



Zestaw 18

1. W trapezie ABCD, w którym $AB \parallel CD$, zachodzą równości $|AD|=|DC|$, $|AC|=|BC|$ oraz $|AD|+|BC|=|AB|$. Wyznacz kąty tego trapezu.
2. Punkt M jest środkiem boku AB trójkąta ABC. Na odcinku CM znajduje się taki punkt D, że $AC=BD$. Wykaż, że $\sphericalangle MCA=\sphericalangle MDB$.
3. Punkt P leży we wnętrzu trójkąta ABC. Punkty K, L i M to odpowiednio odbicia P względem środków boków BC, AC i AB. Wykaż, że proste AK, BL i CM przecinają się w jednym punkcie.

Rozwiązania należy oddać do piątku 8 lutego do godziny 14.00 koordynatorowi konkursu panu Jarosławowi Szczepaniakowi lub przesałać na adres jareks@interia.pl do soboty 9 lutego do północy.