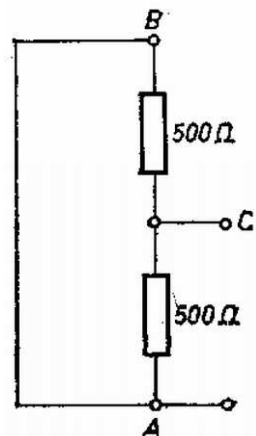
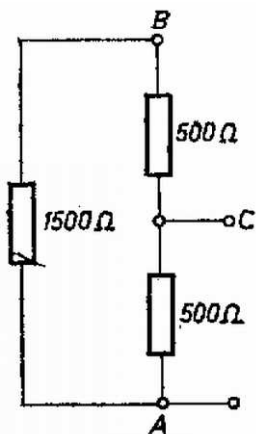


Ha a potenciométer A és C pontja között lévő ellenállás arányos a csúszka helyzetével, akkor a csúszóérintkező középhelyzetében az A és C pontok között a teljes ellenállás fele, azaz $500\ \Omega$ mérhető.

Az A és B pontokat rövidre zárva, az A és C pontok között levő $500\ \Omega$ -os ellenállással párhuzamosan kapcsoljuk a potenciométer maradék $500\ \Omega$ -os ellenállását (1. ábra). Így az eredő ellenállás $500\ \Omega/2 = 250\ \Omega$.



1. ábra



2. ábra

Ha pedig az A , B pontok közé egy $1500\ \Omega$ -os ellenállást kapcsolunk, akkor az A és C közötti $500\ \Omega$ -mal a sorbakapcsolt $500\ \Omega$ és $1500\ \Omega$ van párhuzamosan kapcsolva (2. ábra). Tehát ekkor az eredő ellenállás

$$1/R_e = (1/500\ \Omega) + (1/2000\ \Omega)$$

alapján

$$R_e = 400\ \Omega.$$