

Liga Zadaniowa – konkurs przedmiotowy z matematyki
Województwo kujawsko-pomorskie
Klasa VII szkoły podstawowej
Etap szkolny – październik 2021

1. Suma cyfr parzystej liczby trzycyfrowej jest równa 25. Ile wynosi iloczyn cyfr tej liczby?

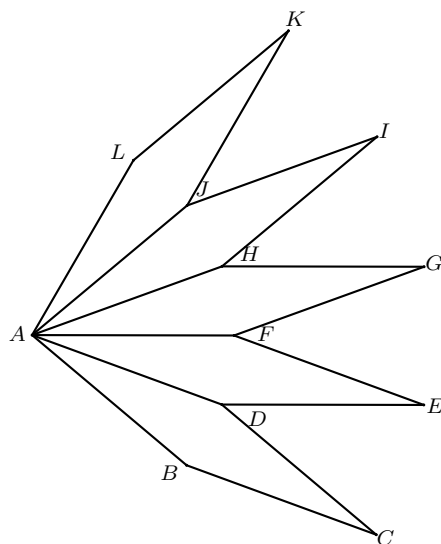
2. W czworokącie wypukłym $ABCD$ zachodzą równości:

$$|BC| = |AD|, |\sphericalangle ABC| = 80^\circ, |\sphericalangle BCA| = 20^\circ, |\sphericalangle CAD| = 56^\circ.$$

Wyznacz miarę kąta ADC .

3. Ile cyfr w zapisie dziesiętnym ma liczba $A = 3^4 \cdot 4^8 \cdot 5^{12}$?

4. Romby $ABCD$, $ADEF$, $AFGH$, $AHIJ$, $AJKL$ są przystające i mają kąt ostry 20° (patrz rysunek). Oblicz miarę kąta między prostymi KL i BC .



Uwaga 1. Wszystkie odpowiedzi do zadań powinny być uzasadnione.

Uwaga 2. Nie można używać kalkulatorów.