



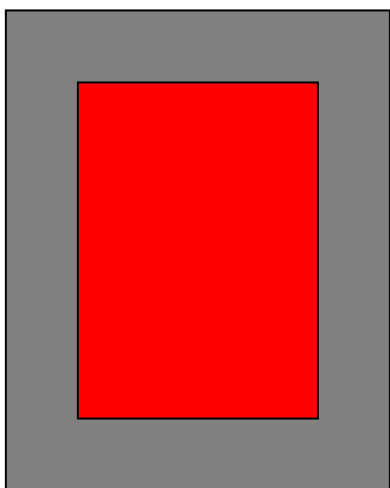
---

**Temat 1: Pola i obwody wielokątów oraz jednostki pola w naszym życiu.**

**Obwód działki w kształcie prostokąta wynosi 30m. Różnica długości boków tego prostokąta wynosi 5m. Ile arów ma ta działka?**



**Prostokątny trawnik z tulipanami w ogrodzie botanicznym o wymiarach 20mx50m jest otoczony alejką spacerową ze wszystkich stron. Alejka ma szerokość 2m. Jakie jest pole trawnika z tulipanami? Ile to arów? Jakie jest pole alejki spacerowej? Ile to arów? O ile pole trawnika jest większe od pola alejki? Ile razy pole trawnika jest większe od pola alejki?**



---

**Państwo Kowalscy odnawiają pokoje w swoim mieszkaniu. Pokój dzienny planują pomalować , a pokoje dwójki dzieci postanowili wytapetować.**

a) Dzieci państwa Kowalskich: Agatka i Jacek mają pokoje o tej samej powierzchni. Pokój Agaty jest kwadratowy. Jacek ma pokój prostokątny o szerokości 2m i długości 2,25 razy większej niż szerokość. Tapety zostały w nich położone, ale rodzice chcą je wykończyć przy suficie ozdobną taśmą. Ile metrów taśmy ozdobnej potrzeba, aby okleić zakończenie tapety w pokoju Agaty, a Ile u Jacka? Taśmę kupujemy w rolkach 5m. Za jedną płacimy 17 zł. Ile rolek taśmy muszą kupić państwo Kowalscy? Ile za nią zapłacą?

b) Pokój dzienny państwo Kowalscy malują białą farbą. Wydajność kupionej przez nich farby wynosi  $12\text{m}^2$  z jednego litra. Pokój o wymiarach podłogi  $4\text{m} \times 5\text{m}$  i wysokości  $3\text{m}$  ma być malowany dwukrotnie. Przy obliczaniu powierzchni do pomalowania trzeba odliczyć  $10\%$ , które zajmują okna i drzwi. Ile litrów farby trzeba kupić, aby pomalować ten pokój dwukrotnie? Zakup jakich opakowań farby będzie dla nas najlepszy, jeżeli wiemy że farba kupiona przez państwa Kowalskich jest sprzedawana w opakowaniach 1litr za  $10,40\text{ zł}$ , 3 litry za  $25,50\text{ zł}$  i 10litrów za  $83,60\text{ zł}$ ? Ile będzie kosztowała farba na pomalowanie tego pokoju, jeżeli chcemy, żeby był jak najoszczędniej.

**W gazecie zamieszczono oferty sprzedaży dwóch działek. Na podstawie danych z oferty 1 i ofert 2 wybierz tańszą działkę. Którą działkę możemy kupić dziś korzystniej?**

#### Oferta 1

Sprzedam atrakcyjną działkę budowlaną w kształcie prostokąta o wymiarach  $22\text{ m} \times 50\text{ m}$  w cenie  $2500\text{ zł}$  za  $1\text{ ar}$ .

Przy zakupie w ciągu 10 dni od ukazania się oferty udzielam 10% obniżki kosztów zakupu.

#### Oferta 2

Sprzedam działkę budowlaną przedstawioną na planie w cenie  $25\text{ zł}$  za  $1\text{ m}^2$ .

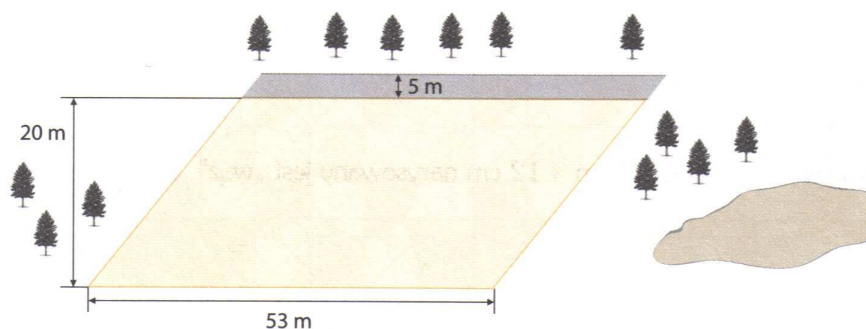




Figura	Nazwa	Pole	Obwód

Potrzebne wzory	$P = \frac{1}{2}ah$	$P = \frac{1}{2}(a+b)h$	$P = ah$	$Ob = 2a + 2b$
$Ob = 4a$	$P = \frac{ef}{2}$	$Ob = 2a + 2b$	$P = a^2$	$Ob = a + b + c$
$Ob = a + b + c + d$	$Ob = a + b + c$	$Ob = 4a$	$P = ab$	$P = \frac{1}{2}ab$