

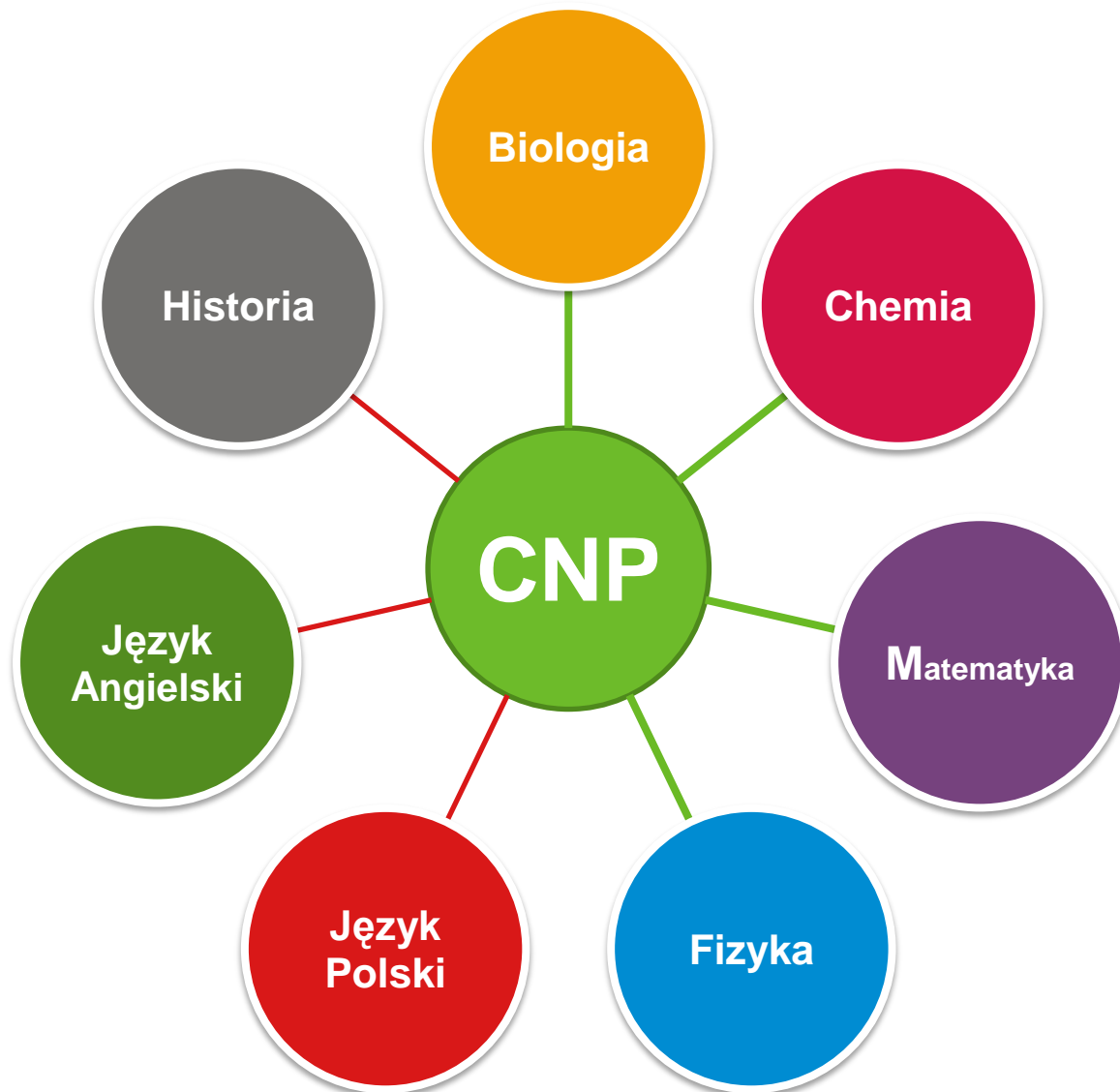


CENTRUM
NAUK
PRZYRODNICZYCH
w Publicznym Gimnazjum nr 6 w Opolu

45-086 Opole
Powstańców Śląskich 19
telefon: 77 454 50 87

fax: 77 454 50 87

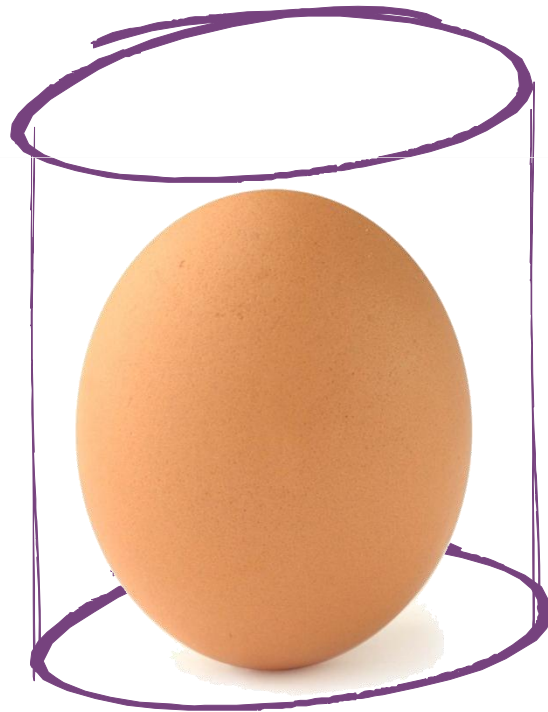
e-mail: cnp.opole@gmail.com
www: <http://www.cnp.opole.pl>



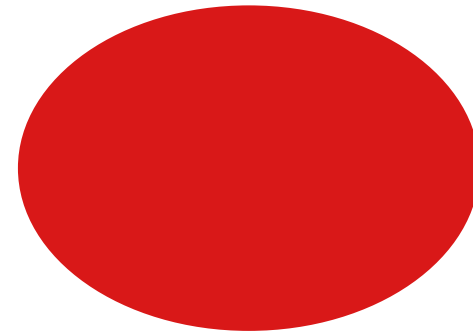
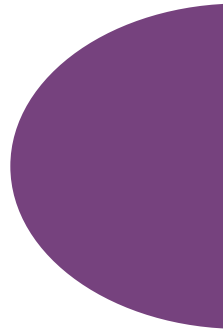
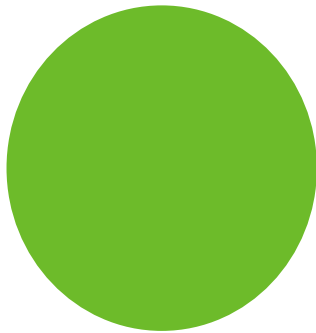


Matematyka

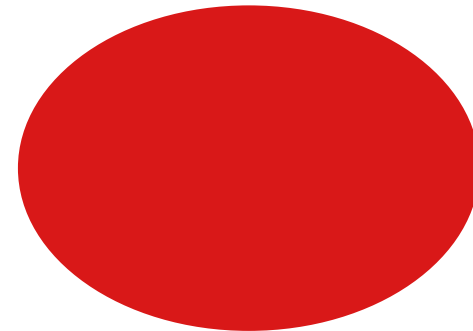
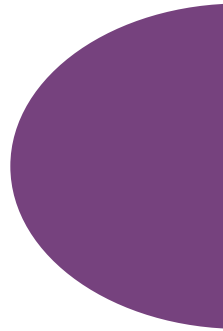
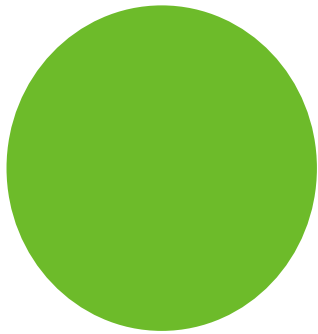
1. O jajkach w krainie geometrii

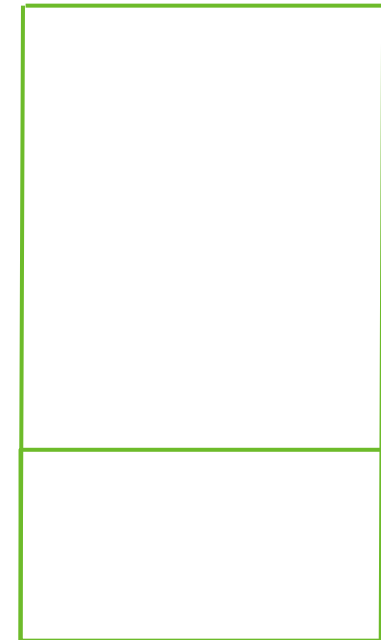
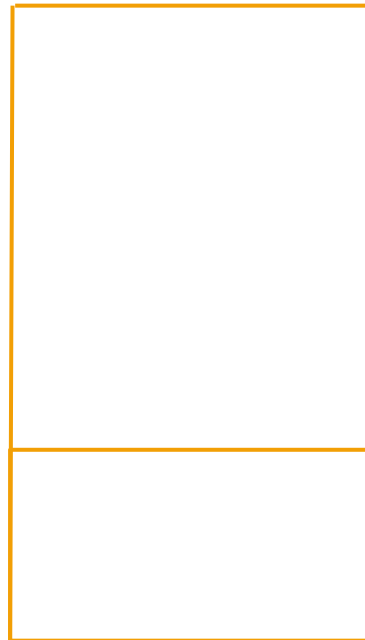
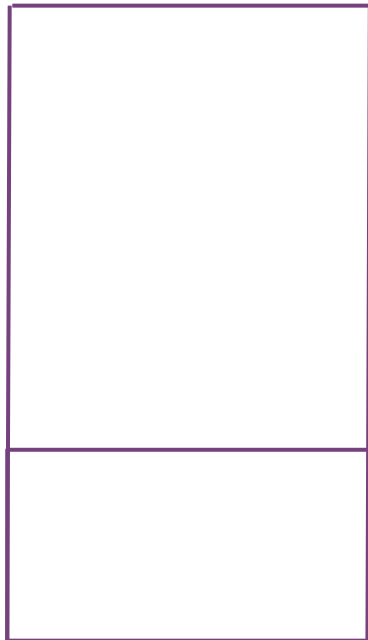
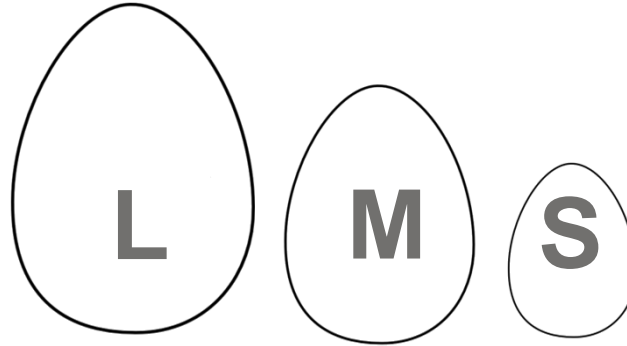


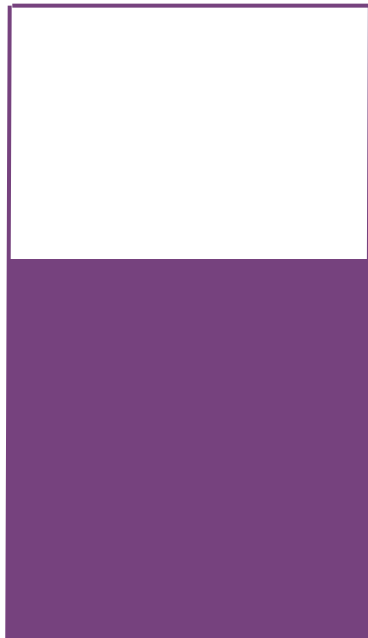
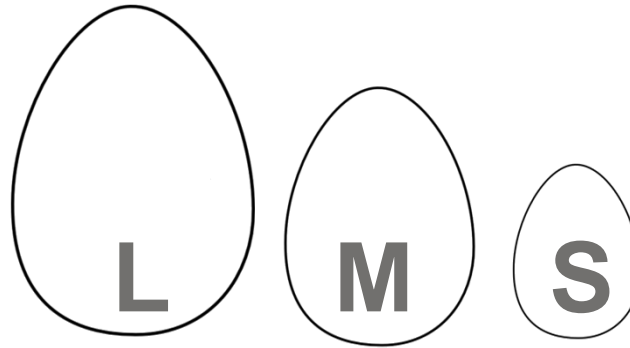
Cienie jajka



Przekroje jajka ?





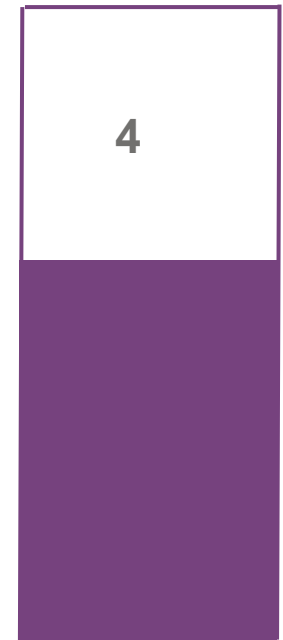
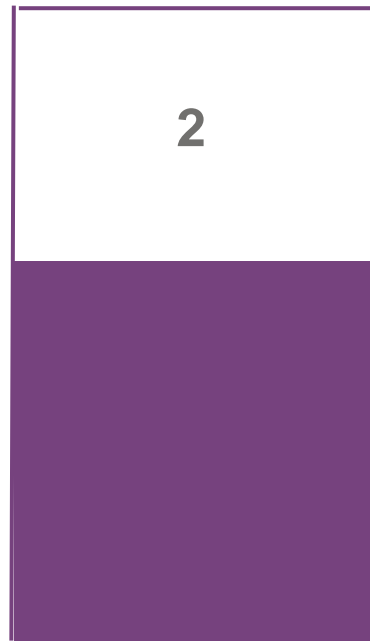
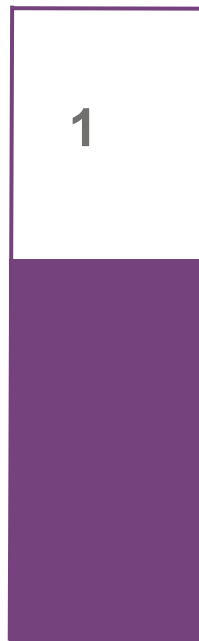


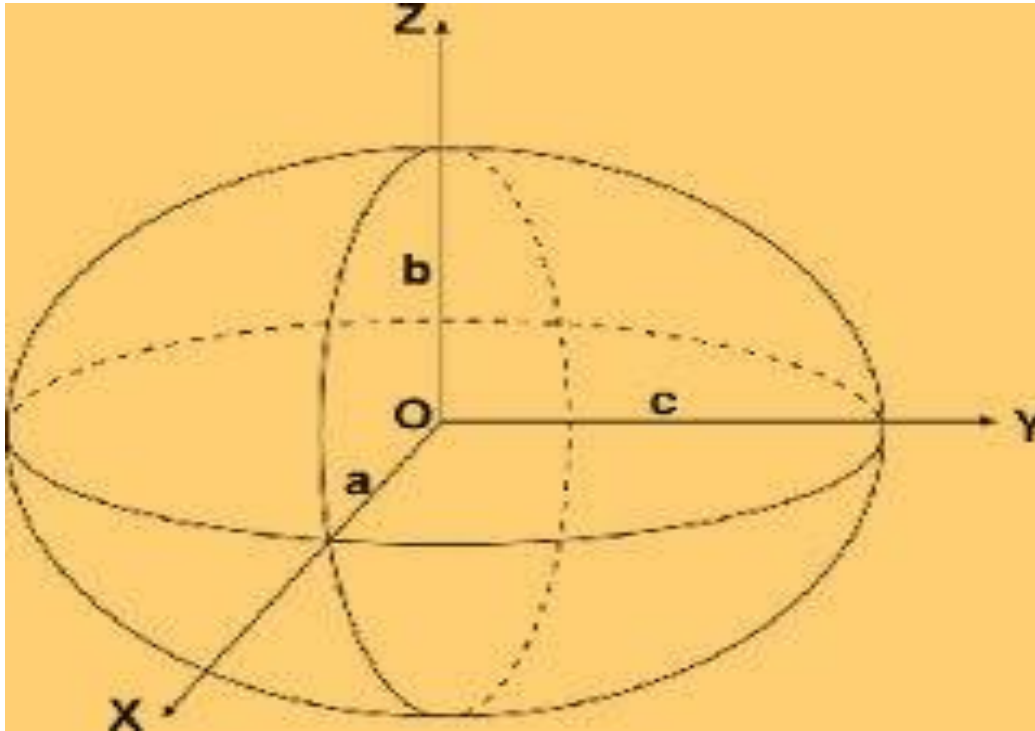
S – małe jajko 

M – średnie jajko 

L – duże jajko 

XL – bardzo duże jajko 





$$V = \frac{4}{3} \pi a b c$$

1. O liczeniu jaj

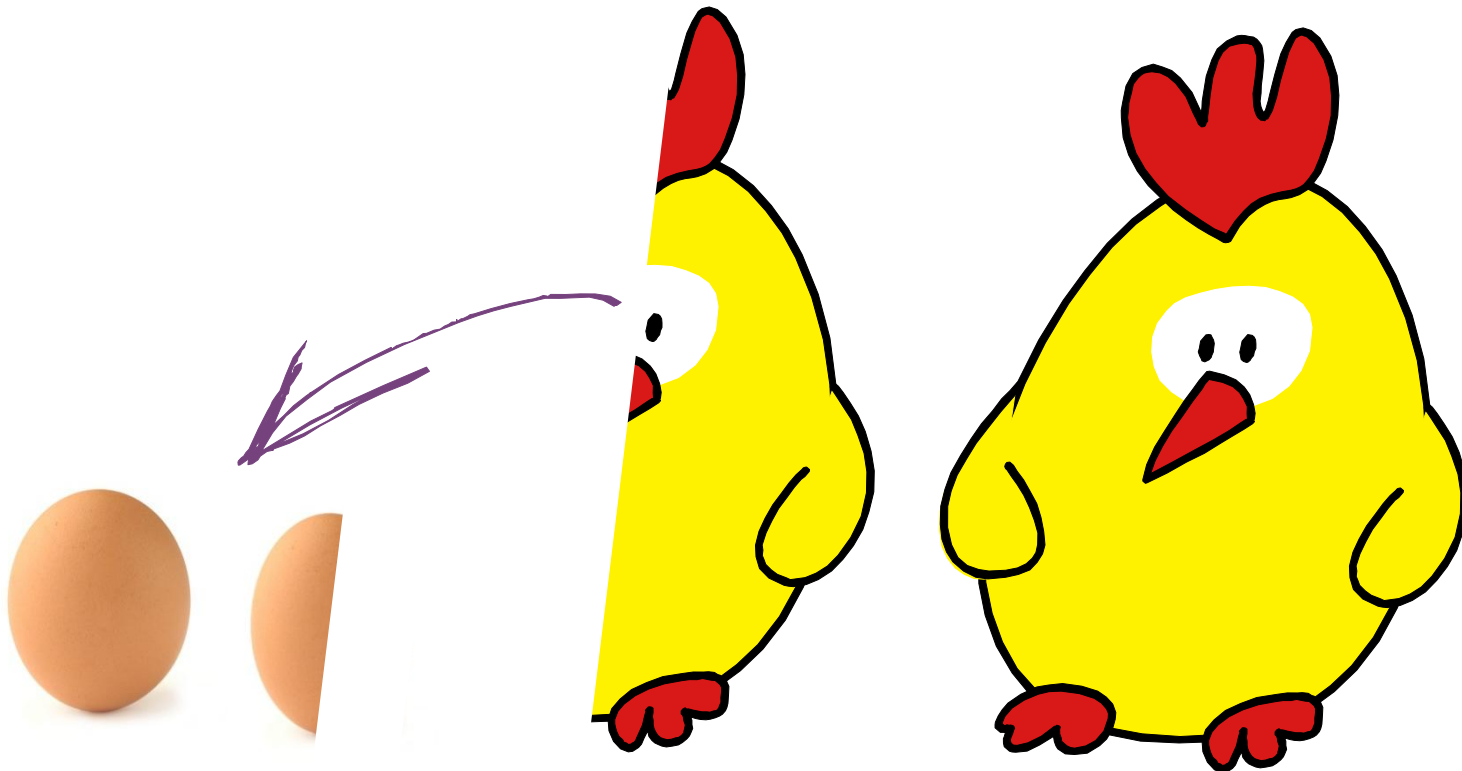


1 2 3 4 5 6 7 8 9

Przekupka sprzedała pierwszemu klientowi dokładnie połowę posiadanych jajek i jeszcze pół jajka. Ile jajek sprzedała, jeśli zostało jej 12 jajek?



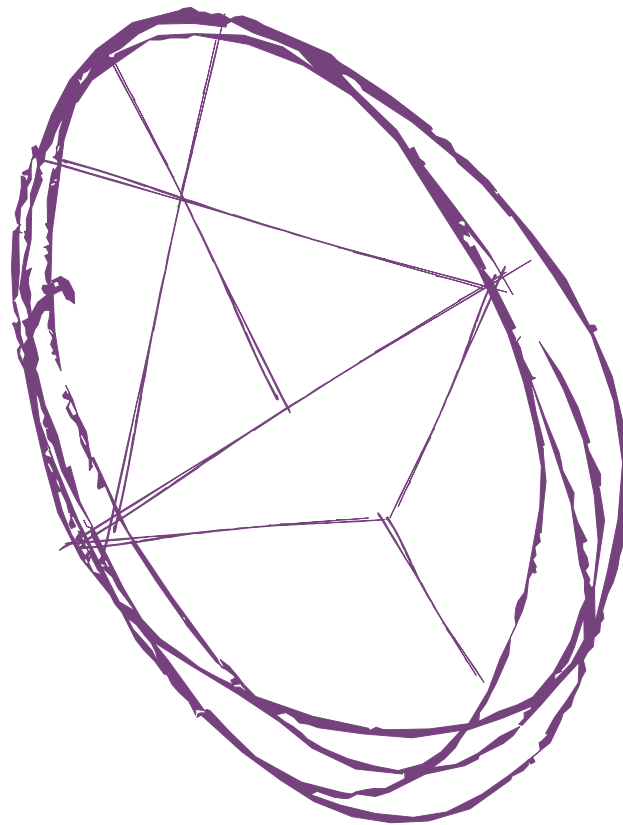
Jeśli półtorej kury znosi półtora jajka w półtora dnia,
to ile kur zniesie sześć jaj w ciągu sześciu dni?



Jeśli półtorej kury znosi półtora jajka w półtora dnia,
to ile kur zniesie sześć jaj w ciągu sześciu dni?

LICZBA KUR	1,5	$\times 4$: 4 1,5
LICZBA DNI	1,5	$\times 4$ 6
LICZBA JAJEK	1,5	$\times 4$ 6

3. Nie tylko o jajku Kolumba



2. Nie tylko o jajku Kolumba



Pomnik jajka Kolumba



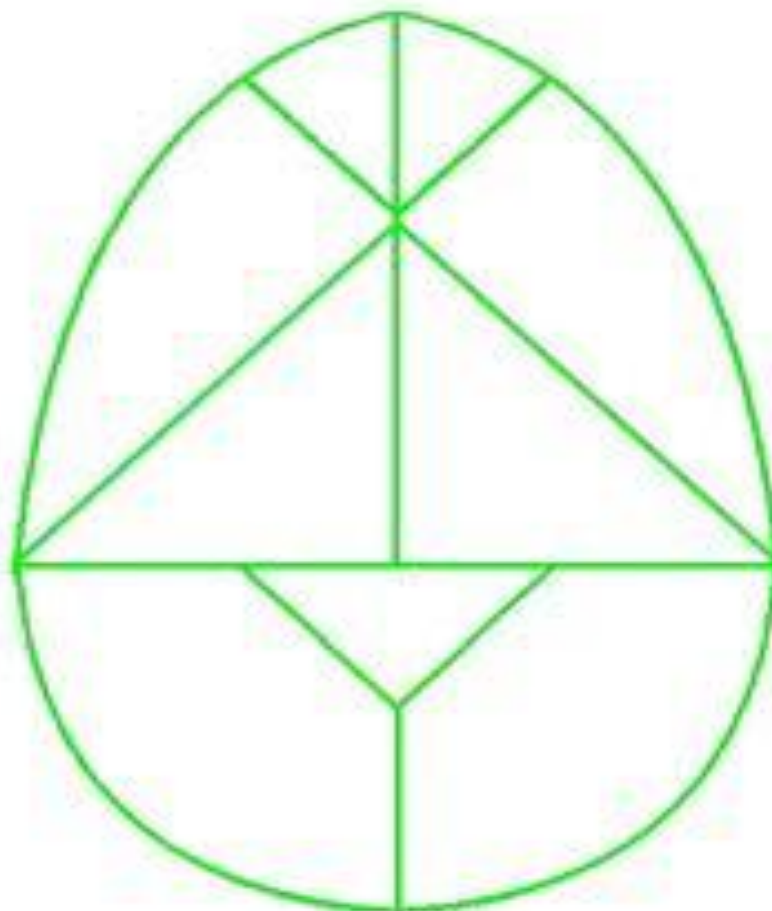
Pomnik stoi w mieście Sant Antoni de Portmany
na Ibizie.

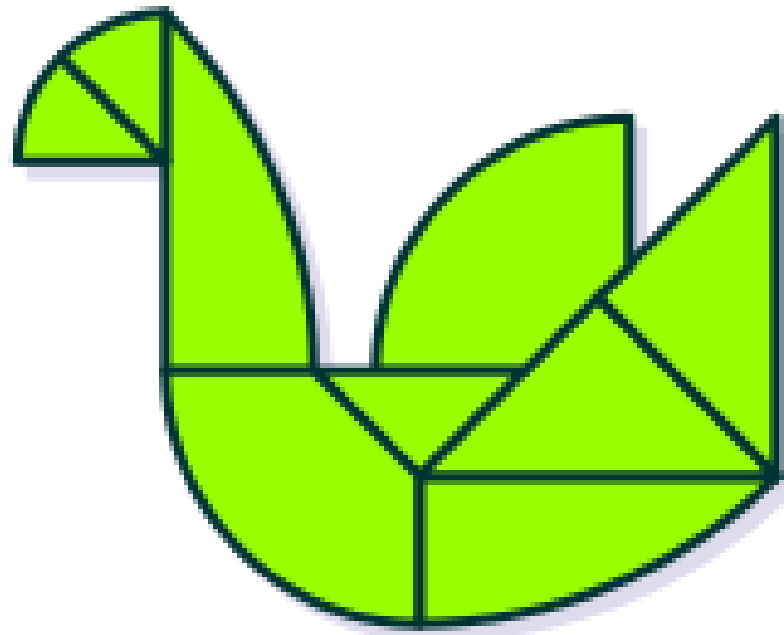
Jajko Brunelleschiego

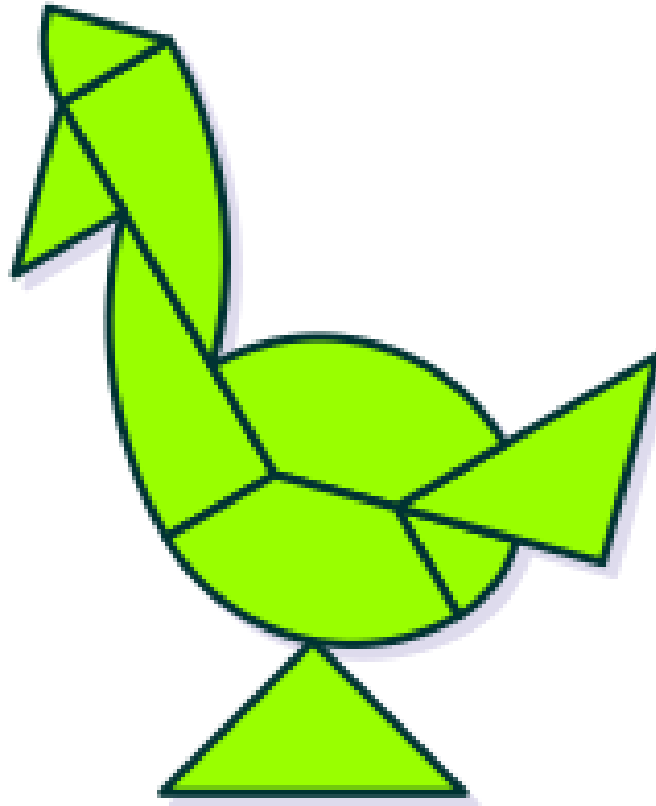


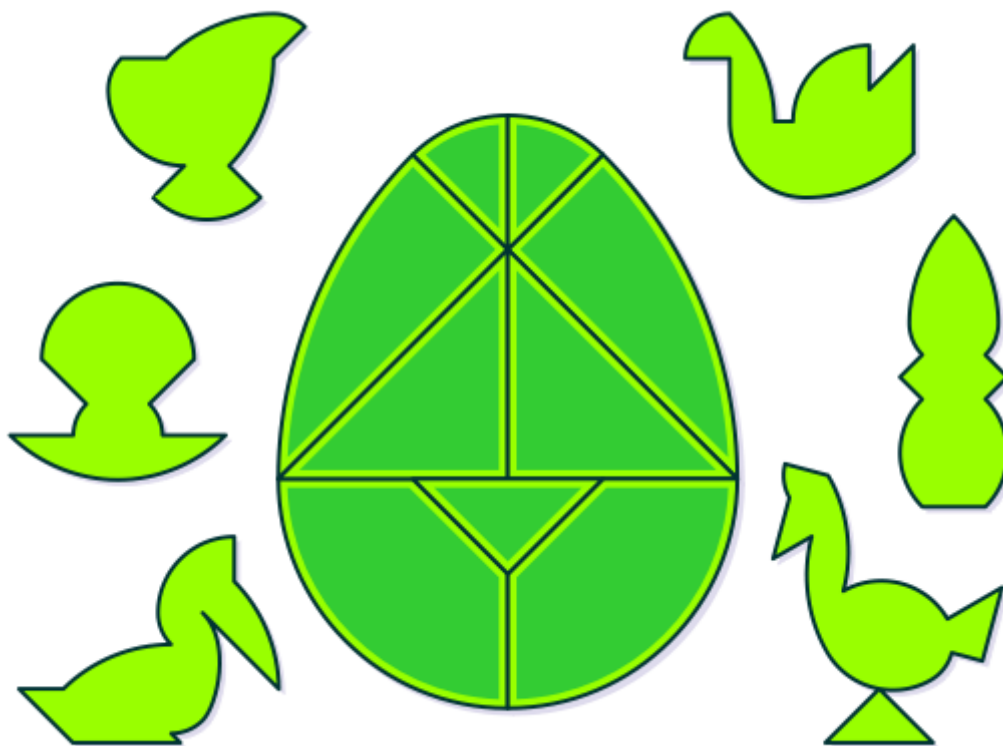
kopuła katedry we Florencji

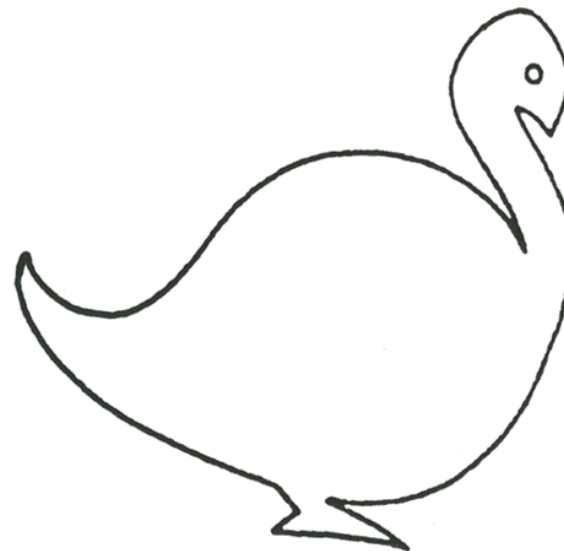
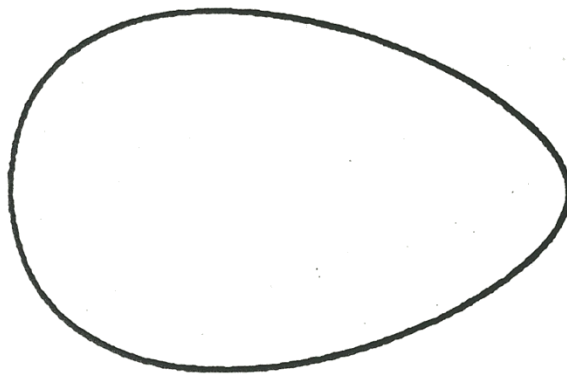
Jajko Kolumba











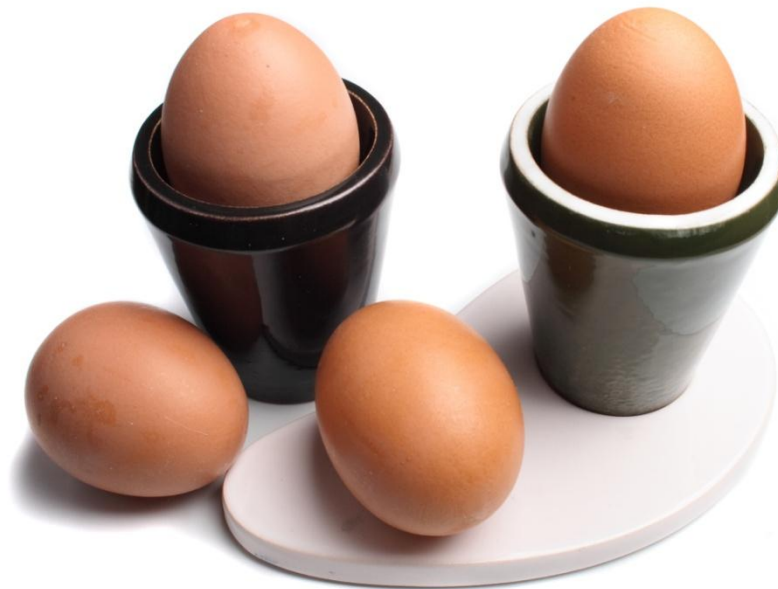


4. Zagadkowe jaja



4. Zagadkowe jaja

Jedno jajko gotujemy na miękko 3 minuty.
Ile potrzeba czasu na ugotowanie 3 jaj?

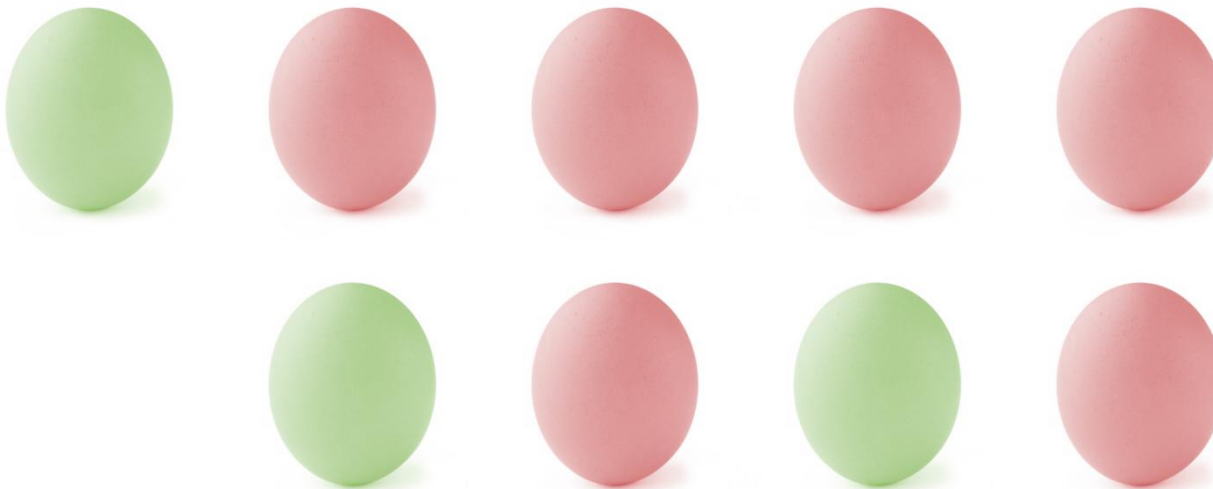


4. Zagadkowe jaja

W pojemniku jest 6 jajek czerwonych i 3 jajka zielone.
Zamykamy oczy i wyjmujemy jajka z pojemnika.

Ile jajek trzeba wyjąć, żeby wśród nich na pewno były:

- a) dwa jajka tego samego koloru?
- b) dwa jajka zielone?

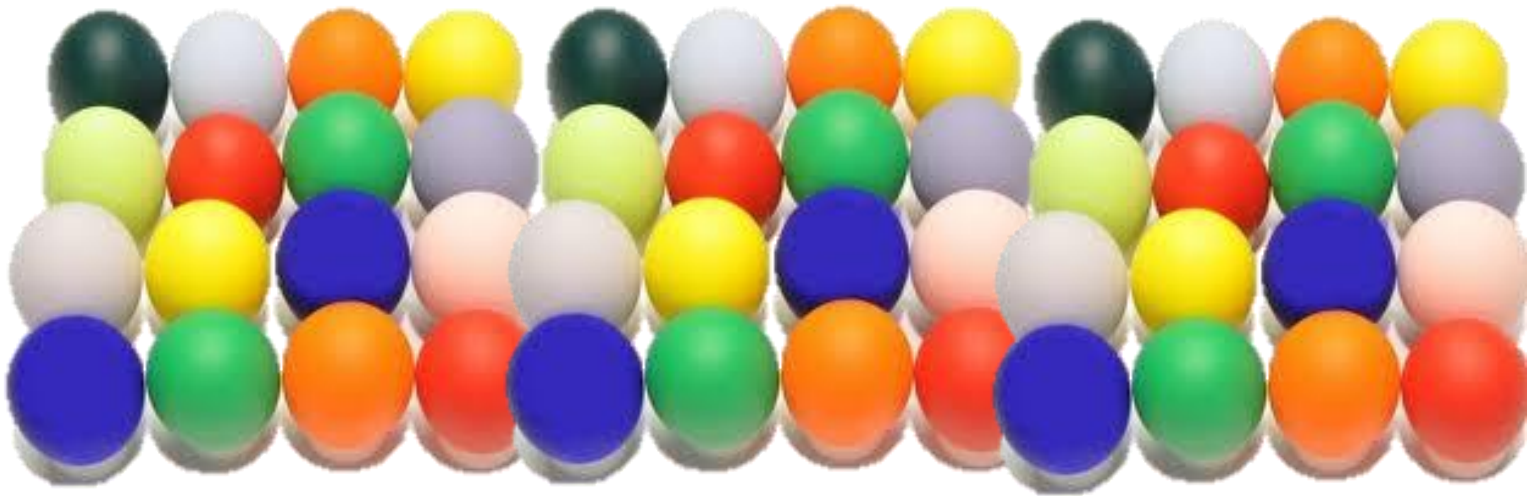


4. Zagadkowe jaja

W pojemniku jest 10 jajek czerwonych i 20 zielonych.
Zamykamy oczy i wyjmujemy jajka z pojemnika.

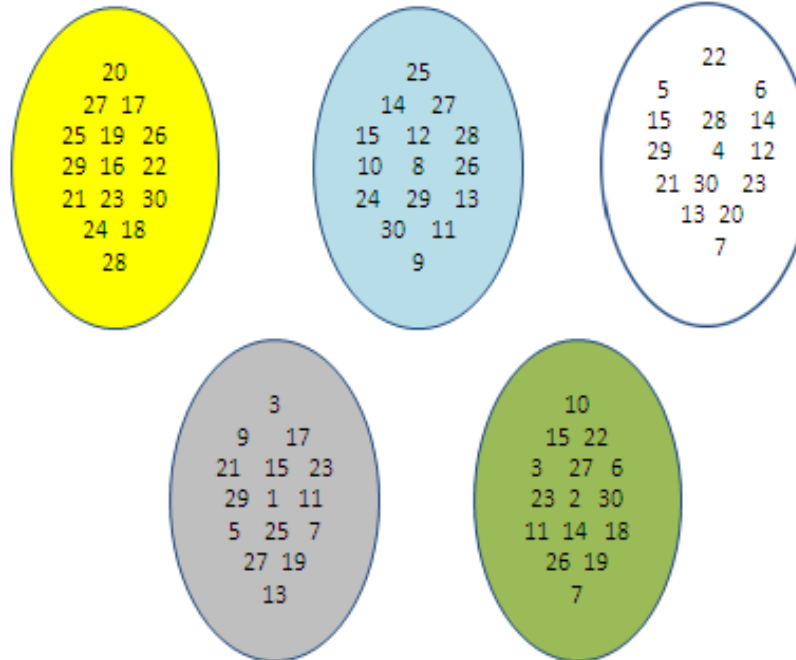
Ile jajek trzeba wyjąć, żeby wśród nich na pewno były:

- a) dwa jajka tego samego koloru?
- b) dwa jajka zielone?



4. Zagadkowe jaja

Zadanie polega na odgadnięciu liczby po wskazaniu jajek, które ją zawierają.



20
27 17
25 19 26
29 16 22
21 23 30
24 18
28

25
14 27
15 12 28
10 8 26
24 29 13
30 11
9

22
5 6
15 28 14
29 4 12
21 30 23
13 20
7

3
9 17
21 15 23
29 1 11
5 25 7
27 19
13

10
15 22
3 27 6
23 2 30
11 14 18
26 19
7

4. Zagadkowe jaja

Każda litera to odpowiednia cyfra.

Przyporządkuj literom ich cyfrowe odpowiedniki:

$$\mathbf{KOGUT + KURA = JAJKO}$$

dziękuję za uwagę

Aleksandra Opaska