.എ)

B ബിയേഴ്സ് തടാകം (U.S.S.R)

C പാലാമോർ (യു.കെ)

D ശ്രീഹരിക്കോട്ട

Solution

1975 ഏപ്രിൽ 19 ന് കോസ്മോസ് -3 എം വിക്ഷേപണ വാഹനം ഉപയോഗിച്ച് അസ്ത്രിവാൻ ഒബ്സർവേറ്ററിയിലെ റഷ്യൻ റോക്കറ്റ് വിക്ഷേപണ വികസന സൈന്യാ കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് യൂണിറ്റിൽ നിന്ന് ഇന്ത്യ വിക്ഷേപിച്ചു. ബഹിരാകാശത്ത് ഒരു ഉപഗ്രഹം നിർമ്മിക്കുന്നതിലും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിലും അനുഭവം നേടുന്നതിനാണ് ഇന്ത്യൻ ബഹിരാകാശ ഗവേഷണ സംഘടന (ഇസ്രോ) ഇത് നിർമ്മിച്ചത്.

5. ചന്ദ്രനിലെ ഗുരുത്വാകർഷണം ഭൂമിയിലെ ഗുരുത്വാകർഷണത്തിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ്?

A $\frac{1}{3}$

B $\frac{2}{3}$

C $\frac{1}{6}$

D $\frac{1}{10}$

Solution

ഭൂമിയിലെ ഗുരുത്വാകർഷണത്തിന്റെ $\frac{1}{6}th$ ഭാഗം ആണ് ചന്ദ്രനിലെ ഗുരുത്വാകർഷണം.

6. കാന്തികതയുടെ ഉറവിടം?

- A ചലിക്കുന്ന വൈദ്യുത ചാർജ്ജ്
- B വിന്യസിച്ച ആറ്റങ്ങളുടെ ചെറിയ ഡൊമെയ്നുകൾ
- C ചെറിയ ഇരുമ്പ് കഷണങ്ങൾ
- D ഫെറോ മാഗ്നറ്റിക് വസ്തുക്കൾ

Solution

കാന്തങ്ങൾ പരസ്പരം ആകർഷിക്കുമ്പോഴോ പുറന്തള്ളുമ്പോഴോ ചെലുത്തുന്ന ശക്തിയാണ് കാന്തികത. വൈദ്യുത ചാർജുകളുടെ ചലനമാണ് കാന്തികതയ്ക്ക് കാരണം.

7. വൈദ്യുത ചാർജ്ജ് സാന്നിധ്യം കണ്ടുപിടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം ഏതാണ്?

A ഓസ്ട്രിലോസ്കോപ്പ്

B അമ്മീറ്റർ

C എലക്ട്രോസ്കോപ്പ്

D വോൾട്ടിമീറ്റർ

Solution

ഇലക്ട്രിക് ചാർജിന്റെ യൂണിറ്റ് കൂളംബ് ആണ് . 1 C = 6.24×10^{18} ചാർജ് .

8. ചാർജ് സംഭരിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണം?

A കണ്ടക്ടർ

B ഇൻസുലേറ്റർ

C കപ്പാസിറ്റർ

D ഇതൊന്നുമല്ല

Solution

ചാർജ്ജുകൾ സൂക്ഷിക്കാൻ കപ്പാസിറ്ററുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു ഇതിൽ ഇൻസുലേറ്ററോ DIELECTRIC കൊണ്ടോ ഉപയോഗിച്ച് വേർതിരിച്ചിരിക്കുന്ന രണ്ട് CONDUCTIVE പ്ലേറ്റ് അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു

9. ഫൗണ്ടൺ പേനയുടെ പ്രവർത്തന തത്വം?

- A പ്രതലബലം
- B ബൊയാൻസി
- C കാപ്പിലാരിറ്റി
- D ബീജസങ്കലനം

Solution

പേന റിസർവോയറിൽ നിന്ന് നിബിലേക്ക് ഒരു ഫീഡ് വഴി മഷി വരയ്ക്കുകയും ഗുരുത്വാകർഷണത്തിന്റേയും കാപ്പിലറി പ്രവർത്തനത്തിന്റേയും സംയോജനത്തിലൂടെ കടലാസിൽ നിക്ഷേപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

10. ഒരു ടിവി സ്ക്രീനിൽ ചലനാത്മക പ്രഭാവം സാധ്യമാക്കുന്നതിന് കാരണം:

A പ്രതിഫലനം

B വ്യതിയാനം

C സ്കാറ്റർ

D പെർസിസ്റ്റൻസ് ഓഫ് വിഷൻ

Solution

കാഴ്ചയുടെ സ്ഥിരോത്സാഹം പരമ്പരാഗതമായി സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഒരു വസ്തുവിന്റെ വിഷയം ഗർഭധാരണം അതിൽ നിന്ന് പുറപ്പെടുന്ന പ്രകാശകിരണങ്ങൾ കണ്ണിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നത് അവസാനിപ്പിച്ചതിനുശേഷം കുറച്ചുകാലം ഇല്ലാതാകുമ്പോൾ സംഭവിക്കുന്ന ഒപ്റ്റിക്കൽ മിമ്യയാണ്.

"റെറ്റിന പെർസിസ്റ്റൻസ്", "ഇംപ്രഷനുകളുടെ സ്ഥിരത", "സ്ഥിരത", മറ്റ് വ്യതിയാനങ്ങൾ എന്നിവയും മിമ്യയെ വിശേഷിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.

 **ENTRI**



GET IT ON
Google Play