17.3. *Válasszuk ki, hogy egy-egy, számmal jelzett állítás mely fizikai mennyiségre vonatkozóan igaz!*

A) legyen a válasz, ha az állítás csak a)-ra igaz,
B) legyen a válasz, ha az állítás csak a b)-re igaz,
C) legyen a válasz, ha az állítás mindkettőre igaz,
D) legyen a válasz, ha az állítás egyikre sem igaz.

a) A váltakozó áram hatásos teljesítménye
b) Az egyenáram teljesítménye

1. $U \cdot I \cdot t$-vel egyenlő,
2. az időtől függ,
3. időben állandó,
4. csak az áram és feszültség pillanatnyi értékétől függ,
5. értéke függ a fáziseltolódás szögétől.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

17.3. A váltakozó áram hatásos teljesítménye: $P_p = U_{eff} \cdot I_{eff} \cdot \cos\varphi$. Az egyenáram teljesítménye: $P = U \cdot I$. Ennek alapján: 1.–D); 2.–D); 3.–C); 4.–B); 5.–A).