

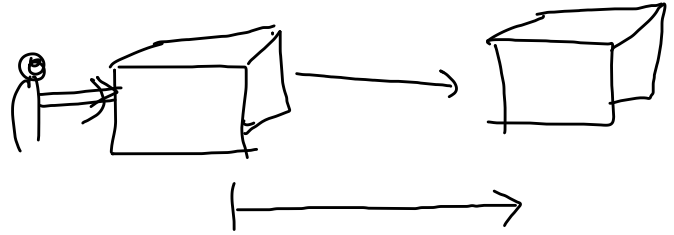
शक्ति और ऊर्जा
(Power) (Energy) → Time

Moment
1 sec
light



Ununiversal
↓
No fail

Time (X)
(निराकारिक)



$$\text{Energy} = \text{Power} \times \text{Time}$$

(ऊर्जा) = (शक्ति × समय)

$$\rightarrow \underline{\text{Joule}} = \boxed{\text{Watt} \times \text{Sec}}$$

→ Watt
→ watt per

Electrical →

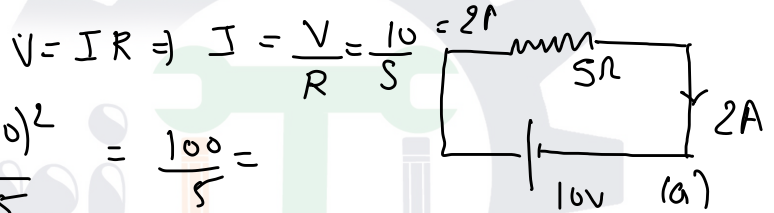
Power (शक्ति) $P = V \times I$
(वोल्ट) \times (अम्प) $\rightarrow A$

1) शक्ति; $P?$ \Rightarrow time

Watt = $V \times \text{amp}$

$\Rightarrow P = V \times I$

$= \cancel{V} \times \frac{V}{R} = \frac{V^2}{R} = \frac{(10)^2}{5} = \frac{100}{5} = 20$

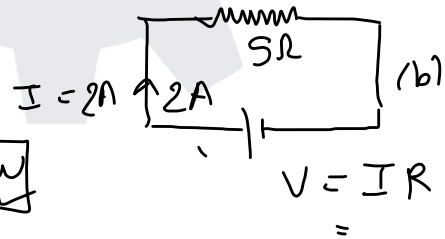


$P = 20W$

2) शक्ति: $P?$

$P = VI = \frac{I \times R \times I}{I} = I^2 R$

$\Rightarrow P = I^2 R = (2)^2 \times 5 = 20W$



1hr \rightarrow 60min \rightarrow 60(60 sec) \Rightarrow 3600 sec

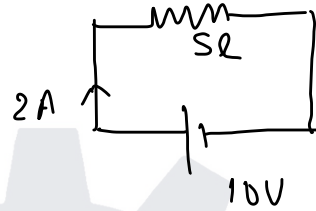
$$P = 20W$$

ऊर्जा की रकमत - ? \neq hr

समय = ?

$$\begin{aligned} \text{Energy} &= P \times t \\ &= 20 \times 3600 \text{ sec} \end{aligned}$$

Energy: 72000



1hr (X)

Remember \rightarrow इकाई

- 1) Basic unit
- 2) Formula unit
इकाई

विजली का काम $\rightarrow P, E = ?$

$$\begin{aligned} \text{Energy} &= \text{Kw-hr unit} \\ &= P \times t \end{aligned}$$



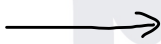
$$100W \leftarrow \frac{\text{Power}}{\text{शक्ति}}$$

~~Kw~~



~~hr~~

1 Kw hr

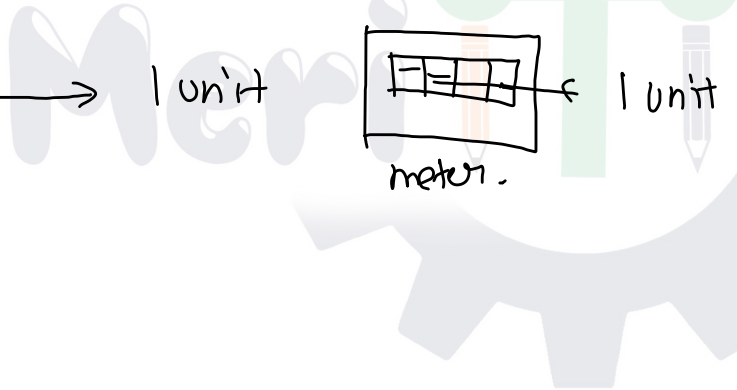


1 unit



meter.

1 unit



$$\text{Energy} = \text{Wh}$$

1 7 Rs 1 unit rate

$$\text{Power} = 100\text{W}$$

$$= 100 \times \frac{1\text{KW}}{1000} = 0.1\text{KW}$$

$$\text{Time} = 3\text{hrs}$$

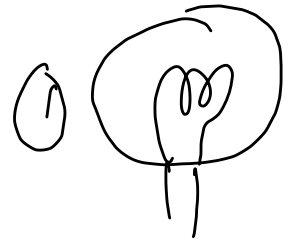
$$\text{Energy} = \text{Wh} = 0.1 \times 3 = 0.3\text{Wh}$$

$$\boxed{1\text{Wh} = 1\text{unit}}$$

$$\text{Energy} = 0.3\text{Wh} = 0.3\text{unit (खपती)}$$

$$\text{बिल} = 0.3 \times 7 = 2.1\text{र} = 2 \text{ रूपय } 10 \text{ पैसे}$$

$$\text{for 2 bulb} = 2 \times 2.1 = 4.2\text{र}$$



→ 100W for
3 घण्टे

Bill = ?

$$1\text{KW} = 1000\text{W}$$

$$1\text{W} = \frac{1}{1000}\text{KW}$$

एक घर में निम्नलिखित वैद्युतिक लोड हमेशा उपयोग किया जाता है:

i) 40W का 5 Nos. ट्यूब लाइट 5 घण्टे/दिन (1)

ii) 30W का 4 No फेन 3 घण्टे/दिन (2)

iii) 120W का 1 No टी.वी. 5 घण्टे/दिन (3)

iv) 60W का 4 Nos. लैम्प 4 घण्टे/दिन (4)

कुल वैद्युतिक ऊर्जा की यूनिट में गणना करें और जानकारी महीने का बिजली का बिल का किराया ज्ञात करें यदि खपत मूल्य 1.50/ यूनिट हो।

Bill = ?

Comment ⇒ ?

Visit

www.meriti.com



होम

प्री कोर्स

डाउनलोड

ITI जॉब्स

हमारा लक्ष्य

मेरी ITI वेबसाइट का मुख्य लक्ष्य आपको वो सब मुहैया करना जो आपके सफलता पूर्ण करियर बनाने में मदद कर सके। आपके सरकारी नौकरी के लिए बाहे वो पिछले साल के प्रश्न हो या प्रैक्टिस के लिए नए प्रश्न या नवी नौकरियों से जुड़ी हुई जानकारी, हम आपको सब ,आगामी समय में, बहुत ही बेहतर तरीके से मुहैया कराने के लिए प्रयासरत है, हम आपकी फेसले और मदद कर सकते है, आप हमें बताएं



Subscribe



Join our
Telegram
Channel

Group Info



Meri ITI - Electrician, Fitter, Appr...

10 members



t.me/iti_electrician_fitter

Link

ITI Electrician Fitter Syllabus Question Jobs all
at one place

Description