

Let's Comprehend Science

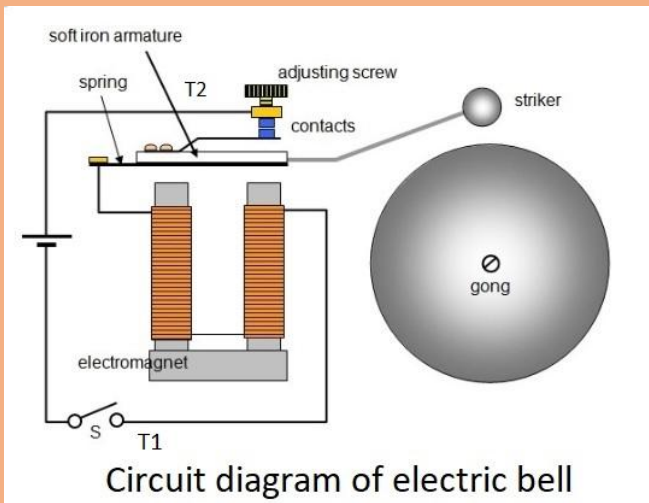
Class 6-8 (English and Hindi Medium)



Scientific Literacy Group, Chandigarh

Electric Bell

I always wonder what is the Principle behind the working of an electric bell. Do you also want to know? Let us find out!!



A bell works with the principle of working of electromagnetism. When the switch is pushed on, the circuit gets completed and the current starts flowing through the u-shaped electromagnet which creates a magnetic field in the core.

Q1. Electric bell works on the principle of :

- (a) chemical effect of electric current
- (b) heating effect of electric current
- (c) magnetic effect of electric current
- (d) resisting effect of electric current.

Q2 The purpose of an armature in an electric bell is :

- (a) to make and break the circuit
- (b) to produce sound
- (c) to produce magnetic field
- (d) to provide spining action

Q3 An electric bell depends for its action on

- (a) permanent magnet
- (b) reversal of current
- (c) hammer and a gong
- (d) electromagnet

Q4 Electric bell consists of

- (a) horseshoe type electromagnet
- (b) circular electromagnet
- (c) rod-shaped electromagnet
- (d) all of these

Q5. In an electric bell which of these gets attracted to the electromagnet

- (a) the hammer
- (b) the soft iron strip
- (c) the screw
- (d) none of these

Q6 The electric bell needs which of these things to work

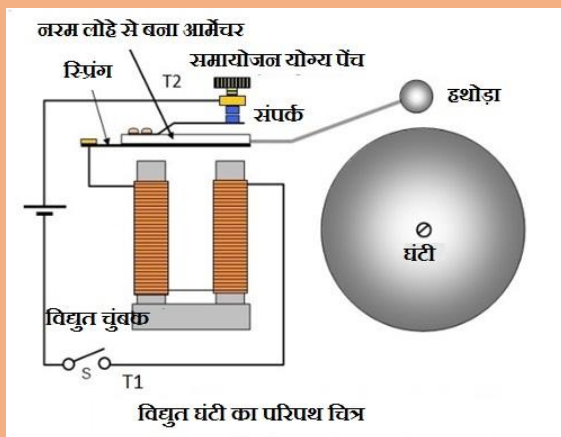
- (a) battery
- (b) power supply
- (c) none of these
- (d) a&b

Q 7 The most suitable material for making the core of an eletromagnet is

- (a) iron
- (b) brass
- (c) steel
- (d) aluminium

विद्युत घंटी

मुझे हमेशा आश्चर्य होता है कि बिजली की घंटी के काम करने के पीछे का सिद्धांत क्या है। क्या आप भी जानना चाहते हैं? आइए जानें !!



एक विद्युत घंटी विद्युत चुंबकत्व के सिद्धांत के साथ कार्य करती है। जब स्विच ऑन किया जाता है, तो परिपथ पूरा हो जाता है और विद्युत धारा यू-आकार के विद्युत चुम्बक से बहने लगती है जो कोर में एक चुंबकीय क्षेत्र बनाती है।

प्रश्न 1. विद्युत घंटी किस सिद्धांत पर कार्य करती है :

- a) विद्युत धारा का रासायनिक प्रभाव
- b) विद्युत धारा का ताप प्रभाव
- c) विद्युत धारा का चुंबकीय प्रभाव
- d) विद्युत धारा के प्रतिरोध का प्रभाव।

प्रश्न 2 विद्युत घंटी में आर्मेचर का उद्देश्य होता है :

- a) परिपथ बनाने और तोड़ने के लिए
- b) ध्वनि उत्पन्न करने के लिए
- c) चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करने के लिए
- d) घुमावदार क्रिया प्रदान करने के लिए

प्रश्न 3 एक विद्युत घंटी अपनी क्रिया के लिए पर निर्भर करती है

- a) स्थायी चुंबक
- b) धारा का उत्क्रमण

c) हथौड़ा और एक घंटा

d) विद्युत चुम्बक

प्रश्न 4 विद्युत घंटी में शामिल होते हैं

a) घोड़े की नाल प्रकार विद्युत चुंबक

b) वृत्ताकार विद्युत चुम्बक

c) छड़ के आकार का विद्युत चुम्बक

d) ये सभी

प्रश्न 5. विद्युत घंटी में इनमें से कौन विद्युत चुंबक की ओर आकर्षित होता है

a) हथौड़ा

b) नरम लोहे की पट्टी

c) पेंच

d) इनमें से कोई नहीं

प्रश्न 6. बिजली की घंटी को काम करने के लिए इनमें से किस चीज की जरूरत होती है

a) बैटरी

b) बिजली की आपूर्ति

c) इनमें से कोई नहीं

d) a और b

प्रश्न 7 किसी विद्युत चुम्बक का क्रोड बनाने के लिए सबसे उपयुक्त सामग्री है

a) लोहा

b) पीतल

c) स्टील

d) एल्यूमीनियम

Answer key1 c. magnetic effect of electric current 2. a. to make and break the circuit 3.d electromagnet 4 .a horseshoe type electromagnet ,5.b the soft iron strip 6. d a and B 7. a . iron