Od schematu do wyzwania

Sześć zadań / Dowód zależności między kątami

Imię i nazwisko: .....

1 UTRWALENIE +

ABC jest ostrokątny, CD to wysokość, BE środkowa; D leży na AB, E na AC. Dane DB=DE i kąt ABE=20 stopni. Oblicz CAB.

2 UTRWALENIE +

Przy tych samych założeniach (CD wysokość, BE środkowa, DB=DE) kąt CAB wynosi 40 stopni. Oblicz ABE.

3 UTRWALENIE +

Prostokątny ADC ma AC=20. E jest środkiem AC i DB=DE, gdzie B leży na półprostej DA za D. Oblicz DB i EA.

4 KROK DALEJ

W trójkącie prostokątnym ADC punkt E jest środkiem AC. Udowodnij, że EA=ED, a następnie porównaj kąty EAD i ADE.

5 POZIOM KONKURSOWY / PRZYGOTOWANIE

ABC jest ostrokątny; CD jest wysokością, BE środkową. Jeśli DB=DE, wykaż $\angle CAB = 2\angle ABE$. Zaznacz, gdzie używasz każdego założenia.

6 ZADANIE KONKURSOWE / PEŁNE WYZWANIE

ABC jest ostrokątny; CD jest wysokością, BE środkową. Wykaż odwrotność: jeśli $\angle CAB = 2\angle ABE$, to DB=DE.