Symetria z bloków

Łatwy ●○○

Imię: Klasa: Data:



Fil: Oś symetrii działa jak lustro. Każdy blok po lewej ma bliźniaka po prawej – tak samo daleko od osi.

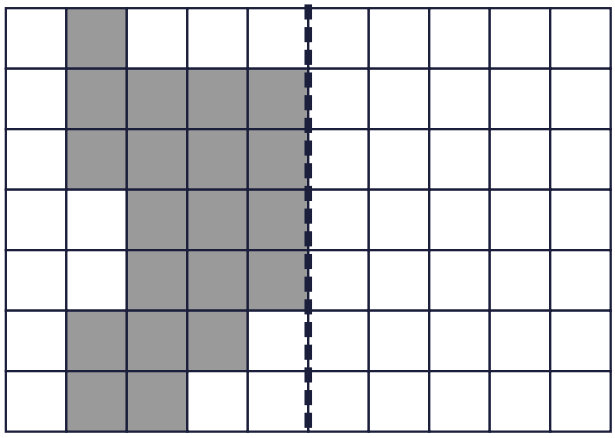


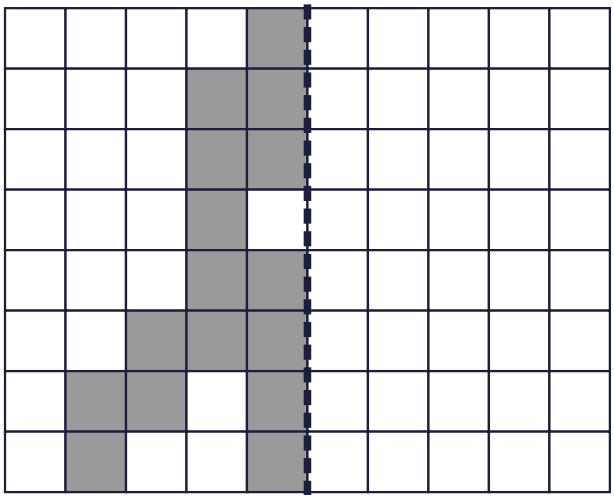
Gary: Dorysuję prawą stronę tak samo jak lewą... przesunę ją w prawo!



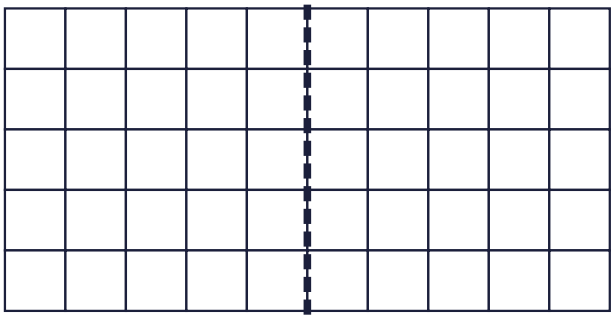
Dedi: Nie przesuwaj, chłopcze – odbij jak w lustrze. Blok przy osi zostaje przy osi, a blok z brzegu idzie na drugi brzeg.

1 **Dokończ wózek Dediego i rakietę Fila. Zamaluj bloki po prawej stronie osi.**





2 **Narysuj własny obrazek z bloków, który ma oś symetrii. Najpierw lewa połowa, potem odbicie.**



Kolorowanka z kodem: kto to?

Średni ●●○



Fil: Oblicz działanie w kratce i pokoloruj ją kolorem z legendy. Gdy skończysz, zobaczysz, kto się ukrył.

12 → jasnoniebieski | 15 → żółty | 9 → biały – zostaw | 11 → beżowy

6 → czarny | 13 → szary | 8 → czerwony

7+5	20−8	14+1	16−1	19−4	9+6	13+2	18−3	19−7	20−8
13−1	14+1	3+12	1+14	17−8	13−4	20−5	5+10	2+13	6+6
18−3	19−4	2+13	1+14	15−6	7+2	7+8	16−1	20−5	8+7
18−6	15−4	6+5	12−1	6+5	19−8	10+1	3+8	17−6	18−6
6+6	12−1	2+4	20−9	14−3	13−2	2+9	11−5	15−4	1+11
11+1	9+2	4+7	16−5	4+7	2+9	3+8	4+7	15−4	13−1
19−7	20−7	18−5	18−5	16−3	20−7	17−4	19−6	14−1	5+7
17−5	19−6	12+1	12+1	7+1	10−2	4+9	20−7	9+4	10+2
9+3	11+2	17−4	5+8	19−6	15−2	3+10	18−5	11+2	17−5
5+7	7+5	19−6	6+7	12+1	11+2	10+3	19−6	19−7	13−1

Nauka przez bloki · matematyka

Kolorowanka z kodem: mnożę i dzielę

Trudny ●●●

24 → jasnoniebieski | 36 → żółty | 18 → czerwony | 40 → beżowy

9 → biały – zostaw | 7 → czarny | 30 → zielony | 27 → brązowy

41–17	48:2	6×4	6×6	6×6	6×6	6×6	3×8	3×8	52–28
8×3	48:2	37–1	9×4	4×9	6×6	54–18	61–25	4×6	44–20
26–2	6×6	43–7	9×4	9×4	44–8	52–16	6×6	6×6	4×6
3×6	3×6	9×2	9×2	24–6	36:2	2×9	36–18	9×2	6×3
9×3	31–4	5×8	49–9	5×8	8×5	4×10	5×8	9×3	3×9
8×5	3×3	37–30	8×5	59–19	8×5	5×8	45:5	14–7	8×5
8×5	36:4	31–24	80:2	8×5	8×5	66–26	81:9	29–22	8×5
58–18	4×10	5×8	80:2	4×10	4×10	5×8	4×10	5×8	80:2
5×8	4×10	28–21	9–2	20–13	33–26	29–22	35:5	8×5	4×10
68–28	5×8	42:6	3×6	6×3	2×9	6×3	28:4	8×5	80:2
5×8	5×8	43–3	8×5	50–10	48–8	66–26	5×8	5×8	80:2
8×3	90:3	5×6	58–28	3×10	3×10	54–24	5×6	56–26	8×3

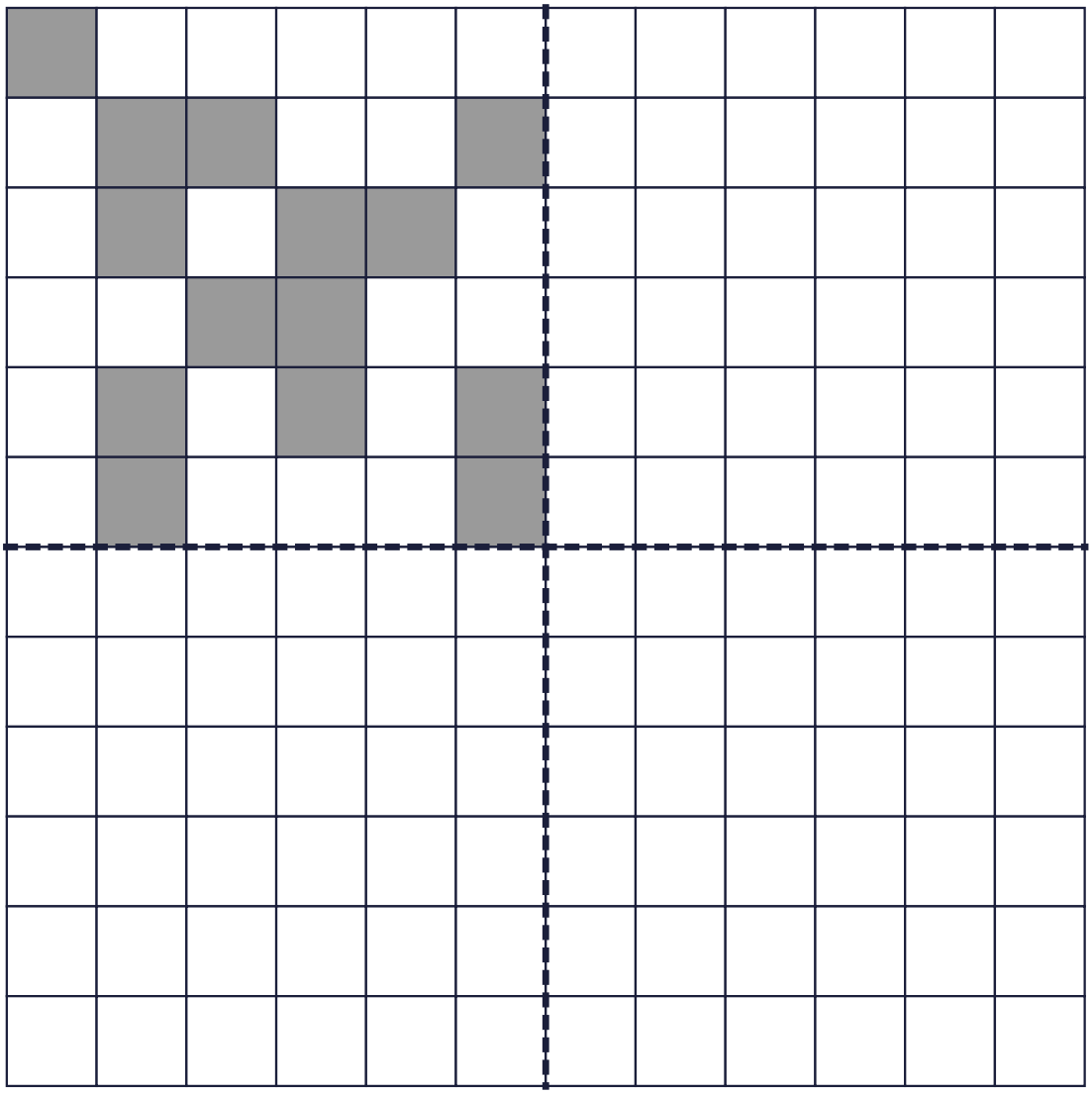
Podwójna symetria i działania

Super trudny ●●●



Gary: Dwie osie symetrii? To jak dwa lustra naraz!

1 **Dokończ wzór: odbij zamalowaną ćwiartkę względem obu osi.**





Podpowiedź Dediego: Najpierw odbij ćwiartkę w prawo (pierwsza oś), a potem całą górną połowę w dół (druga oś).

Serce z działań

Super trudny ●●●



Dedi: Kolejność działań, chłopcze: najpierw nawias, potem mnożenie, na końcu dodawanie i odejmowanie.

1 **Oblicz i pokoloruj. Pamiętaj: najpierw nawias, potem mnożenie, na końcu dodawanie i odejmowanie.**

24 → czerwony | 50 → biały – zostaw | 16 → jasnoniebieski

(9–5) ×4	5×6–6	(9–3) ×4	(13–5) ×2	8×3–8	4×7–4	7×7–25	(9–5) ×4
(16–4) ×2	9×5–21	7×7–25	(5–1) ×6	(10–6) ×6	18+3×2	(17–9) ×3	(7–3) ×6
12+3×4	8×7–32	(12–2) ×5	6×6–12	(14–8) ×4	8×6–24	(10–2) ×3	8×7–32
12+6×2	(8–4) ×6	(11–7) ×6	(12–6) ×4	(12–4) ×3	(10–4) ×4	6×8–24	(10–6) ×6
4×8–16	(13–5) ×3	(7–3) ×6	(14–2) ×2	8×8–40	(8–4) ×6	(10–2) ×3	4+4×3
2+7×2	6×9–38	12+3×4	(12–4) ×3	8×6–24	(8–4) ×6	(5–1) ×4	(6–2) ×4
6×5–14	(16–8) ×2	(15–7) ×2	16+4×2	8+8×2	(6–2) ×4	12+2×2	6+2×5
6×8–32	(8–4) ×4	(13–9) ×4	9×2–2	(12–4) ×2	(17–9) ×2	(10–2) ×2	8+2×4

Klucz odpowiedzi

Symetria i kolorowanki pikselowe z kodem

Strona 1 – Łatwy

Zad. 1 i 2: obrazki z prawą połową odbitą lustrzanie (rysunki poniżej).

Strona 2 – Średni

Ukryty obrazek: Dedi w żółtym kasku z lampką, z siwą brodą (rysunki poniżej).

Strona 3 – Trudny

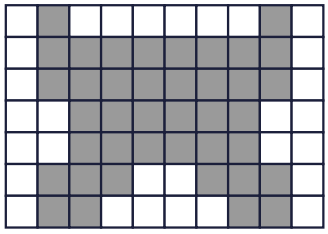
Ukryty obrazek: Gary w żółtej czapce z czerwonym paskiem i zielonej bluzie (rysunki poniżej).

Strona 4 – Super trudny

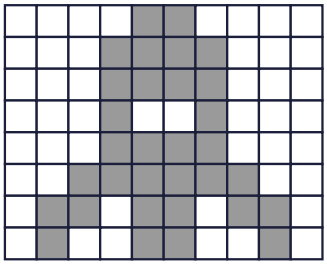
Pełny wzór z dwiema osiami symetrii (rysunki poniżej).

Strona 5 – Super trudny

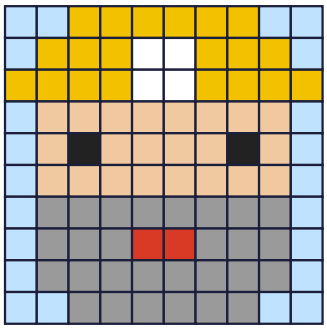
Czerwone serce z białym błyskiem na jasnoniebieskim tle (rysunki poniżej).



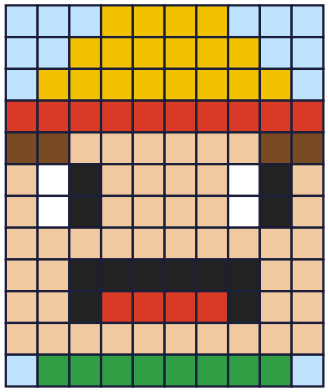
wózek



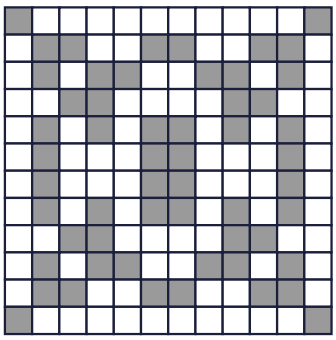
rakieta



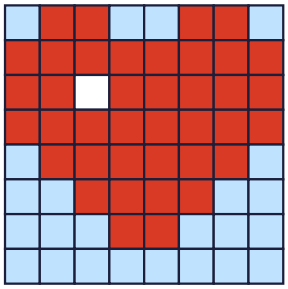
Dedi



Gary



wzór



serce