

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

01002

Kysymys 01002 Aihealue: Sähkön, magnetismin ja radion teoria

(01002) Hyviä sähköjohteita ovat		
+	oikein	(+) ionisoitunut kaasu (+) tavallinen vesijohtovesi (+) kupari (+) aine, jolla on paljon helposti liikkuvia elektroneja (+) hiili (+) alumiini (+) hopea (+) kulta
-	väärin	(-) ilma (-) puhdas pii (-) tislattu vesi (-) germanium (-) kumi (-) kuiva puu (-) posliini (-) öljy (-) kiille (-) PVC-muovi

Ratkaisu:

Sähkövirta on elektronien liikettä johdoissa. Jotkut aineet päästävät sähkövirran helposti lävitseen, koska niissä on paljon vapaita elektroneja. Tällaisia aineita kutsutaan johteiksi. Hyviä johteita ovat kaikki metallit, suolavesi, hiili, elektrolyytti (sähköä johtava liuos) ionisoitunut kaasu, tavallinen vesijohtovesi yms.

Eristeitä taas ovat muovit, kumit, tislattu vesi, kiille, porsliini, ilma, puhdas pii, kuiva puu, öljy jne.