

# GIMP

POZNAJ ŚWIAT GRAFIKI KOMPUTEROWEJ



Błażej Witkowski

Helion 

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiejkolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Szymon Szwajger

Projekt okładki: Studio Gravite / Olsztyn

Obarek, Pokoński, Pazdrijowski, Zaprucki

Grafika na okładce została wykorzystana za zgodą Shutterstock.com.

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 230 98 63

e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)

WWW: <https://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<https://helion.pl/user/opinie/gimpp2>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-283-9351-6

Copyright © Helion S.A. 2023

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

# Spis treści

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>Wstęp .....</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>Rozdział 1. Interfejs .....</b>               | <b>9</b>  |
| Informacje o programie .....                     | 9         |
| Pobranie programu .....                          | 10        |
| Dostosowanie okien .....                         | 11        |
| Dostosowanie interfejsu .....                    | 14        |
| Otwieranie plików .....                          | 17        |
| Pasek narzędziowy .....                          | 19        |
| <b>Rozdział 2. Niezbędne operacje .....</b>      | <b>21</b> |
| Zapis .....                                      | 21        |
| Tworzenie nowego dokumentu .....                 | 25        |
| Skalowanie obrazów .....                         | 27        |
| Wycofywanie zmian .....                          | 31        |
| <b>Rozdział 3. Zarządzanie i nawigacja .....</b> | <b>35</b> |
| Praca z użyciem kart .....                       | 35        |
| Powiększanie widoku .....                        | 37        |
| Przesuwanie .....                                | 41        |
| Prowadnice .....                                 | 43        |
| <b>Rozdział 4. Podstawowe zabiegi .....</b>      | <b>49</b> |
| Kadrowanie .....                                 | 49        |
| Prostowanie skośnego zdjęcia .....               | 53        |
| Zmiany w perspektywie .....                      | 58        |
| Inne informacje .....                            | 61        |

|                                                   |                |
|---------------------------------------------------|----------------|
| <b>Rozdział 5. Warstwy .....</b>                  | <b>71</b>      |
| Warstwy — podstawy .....                          | 71             |
| Ustawianie warstw .....                           | 74             |
| Organizowanie i grupowanie warstw .....           | 78             |
| Przydatne techniki pracy .....                    | 83             |
| Rasteryzacja i łączenie warstw .....              | 88             |
| Tryby i krycie warstw .....                       | 93             |
| Korekcja tonów trybami .....                      | 103            |
| <br><b>Rozdział 6. Maski i zaznaczenia .....</b>  | <br><b>107</b> |
| Zaznaczenia — podstawy .....                      | 107            |
| Usuwanie tła .....                                | 120            |
| Zaznaczanie danego zakresu koloru .....           | 126            |
| Maski warstw .....                                | 128            |
| Subtelne przejście .....                          | 134            |
| <br><b>Rozdział 7. Przydatne narzędzia .....</b>  | <br><b>139</b> |
| Lupa .....                                        | 139            |
| Miarka .....                                      | 142            |
| Siatka .....                                      | 145            |
| Pobranie koloru .....                             | 150            |
| <br><b>Rozdział 8. Wprowadzanie filtrów .....</b> | <br><b>153</b> |
| Podstawy .....                                    | 153            |
| Filtry rozmycia .....                             | 160            |
| Szumy .....                                       | 170            |
| Usuwanie szumu .....                              | 173            |
| Wyostrażanie zdjęć .....                          | 177            |
| Nakładanie cienia .....                           | 180            |
| Filtry światła i cienia .....                     | 183            |
| Tło bezzwowe .....                                | 195            |
| <br><b>Rozdział 9. Filtry upiększające .....</b>  | <br><b>201</b> |
| Efekt farby olejnej .....                         | 201            |
| Obraz na płótnie .....                            | 203            |
| Slajd .....                                       | 206            |
| Fotokopia .....                                   | 208            |
| Efekt filmu rysunkowego .....                     | 211            |
| Efekt starej fotografii .....                     | 213            |

**Rozdział 10. Tekst i jego edycja .....217**

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Dodawanie tekstu .....   | 217 |
| Obramowanie tekstu ..... | 223 |
| Tekst z obrazu .....     | 228 |

**Rozdział 11. Edycja kolorów i tonów .....235**

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Zmiana barwy i nasycenia .....         | 235 |
| Modyfikacja jasności i kontrastu ..... | 242 |
| Progowanie .....                       | 244 |
| Poziomy .....                          | 246 |
| Krzywe .....                           | 250 |
| Inwersja .....                         | 253 |
| Redukcja .....                         | 255 |
| Zmiana głównego koloru .....           | 256 |
| Desaturacja .....                      | 259 |
| Kolorowanie obrazu .....               | 262 |
| Zmiana barwy na alfę .....             | 267 |
| Color Splash .....                     | 269 |

**Rozdział 12. Retusz .....275**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Usuwanie niedoskonałości ..... | 275 |
| Poprawianie skóry .....        | 280 |
| Zmiana koloru oczu .....       | 284 |

**Rozdział 13. Inne narzędzia pracy .....291**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Kolorowanie gradientem .....        | 291 |
| Korzystanie z pędzli .....          | 297 |
| Przekształcanie klatki .....        | 304 |
| Rozmywanie i wyostanie .....        | 309 |
| Rozjaśnianie i przyciemnianie ..... | 315 |
| Deformacja .....                    | 318 |
| Malowanie symetryczne .....         | 322 |

**Podsumowanie .....327**



## Rozdział 7.

# Przydatne narzędzia

Ten rozdział będzie bardzo krótki, ale zaprezentuję w nim niezmiernie przydatne narzędzia. Ułatwią nam one pracę i sprawią, że będzie ona przyjemniejsza.

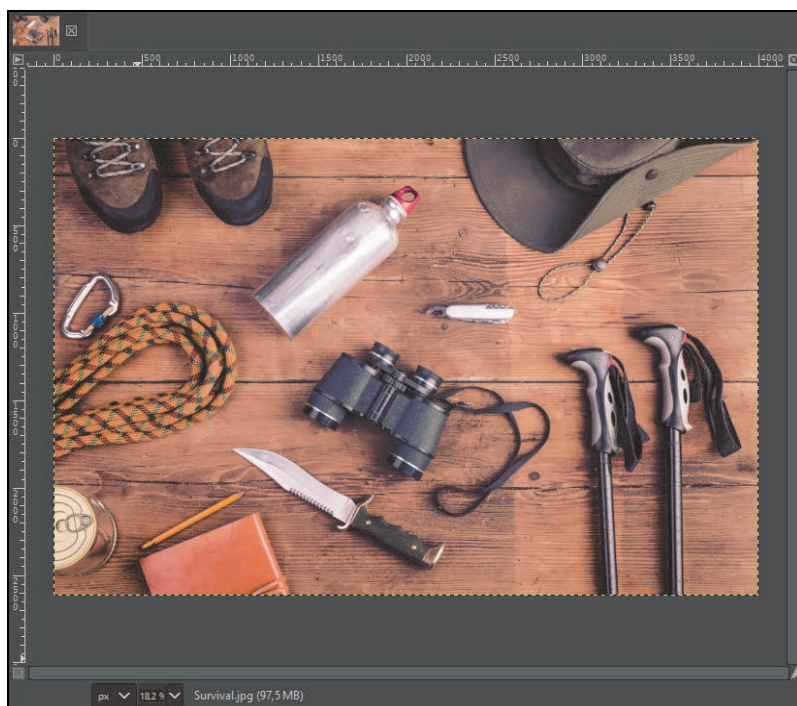
## Lupa

Co prawda przedstawiłem już metody zarządzania widokiem, ale nie omówiłem jeszcze jednego narzędzia — *Lupy*. Można je wywołać za pomocą skrótu klawiszowego Z.



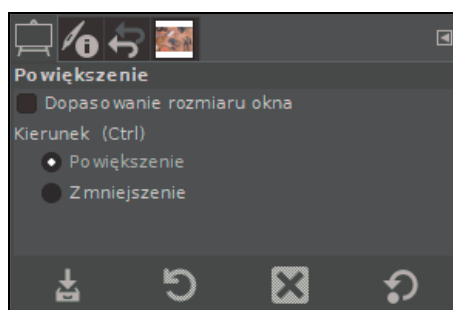
**RYSUNEK 7.1.** Narzędzie lupy

Otwórzmy obraz *Survival.jpg*.



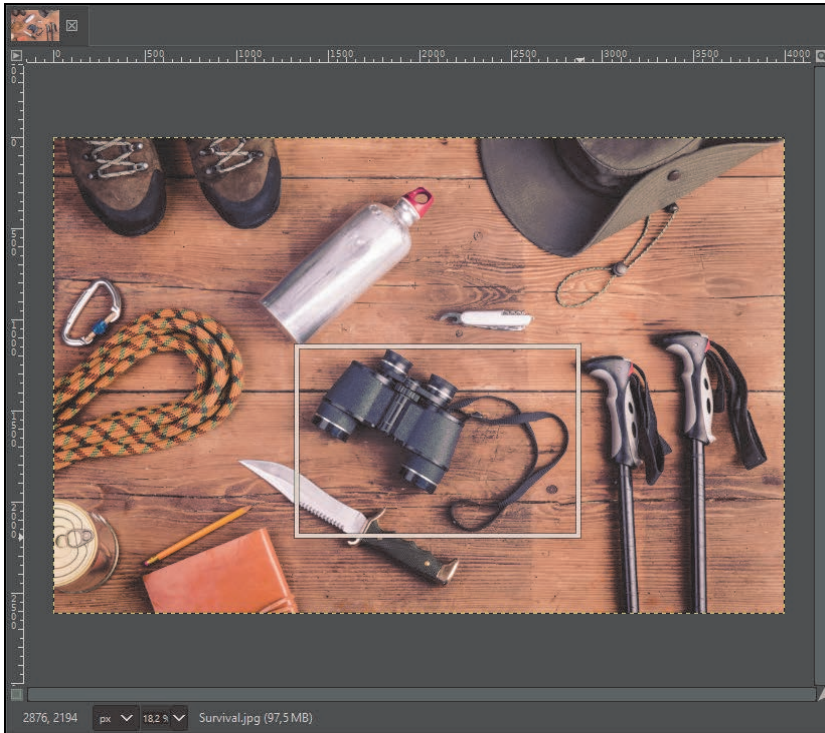
**RYSUNEK 7.2.** Obraz *Survival.jpg*

Narzędzie powiększenia posiada standardowe funkcje powiększania i zmniejszania widoku. Wystarczy kliknąć narzędziem obraz w zależności od tego, w jakim trybie się znajdujemy, widok zostanie powiększony lub zmniejszony. Przytrzymanie klawisza *Ctrl* powoduje chwilową zmianę trybu powiększania lub oddalania.



**RYSUNEK 7.3.** Opcje narzędzia Powiększenie

Nie wspominałbym o tym narzędziu, gdyby były to jego jedyne funkcje. Lupa posiada jeszcze jedną bardzo fajną opcję. Mianowicie gdy przeciągniemy lupę LPM, na obrazie stworzy się obwódka.



**RYSUNEK 7.4.** Powiększanie danego fragmentu

Pozwala ona na bardzo precyzyjne powiększenie widoku. Możemy łatwo powiększyć dany element, np. lornetkę.

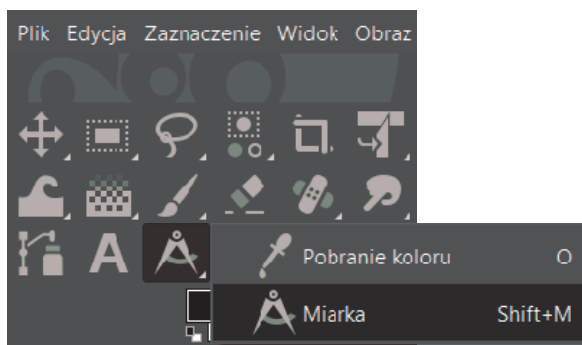


**RYSUNEK 7.5.** Precyzyjnie powiększony fragment

Użycie tej opcji wymaga oczywiście większej ilości czasu niż zwykle powiększanie skrótami klawiszowymi.

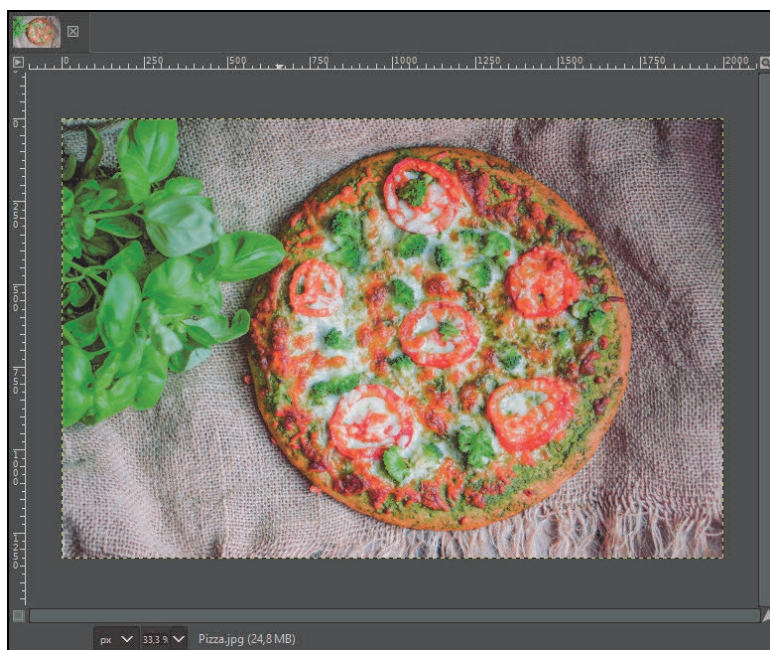
## Miarka

Warto zainteresować się także narzędziem *Miarki*, gdyż pozwala ono na dokonanie dokładnych pomiarów odległości i kątów.



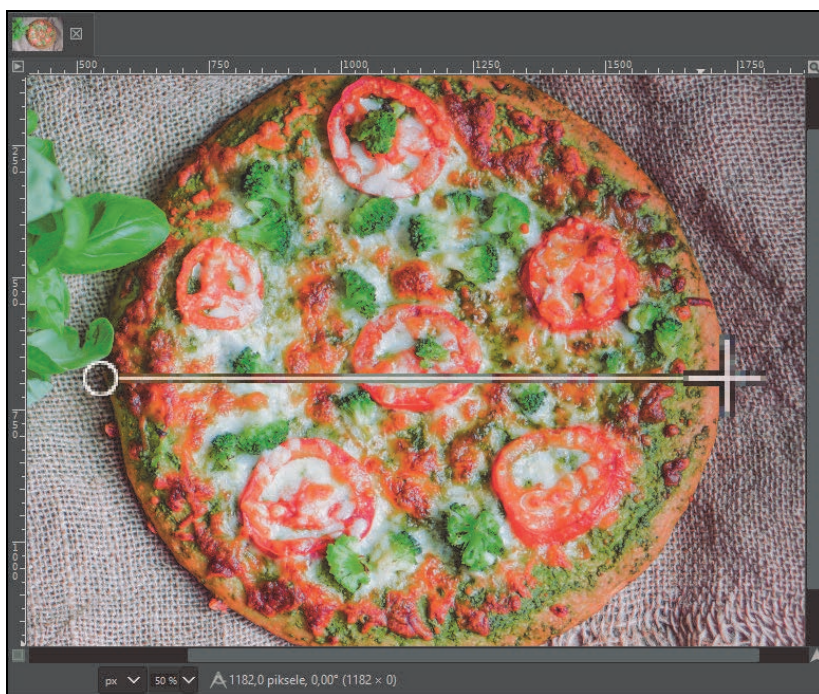
**RYSUNEK 7.6.** Narzędzie Miarka

Otwórzmy zdjęcie *Pizza.jpg*.



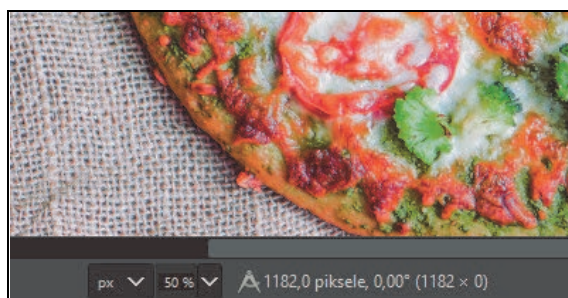
**RYSUNEK 7.7.** Pizza.jpg

Spróbujmy zmierzyć średnicę pizzy za pomocą narzędzia *Miarki*. Aby to zrobić, wystarczy przeciągnąć narzędziem po obrazie. Jeśli przytrzymamy przy tym klawisz *Ctrl*, linia będzie idealnie prosta.



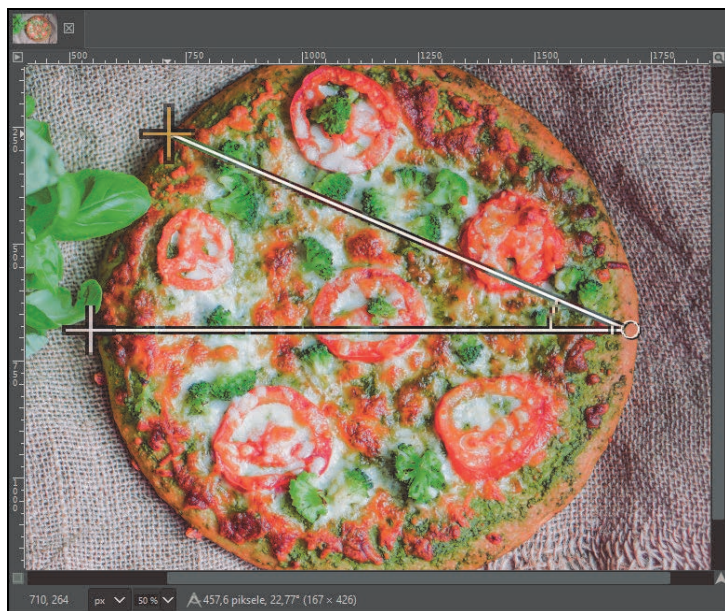
**RYСУNEK 7.8.** Pomiar poziomy

Wyniki pomiarów wyświetlane są na pasku u dołu obrazu. Są tam podane długość w pikselach i kąt w stopniach.



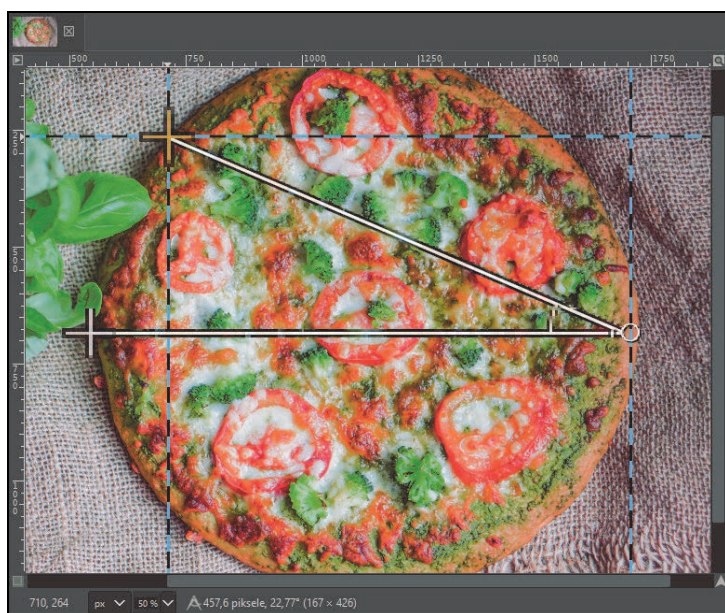
**RYСУNEK 7.9.** Wyniki pomiaru

Można dodać kolejną linię pomiaru, klikając klawisz *Shift* i przeciągając linię z istniejącego już punktu (zobacz rysunek 7.10).



**RYSUNEK 7.10.** Pomiar dwuliniowy

Do każdego punktu miarki można dodać prowadnicę. Przytrzymując *Alt* i klikając punkt, tworzymy prowadnicę w pionie. Aby otrzymać prowadnicę w poziomie, zamiast *Alt* używamy *Ctrl*.



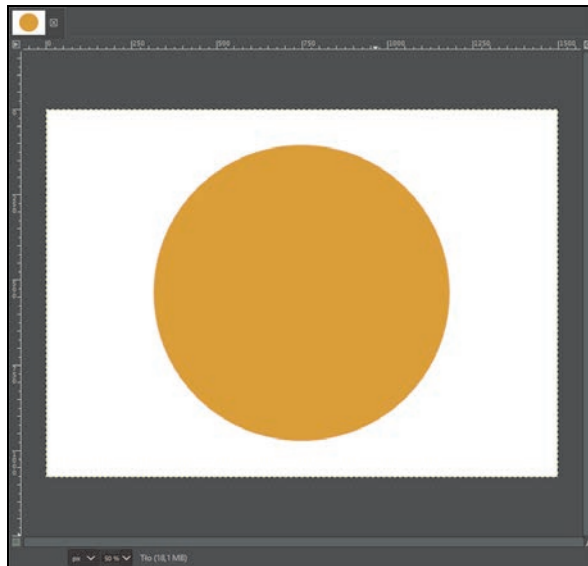
**RYSUNEK 7.11.** Prowadnice dodane w punktach pomiaru

Miarka jest rzadko używana, ale pozwala na dokonanie bardzo precyzyjnych pomiarów, co jest przydatne w wielu projektach.

## Siatka

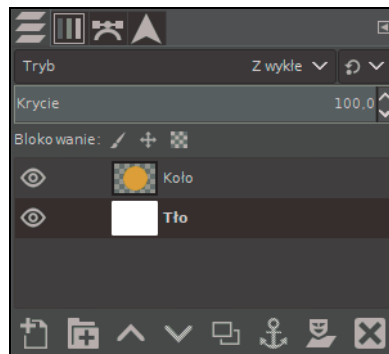
*Siatka* to linie pomocnicze, skonfigurowane zgodnie z indywidualnymi potrzebami. Siatki używa się zazwyczaj wtedy, gdy chcemy optycznie podzielić obraz na równe części.

Otwórzmy projekt *Koło.xcf*.



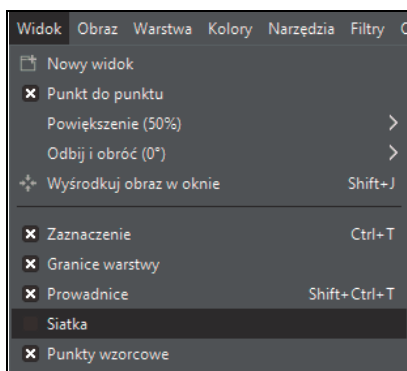
**RYSUNEK 7.12.** *Koło.xcf*

Mamy projekt złożony z dwóch warstw: *Tła* i *Koła*.



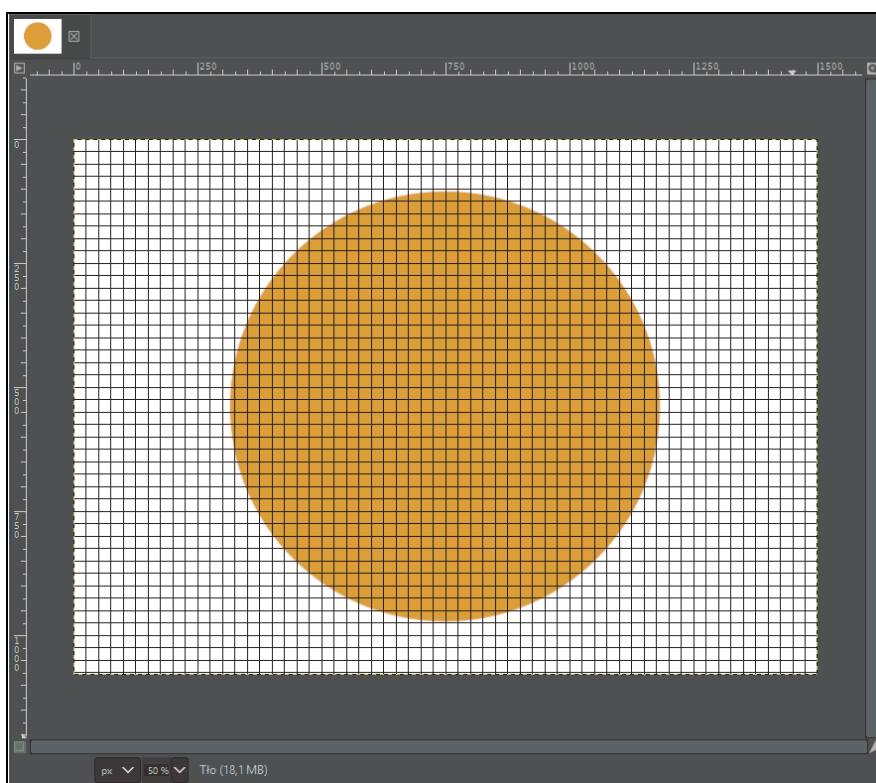
**RYSUNEK 7.13.** Dwie warstwy projektu

Włączmy siatkę poprzez użycie opcji *Widok/Siatka*.



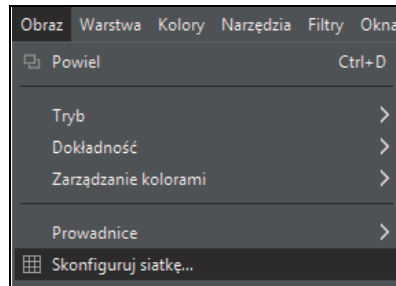
**RYSUNEK 7.14.** Aktywacja siatki

Stworzyła się drobna siatka. Jest ona jeszcze nieskonfigurowana.



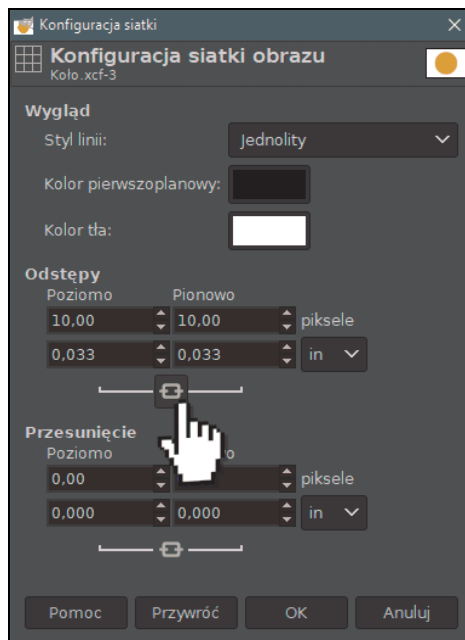
**RYSUNEK 7.15.** Nieskonfigurowana siatka

Aby ją skonfigurować, należy wejść w *Obraz/Skonfiguruj siatkę...*



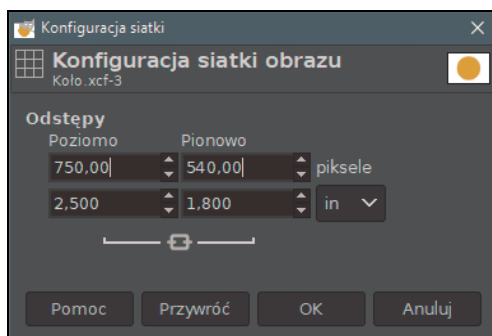
**RYSUNEK 7.16.** Panel konfigurowania siatki

Każdy obraz jest inny, więc siatkę zawsze trzeba konfigurować od początku. Nie ma tu skomplikowanych opcji. Jest kilka wariantów kolorystycznych i „kosmetycznych”, ale najważniejsze są wymiary odstępów. Jeżeli nasz obraz jest taki sam w pionie i poziomie, to klamra proporcji powinna być spięta. Jeżeli zaś taki nie jest (tak jak w naszym projekcie), to musimy tę klamrę odpiąć, aby uniknąć komplikacji związanych z wymiarami.



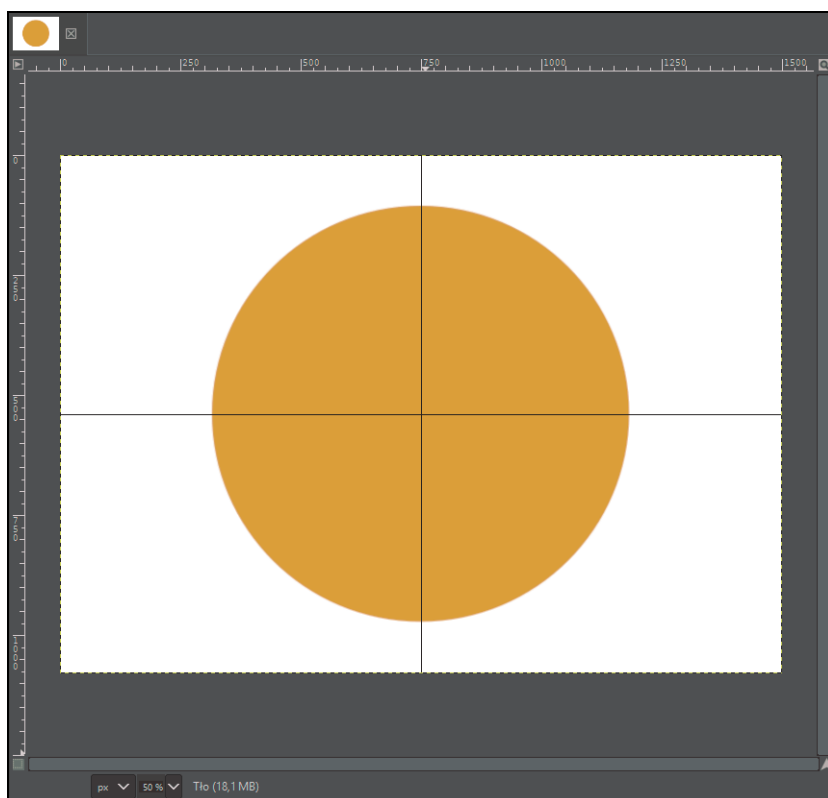
**RYSUNEK 7.17.** Klamra proporcji

Sprawa jest prosta. Dzielimy wymiary naszego obrazu przez liczbę części, jaką chcemy uzyskać. Załóżmy, że chcemy mieć dwie części w poziomie i dwie w pionie. Dzielimy wymiary obrazu przez dwa — czyli z 1500 na 1080 zrobi się 750 na 540. Takie wartości musimy wpisać w konfiguracji.



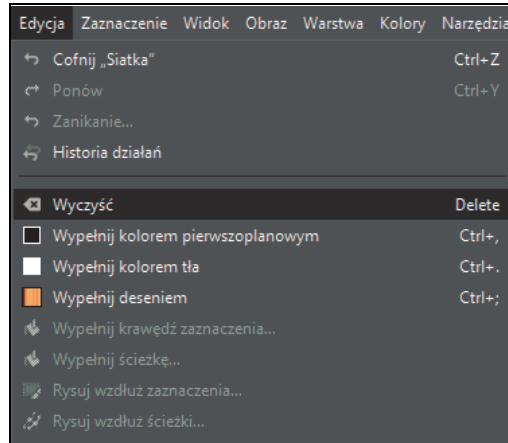
**RYSUNEK 7.18.** Wartości dla naszego obrazu

Utworzona siatka składa się z czterech części: dwóch w pionie i dwóch w poziomie.



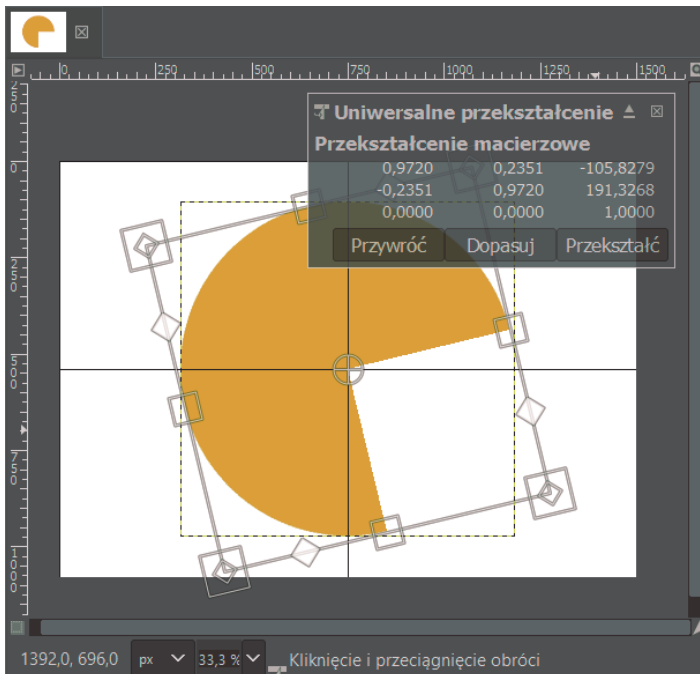
**RYSUNEK 7.19.** Gotowa siatka

Spróbujmy wykorzystać to, że mamy fajnie podzielony obraz. Zaznaczymy prawy dolny róg narzędziem zaznaczania prostokątnego, a następnie na warstwie *Koło* wybierzmy *Edycja/Wyczyść*.



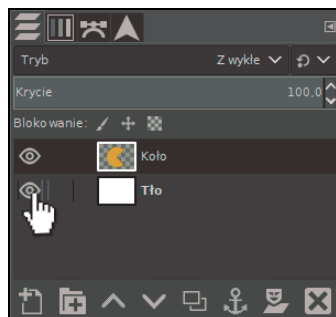
**RYSUNEK 7.20.** Czyszczenie obszaru

Zrezygnujmy z zaznaczenia i narzędziem *uniwersalnego przekształcania* obróćmy warstwę *Koło* troszkę do góry.



**RYSUNEK 7.21.** Obracanie uciętego koła

Można wyłączyć widoczność warstwy *Tło*, aby nasze koło znajdowało się na przezroczystości.



**RYSUNEK 7.22.** Wyłączanie widoczności

Siatkę wyłączamy tak, jak ją włączyliśmy — poprzez użycie opcji *Widok/Siatka*.

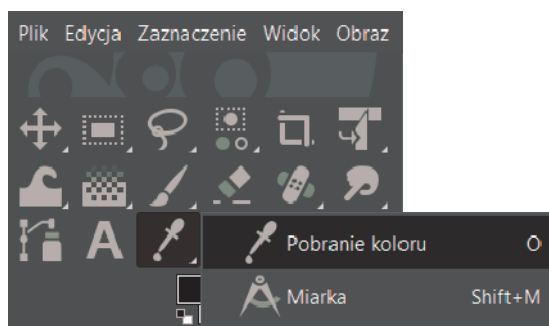
W ten sposób poznaliśmy zasadę działania bardzo przydatnej siatki i stworzyliśmy ikonę w stylu Pac-Mana.



**RYSUNEK 7.23.** Ikona w stylu Pac-Mana

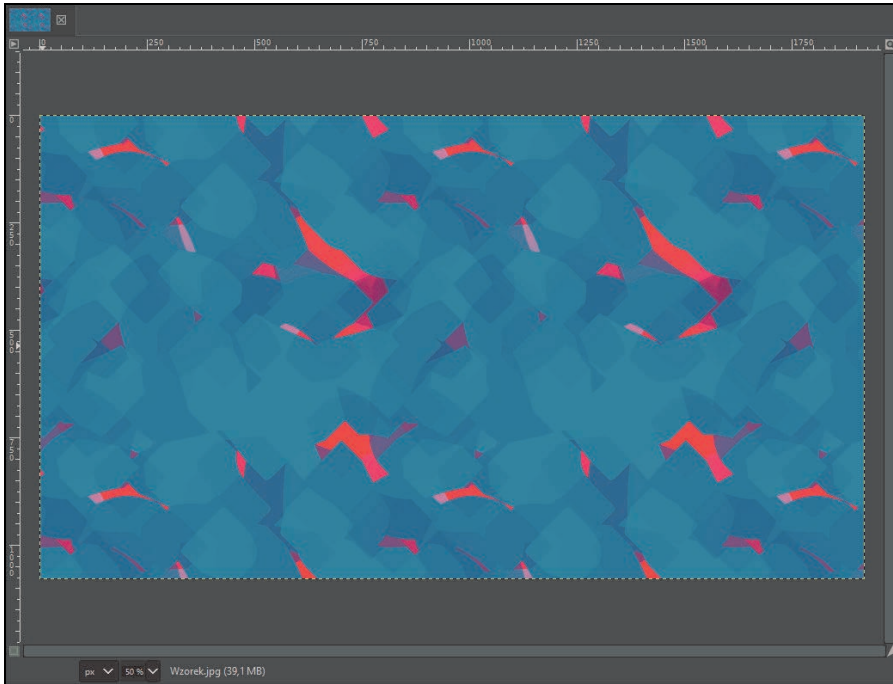
## Pobranie koloru

Istnieje narzędzie, które daje możliwość pobrania koloru bezpośrednio z obrazu. Nie trzeba wtedy wybierać jakiegś barwy z palety kolorów, tylko wystarczy pobrać ciekawy kolor z projektu. Mowa tu o *narzędziu pobrania koloru*.



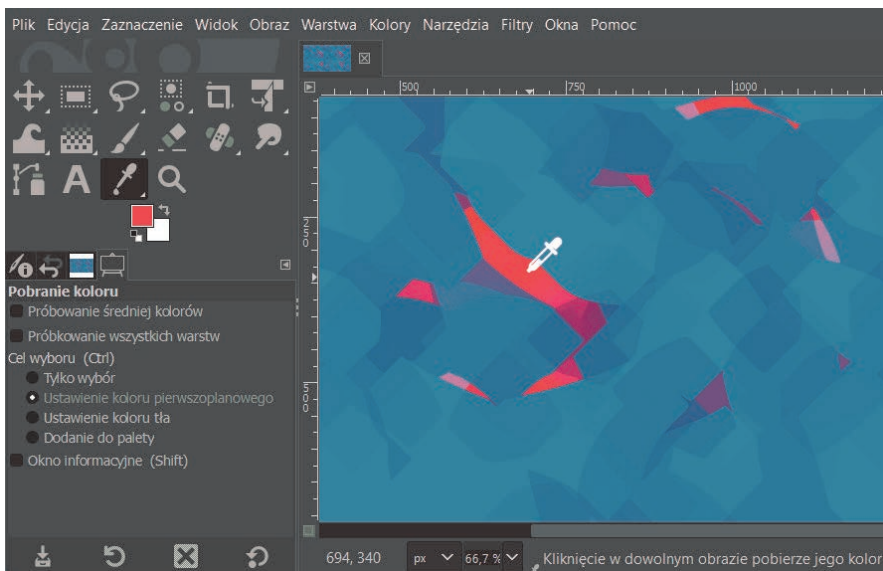
**RYSUNEK 7.24.** Narzędzie pobrania koloru

Otwórzmy obraz *Wzorek.jpg*.



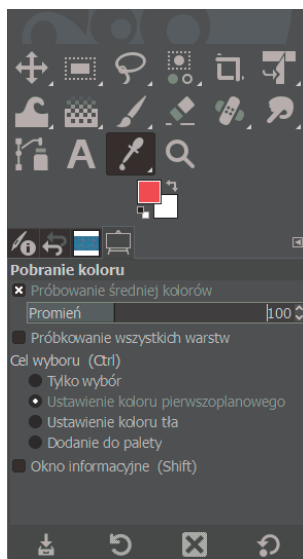
**RYSUNEK 7.25.** Wzorek.jpg

Omawiane narzędzie służy głównie do szybkiego przejścia koloru z warstwy. Staje się on wtedy barwą pierwszoplanową. Mając wybrane narzędzie, wystarczy kliknąć LPM interesujący nas odcień.



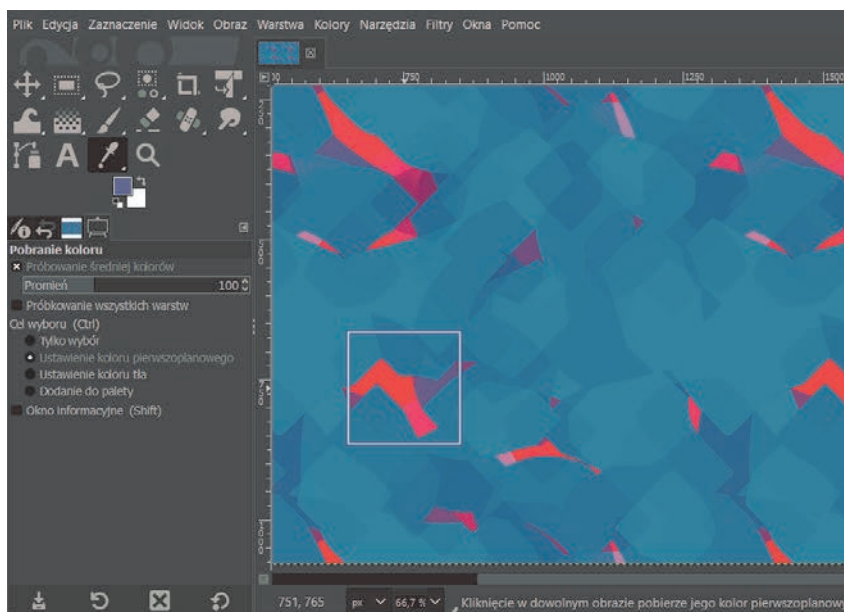
**RYSUNEK 7.26.** Pobranie koloru czerwonego

W opcjach narzędzia istnieje możliwość wyboru opcji próbkowania średniej kolorów.



**RYSUNEK 7.27.** Opcje narzędzia pobrania koloru

Jest to przydatna funkcjonalność, gdy chcemy uzyskać przeciętną barwę z danego obszaru. Wystarczy ustawić tam promień pomiaru i pobrać kolor z obrazu.



**RYSUNEK 7.28.** Pobranie średniej kolorów w promieniu 100 pikseli

# PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA  
**Helion** 

# GIMP

## Pierwsze kroki w świecie grafiki komputerowej

Najlepiej stawiać je z GIMP-em — darmowym, otwartoźródłowym programem do edycji grafiki rastrowej. Dla kogoś, kto chce zacząć samodzielnie pracować nad obróbką zdjęć i tworzeniem rysunków, największe znaczenie ma oczywiście to, co GIMP potrafi. A potrafi naprawdę dużo. Dokonasz w nim retuszu pliku graficznego, zajmiesz się jego skalowaniem, to i owo dorysujesz czy dopiszesz. I wszystko to zrobisz z łatwością, o ile opanujesz zasady działania programu i nauczysz się korzystać z jego szerokich możliwości.

Z nowym wydaniem podręcznika *GIMP. Poznaj świat grafiki komputerowej* szybko poznasz tajniki programu i przygotujesz się do samodzielnej pracy z użyciem oferowanych przez niego narzędzi. W rozwijaniu umiejętności ich obsługi pomogą Ci przejrzysty układ treści, a także czytelne ilustracje i przykłady, dzięki którym zdobytą wiedzę możesz od razu przećwiczyć w praktyce. Jeśli zatem chcesz sprawnie opanować interfejs GIMP-a, nauczyć się operować na plikach, retuszować fotografie, wreszcie — realizować własne projekty graficzne, tej książki nie może zabraknąć w Twojej bibliotece!

**Helion**



helion.pl



**HELION SA**  
ul. Kościuszki 1c  
44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
helion@helion.pl

**KOD KORZYŚCI**  
Sięgnij po więcej! ▶



ISBN 978-83-283-9351-6



Cena: 77,00 zł