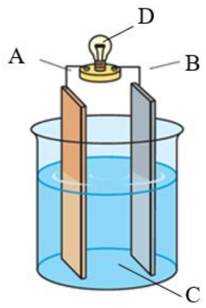
பாடம் :- விஞ்ஞானம் | 6ம் வாரம்

தரம் :- 07 | **Prepared by** :- க.தர்ஷனபிரியன் (இ/ப/பெட்டிகலை தமிழ் வித்தியாலயம்)

- **தரம் 07 மாணவர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்ட மின் முதல் ஒன்றின் பரிசோதனை அமைப்பு தரப்பட்டுள்ளது.**



01. இம் மின் முதலை இனங்காண்க?

....

02. இங்கு A என்பது செங்கபில நிறமான உலோகம் ஆகும். மின்முதலில் காணப்படும். A, B, C, D ஆகியவற்றை பெயரிடுக.

A : .... B : ....

C : .... D : ....

03. மின்முதலில் A, B ஆகியவற்றில் நேர்முடிவிடம் எது?

....

04. சுற்று பூரணமாக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?

....

05. இங்கு D இற்கு பதிலாக பயன்படுத்தப்படக்கூடிய கருவி யாது?

....

06. மேற்குறித்த கருவியை சுற்றில் இணைத்து A, B இன் முடிவிடங்களை மாறித் தொடுக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?

....

07. வினா (6) இல் நீர் கூறிய அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?

....

08. இவ்வமைப்பிலிருந்து கிடைப்பது எவ்வகை மின்னோட்டமாகும்?

....

09. இவ்வாறான மின்முதல்கள் பல கூட்டமாக இணைக்கப்படும் போது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

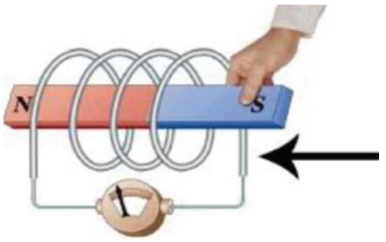
....

10. இம்மின்முதலை பயன்படுத்துவதில் உள்ள குறைபாடுகள் யாது?

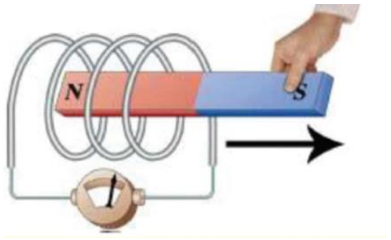
....

- **டைனமோவில் மின் உற்பத்தி நடைபெறுவதை இனங்காண்பதற்கான தரம் 07 இல் கல்வி கற்கும் டிலக்ஷன் எனும் மாணவனால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனை அமைப்பு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.**

செயற்பாடு I



செயற்பாடு II



01. மேற்படி செயற்பாட்டின் நோக்கம் யாது?

....

02. மேற்படி செயற்பாட்டில் சட்டக்காந்தத்தை அசைக்காது வைத்திருக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?

....

03. கீழ்வரும் சந்தர்ப்பங்களின் போது கல்வனோமானியின் திரும்பலின் அளவு அதிகரிக்குமா? குறையுமா? எனக்குறிப்பிடுக.

a. சுருளின் எண்ணிக்கையை அதிகரித்தல்.

....

b. சட்டக்காந்தம் அசையும் வேகத்தை குறைத்தல்.

....

C. வலிமையான சட்டக்காந்தத்தை பயன்படுத்தல்.

....

04. இச் செயன்முறை மூலம் மின் உற்பத்தியாக்கப்படுவது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

....

05. இச் செயன்முறையின் கீழ் மின்உற்பத்திச் செய்யும் மின்முதல் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக?

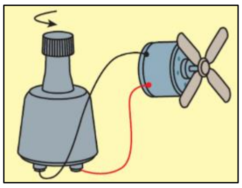
....

06. மேற்படி செயற்பாட்டில் உருவாக்கப்படும் மின்னோட்டம் எத்தகையது?

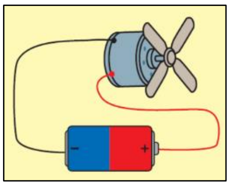
....

- **தரம் 07 மாணவர்களால் மின்மோட்டார் ஒன்றை இரு மின்முதல்களைக் கொண்டு இயக்கும் சந்தர்ப்பம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.**

உரு A



உரு B



01. மேற்படி செயற்பாட்டின் நோக்கம் யாது?

....

02. சுற்று பூரணமாக்கும் போது A, B ஆகியவற்றில் பெறப்படும் அவதானம் யாது?

....

03. உரு A, B ஆகியவற்றில் உற்பத்தியாக்கப்படும் மின்னோட்ட வகைகள் எவை?

....

04. எதிர், நேர் மின்னோட்ட வகைகளுக்கு பொருந்தும் வரைபுகளை வரைக.

நேரோட்டம் (DC)

ஆடலோட்டம் (AC)

05. உரு A, B ஆகியவற்றில் மின்மோட்டாருக்கு பதிலாக் LED கள் இணைக்கப்பட்டால் உரு A, B இல் பெறக்கூடிய அவதானம் யாது?

A ....

B ....