

Egy kettős prizma mindegyik törőszöge $20'$, törésmutatója $n = 1,5$ és a törőélek távolsága 2 cm . Az F homogén, pontszerű fényforrás $\lambda = 0,5\mu$ hosszúságú fényhullámokat bocsát ki; F a két prizma közös alapjának és a törőéleket merőlegesen felező Σ síknak metszésvonalán („a rendszer tengelyén”), a kettős prizmatól $d = 50\text{ cm}$ távolságban van elhelyezve.

A kettős prizmatól $D = 2\text{ m}$ távolságban E ernyőt állítunk fel, a rendszer tengelyére merőlegesen. Milyen széles E azon része, amelyen interferenciacsíkokat figyelhetünk meg és hány ilyen csíkot észlelhetünk?