வேலை, சக்தி, வலு

1. I. வேலை எனும் பதத்தை வரையறுக்க.
   II. வேலையின் சர்வதேச அலகு யாது?
   III. 2 kg திணிவுடைய பொருளானது 4 m தூரம் நகர்த்தப்படுமாயின் வேலையின் அளவைத் துணிக.
   IV. 200 g நிறையுடைய பொருள் 2 m உயர்த்தப்படுமாயின் வேலையின் அளவைத் துணிக.

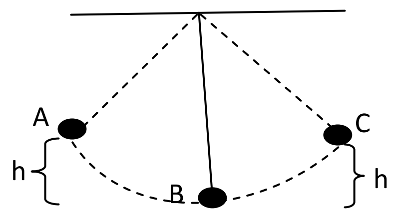
2. பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

விசை	அசைந்த தூரம்	ஆற்றப்பட்ட வேலை
12 N	…………………..	36 J
6 N	8 m	…………………
……………….	20 cm	1 J

3. I. பொறிமுறைச் சக்தியின் இரண்டு வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
   II. இயக்கப்பாட்டுச் சக்தியை வரையறுக்க.
   III. இயக்கப்பாட்டுச் சக்தியைத் துணிய திணிவு (m), வேகம் (v) ஐத் தொடர்புபடுத்தி சமன்பாடொன்றைப் பெறுக.
   IV. 100 g திணிவுள்ள கல் ஒன்று உயரமான இடத்தில் இருந்து கீழே விழ விடப்பட்டது. தரைக்கு மிக அண்மையில் அதன் வேகம் 6 ms^{-1} எனின், அது கொண்டுள்ள இயக்கச்சக்தி யாது?

4. I. அழுத்தச்சக்தி எனும் பதத்தை வரையறுக்க..
   II. பொருளின் திணிவு (m), உயரம் (h), புவியீர்ப்பு ஆர்முடுகல் (g) என்பவற்றைத் தொடர்புபடுத்தி அழுத்தச் சக்திக்கான கோவையைப் பெறுக.
   III.200 g நிறையுடைய பொருளொன்று 4 m உயரத்தில் உள்ளது எனின், அது கொண்டுள்ள அழுத்தச்சக்தி யாது?

5. ஊசல் குண்டு ஒன்றின் அலைவு தொடர்பான பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.



   I. இயக்கச்சக்தி உயர்வான நிலை யாது?
   II. இயக்கச்சக்தி பூச்சியமாகும் நிலை யாது?
   III. அழுத்தச்சக்தி உயர்வான நிலை / நிலைகள் எவை?
   IV. அழுத்தச்சக்தி பூச்சியமாகும் நிலை எது?