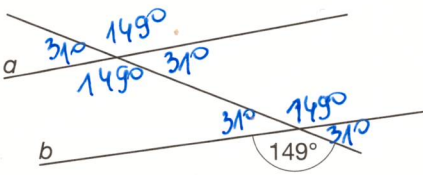
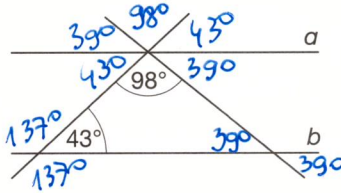


7 Zapisz na rysunku brakujące miary kątów.

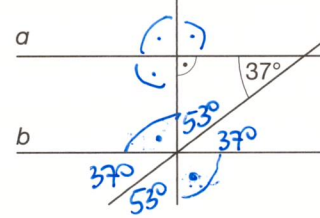
a) $a \parallel b$



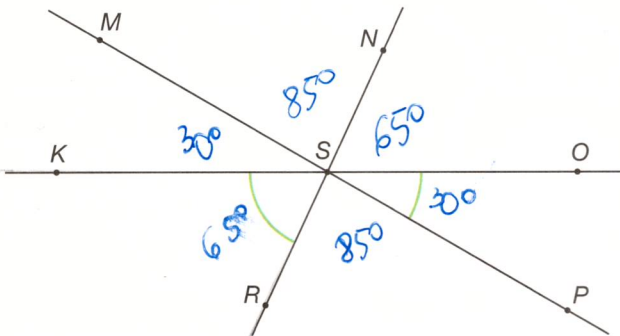
b) $a \parallel b$



c) $a \parallel b$



8 Zmierz kąty zaznaczone zielonymi łukami. Wpisz na rysunku ich miary. Oblicz miary podanych kątów.



- $\sphericalangle KSM = 30^\circ$
- $\sphericalangle NSO = 65^\circ$
- $\sphericalangle MSN = 85^\circ$
- $\sphericalangle PSR = 85^\circ$
- $\sphericalangle OSR = 85^\circ + 30^\circ = 115^\circ$
- $\sphericalangle RSM = 30^\circ + 65^\circ = 95^\circ$

Trójkąty



Wykonaj ćwiczenia

docwiczenia.pl
Kod: M6GEAL



Obejrzyj film

docwiczenia.pl
Kod: M6YC27



Jeśli potrzebujesz rozgrzewki

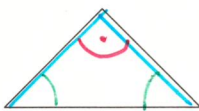
1 Jeśli:

- w trójkącie są równe boki – zaznacz je na niebiesko,
- w trójkącie są równe kąty – zaznacz je na zielono,
- w trójkącie jest kąt prosty – zaznacz go na czerwono,
- w trójkącie jest kąt rozwarty – zaznacz go na żółto.

Zapisz pod trójkątem dwa określenia wybrane z ramki.

rozwartokątny
równoboczny
ostrokątny
równoramienny
prostokątny
różnoboczny

a)



prostokątny
równoramienny

b)



równoboczny
ostrokątny

c)



rozwartokątny
równoboczny

Trójkąty

39

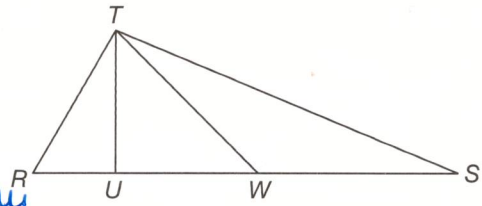
2 Znajdź na rysunku jeszcze trzy trójkąty i je opisz.

ΔSTU – prostokątny różnoboczny

ΔRTS – rozwartokątny, różnoboczny

ΔRTU – prostokątny, różnoboczny

ΔTWS – rozwartokątny, równoramienny



3 Oblicz i zapisz miary zaznaczonych kątów.

$180^\circ - 96^\circ = 84^\circ$
 $84^\circ : 2 = 42^\circ$

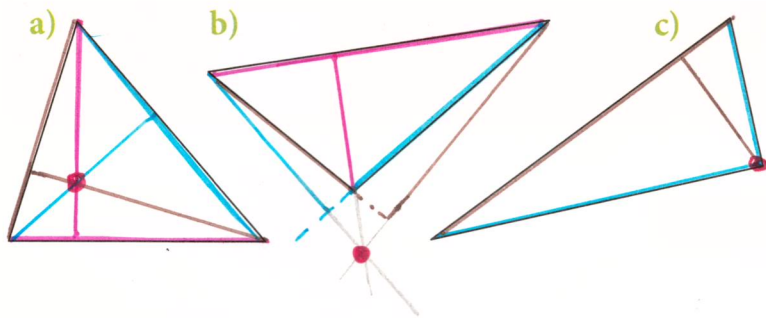
$180^\circ - (67^\circ + 34^\circ) = 79^\circ$

$180^\circ - 2 \cdot 28^\circ = 180^\circ - 56^\circ = 124^\circ$

$180^\circ - 64^\circ = 116^\circ$
 $180^\circ - 142^\circ = 38^\circ$
 $180^\circ - (38^\circ + 64^\circ) = 180^\circ - 102^\circ = 78^\circ$

4 Narysuj za pomocą ekiejki trzy wysokości trójkąta – każdą w innym kolorze.

- Każdy bok zaznacz kolorem wysokości, która jest na ten bok opuszczona.
- Zaznacz na czerwono punkt przecięcia wysokości lub prostych zawierających wysokości.



Dobra rada

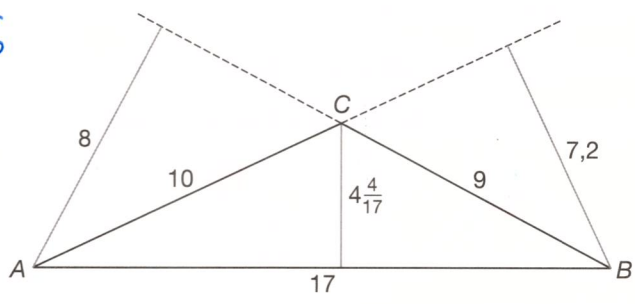
Zanim narysujesz wysokość, możesz obrócić zeszyt ćwiczeń tak, aby odpowiedni bok był położony poziomo.

5 Na rysunku podano w metrach długości wszystkich boków i wszystkich wysokości trójkąta ABC. Do każdego boku dobierz odpowiednią wysokość i oblicz pole trójkąta.

$a = 17 \quad h_a = 4\frac{4}{17}$
 $P = \frac{1}{2} \cdot 17 \cdot 4\frac{4}{17} = \frac{1}{2} \cdot 17 \cdot \frac{72}{17} = 36$

$b = 10 \quad h_b = 7,2$
 $P = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 7,2 = \frac{1}{2} \cdot 72 = 36$

$c = 9 \quad h_c = 8$
 $P = \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot 8 = 36$



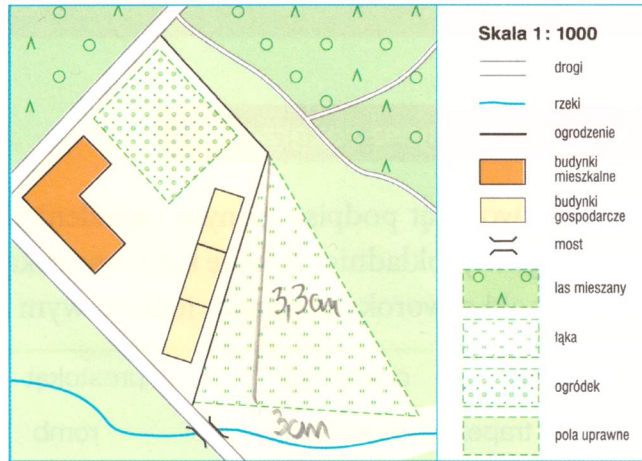
6 Oto plan gospodarstwa rolnego. Oblicz powierzchnię łąki. Wynik podaj w hektarach.

$$3 \text{ cm} \cdot 1000 = 3000 \text{ cm} = 30 \text{ m}$$

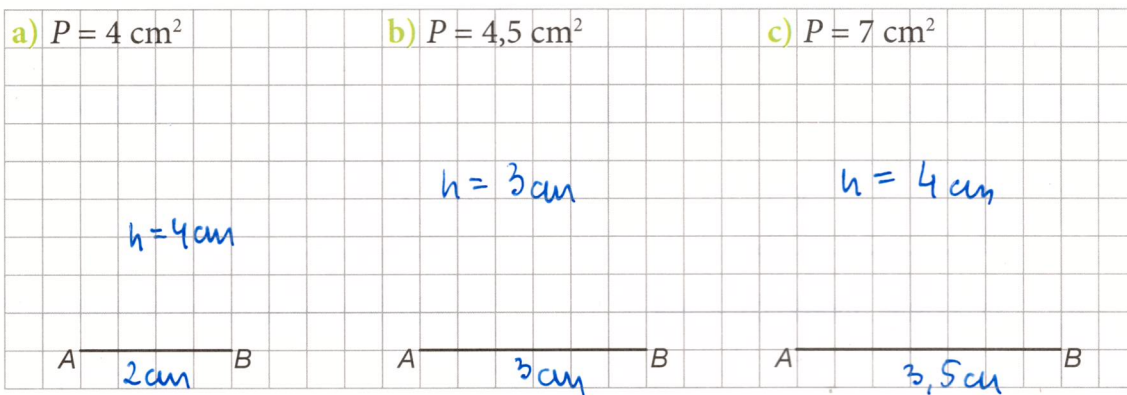
$$3,3 \text{ cm} \cdot 1000 = 3300 \text{ cm} = 33 \text{ m}$$

$$P = \frac{1}{2} \cdot 30 \cdot 33 = 495 \text{ m}^2 =$$

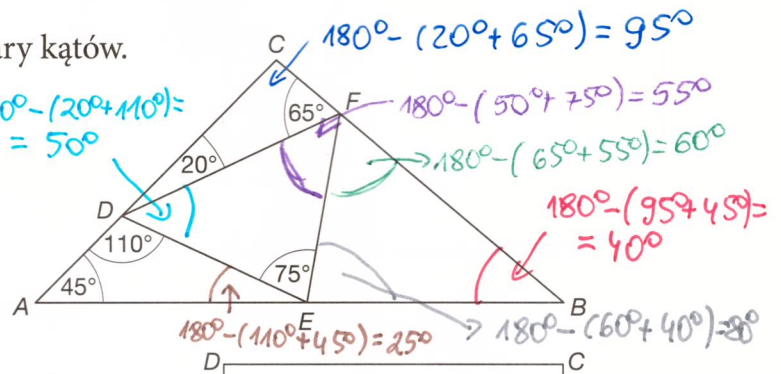
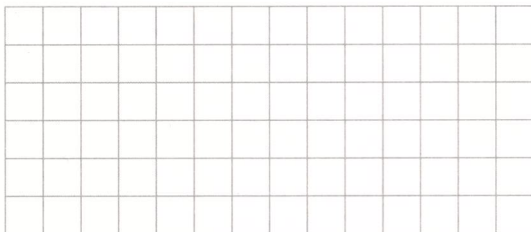
$$= 0,0495 \text{ ha}$$



7 Dorysuj wierzchołek C tak, aby trójkąt ABC miał podane pole.



8 Oblicz i zapisz na rysunku brakujące miary kątów.



Dla dociekliwych

9 W kwadracie ABCD narysowano trójkąt równoboczny ABE jak na rysunku.

Jaka jest miara kąta DEC?

Wskazówka: Równe boki oznacz jedną literą.

Na rysunku zapisuj znane już miary kątów.

