

Insights 5 T7 Electrifying the world FAQ

Ask and answer together with a partner. Feel free to translate this Q and A into English for more challenge.

Change roles at will.

1A Mitä tapahtui odottamatta vuonna 1846?	1B Frederick Hale Holmes patentoi kaarilampun.
2A Miten Holmesin valo saatiin aikaan?	2B Luomalla vahva sähkövirta ja pakottamalla se hyppimään kahden hiilisauvan välillä.
3A Mitä Davy oli tehnyt 40 vuotta aiemmin?	3B Hän oli esitellyt saman idean, mutta ei ollut hyödyntänyt sitä.
4A Minkälaista Holmesin valo oli?	4B Se oli sokaisevan kirkasta.
5A Miksi kaarivalaistuksesta ei koskaan tullut suurta menestystä?	5B Se oli monimutkainen ja kallis. Se vaati sähkömoottorin ja höyrykoneen ja tarvitsi jatkuvaa huomiota toimiakseen sujuvasti.
6A Minkälainen hehkulanka kotikäyttöön tarvittiin?	6B Käytännöllinen hehkulanka, joka palaisi tasaisella valolla pitkiä aikoja.
7A Mitä oli tapahtunut yllättävän kauan aikaa sitten?	7B Hehkuvalon periaate oli ymmärretty ja itse asiassa pystytty toteuttamaan.
8A Miksi kukaan ei halunnut Groven hehkulamppua vuonna 1840?	8B Se oli kallis valmistaa ja toimi vain muutaman tunnin ajan, joten Grove ei jatkanut se kehittelyä.
9A Mitä Sprengelin elohopeapumpusta sanotaan?	9B Se oli olennainen keksintö, joka itse asiassa teki kotitalouksien valaisemisesta mahdollista.
10A Mitä Sprengelin pumppu pystyi tekemään?	10B Vähentämään lasikuvun ilmamäärän miljoonasosaan normaalista, joka mahdollisti hehkulangan loistamisen satojen tuntien ajan.
11A Mitä vielä tarvittiin?	11B Sopiva hehkulangan materiaali.
12A Miten Edisonia kuvaillaan keksijänä?	12B Amerikan johtava keksijä, joka alettiin tuntea Menlo Parkin Velhona.
13A Miten Edisonia kuvaillaan ihmisenä?	13B Hän ei epäröinyt petkuttaa tai valehdella, varasti patenteja, lahjoi lehtimiehiä. Hän oli yritteliäs, ahkera ja verraton järjestelijä.
14A Mitä Edison teki löytääkseen sopivan hehkulankamateriaalin?	14B Lähetti alaisiaan maailman kaikkiin kolkkiin ja kokeili jopa 250 materiaalia samaan aikaan.
15A Mitä ominaisuuksia materiaalilla piti olla?	15B Pysyvyys ja vastus.
16A Mikä hauska materiaali mainitaan?	16B Perheystävän parran karvat.
17A Miksei hiiltynyt pahvi toiminut?	17B Se paloi jopa 13 tuntia, mikä ei ollut vieläkaan käytännöllistä.
18A Minkälainen oli Edisonin ensimmäinen käytännöllinen asennus?	18B Hän johdotti Wall Streetin ympäristön ja voimalaitos oli kahdessa ränsistyneessä rakennuksessa.
19A Miksi hevoset käyttäytyivät säikysti?	19B Vuotava sähkö sai niiden kengät kihelmöimään.
20A Miksi useat Edisonin miehistä menettivät hampaitaan?	20B Elohopeamyrkytyksen takia ja se johtui liiallisesta altistumisesta elohopeapumpulle.
21A Minkälaisia ensimmäiset valot olivat nykystandardeilla mitattuna?	21B Aika heikkoja, mutta siihen aikaan sähkövalo oli hehkuva ihme.
22A Miten tätä uutta ilmiötä kuvailtiin lehdistössä?	22B Pieni auringonvalopallo, todellinen Aladdinin lamppu, tavanomainen kaasuväliön hämärä lempu antoi tietä kirkkaalle loisteelle, tasainen ja horjumaton.