



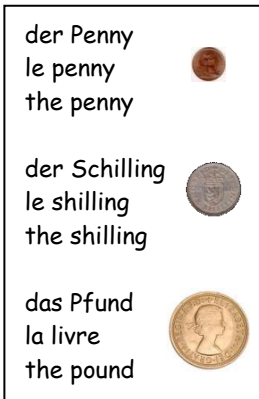
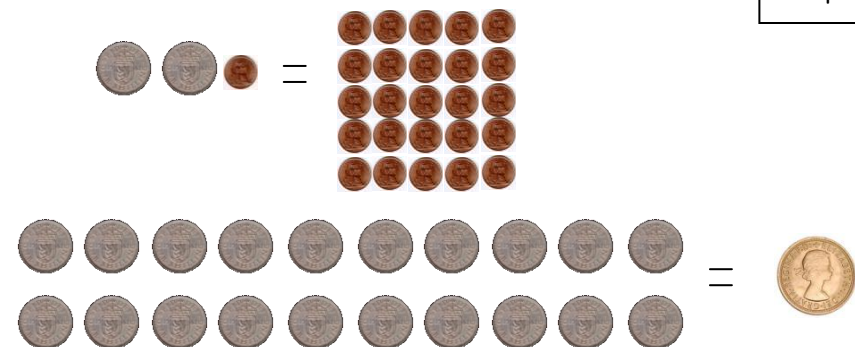
### Zadanie 1. God save the coin!

Przetłumacz treść na polski, rozwiązanie zapisz w wybranym języku.

In England wurden diese Münzen benutzt: der Penny, der Schilling und das Pfund.

En Angleterre, il y avait trois pièces de monnaie: le penny, le shilling et la livre.

In England, in the past, there were three coins: the penny, the shilling and the pound.



Wie viele Ein-Penny-Münzen braucht man, um ein Pfund zu haben?

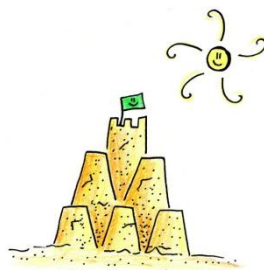
Combien de pièces d'un penny valent une livre?

How many coins of one penny are equivalent to a pound?

### Zadanie 2. Zamek z piasku

Marek zbudował na plaży zamek z piasku. Pracę zakończył o 10.30 i zamek znajdował się wtedy 7 m od morza. Dowiedział się też, że do 16.27 trwa przyływ i że z każdą minutą woda zbliża się do zamku o 2 cm.

Czy morze dojdzie do zamku? Odpowiedź uzasadnij.



### Zadanie 3. Kakuroks

W każdy biały kwadrat wpisz liczbę jednocyfrową.

W żadnym wierszu i żadnej kolumnie nie można wpisać dwa razy tej samej liczby.

Iloczyn liczb z każdego bloku\* powinien być liczbą wskazaną strzałką znajdującą się w wierszu lub kolumnie obok bloku.

\* Blok to część wiersza lub kolumny zawarta między szarymi kwadratami.

	14	12			6	40	
21							60
40							24
		48					
	6						
63			60				15
160				24			54
	36	35			45	18	

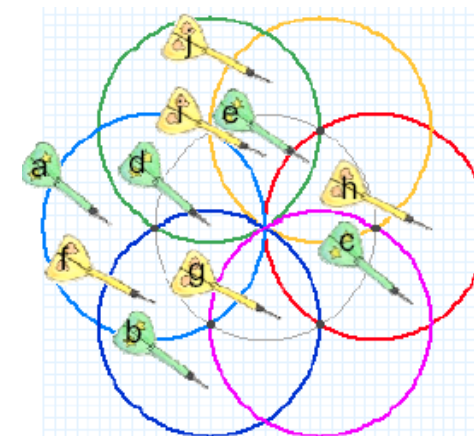
### Zadanie 4. Róża liczb

Robert i Wilhelm grają w lotki. Każdy z nich rzuca 5 lotkami do tarczy przedstawionej obok. Robert gra lotkami oznaczonymi literami a - e, natomiast Wilhelm lotkami oznaczonymi literami f - j. Liczba punktów uzyskanych w danym rzucie to liczba kół, w których znalazła się lotka.

Który z chłopców wygrał?

Odpowiedź uzasadnij.

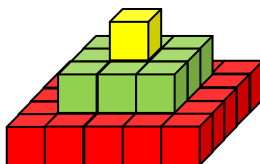
Okręgi możesz zaznaczyć różnymi kolorami.



Ilustracje: Audrey Jierry

## Zadanie 5. Tor wyścigowy

Tomek chce zbudować tor wyścigowy dla samochodów. Ma 16 identycznych kwadratowych płytek, na których jest nadrukowany kawałek drogi (patrz rysunek w załączniku). Układa trasę, łącząc płytki bokami. W ten sposób może utworzyć trzy różne zamknięte tory: jeden z 4, jeden z 12 i jeden z 16 płytek. **Ułóż te trzy tory, naklejając na kartkę odpowiednią liczbę płytek.**



## Zadanie 6. Zazdrosny Faraon

Tutenkarton zbudował z sześciennych kamieni trzypiętrową piramidę przedstawioną na rysunku obok. Tutenbeton postanowił z zaskrońca zbudować większą



piramidę. Zauważył, że:

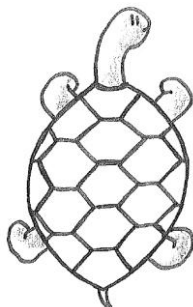
- Tutenkarton umieścił jeden sześcienny kamień na szczycie swojej piramidy.
- Jeśli spojrzemy na jego piramidę z góry, to każde piętro ma kształt kwadratu.
- Jeśli spojrzemy z boku, to każde piętro zawiera o dwa kamienie więcej niż to, które znajduje się bezpośrednio nad nim.
- W piramidzie nie ma dziur.

**Ile sześciennych kamieni potrzebuje Tutenbeton, aby zbudować na podobnej zasadzie piramidę 7-piętrową? Odpowiedź uzasadnij.**

## Zadanie 7. Żółwie

Na pewnej wyspie żyje wiele gatunków żółwi o kształcie jak na rysunku obok (dodatkowe rysunki znajdziesz w załączniku). Wszystkie żółwie skorupy mają łuski w kolorze zielonym, brązowym lub żółtym, ale dwie łuski, które się stykają, nie mogą być w tym samym kolorze.

**Narysuj wszystkie możliwe typy skorup spotykanych u żółwi na tej wyspie.**

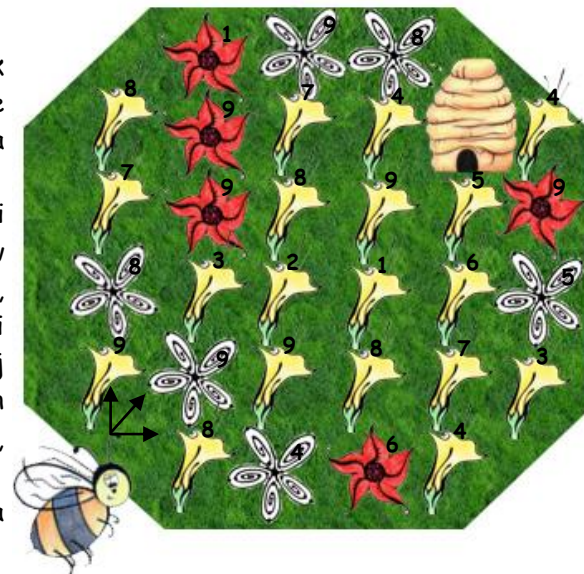


## Zadanie 8. Pszczółka Maja

Pewna pszczoła chce zebrać pyłek kwiatowy na łące. Kiedy przysiadzie na jakimś kwiatku, zbiera podaną na nim liczbę ziaren pyłku.

Pszczoła chce wykonać jeden lot i zbierać pyłek kolejno z kwiatów w kształcie dzwonka, rozety i gwiazdy, potem znowu z dzwonka, rozety i gwiazdy i dalej znowu w tej samej kolejności. Opuszczając jeden kwiatek, siada na innym, bezpośrednio z nim sąsiadującym i nigdy nie wraca do kwiatka, na którym już była.

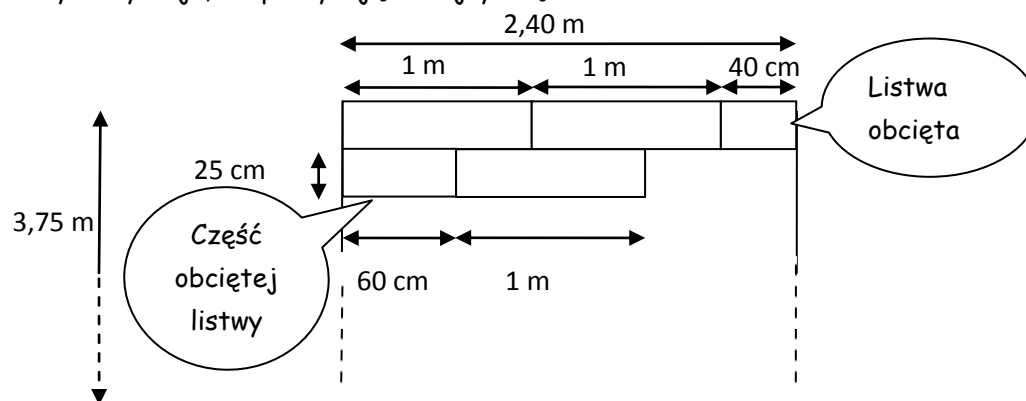
**Narysuj drogę pszczoły, która pozwoli jej zebrać maksymalną ilość pyłku.**



## Tylko dla klas VI!

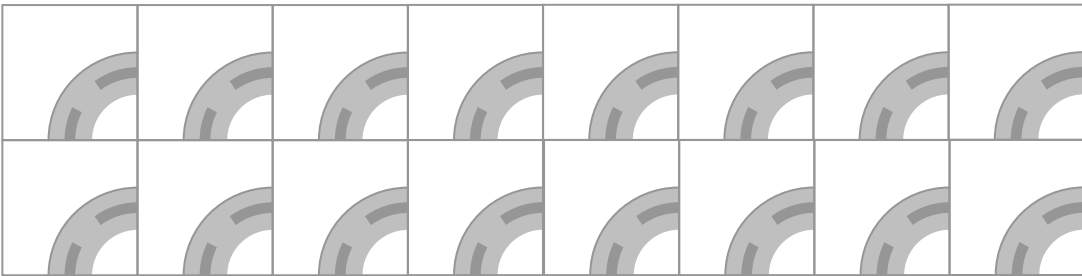
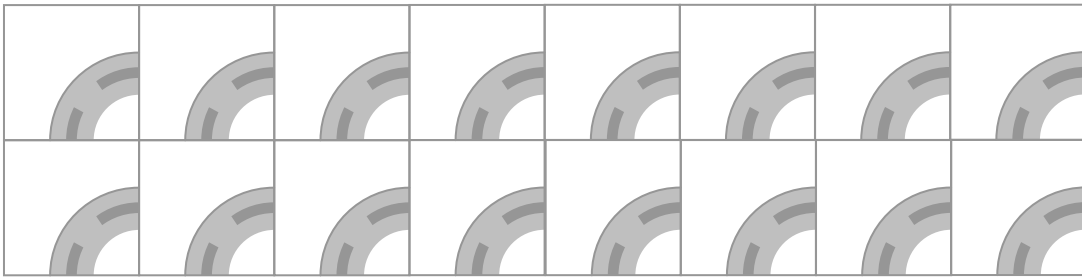
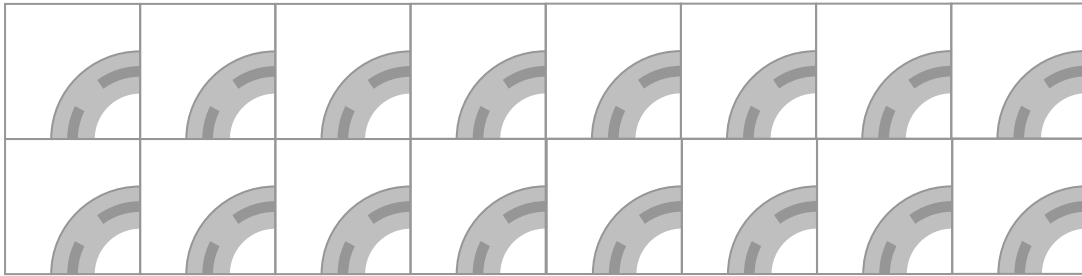
## Zadanie 9. Parkiet

Patryk chce położyć parkiet w prostokątnym pomieszczeniu o wymiarach 3,75 na 2,40 metra. Listwy parkietowe są prostokątami o wymiarach 1 metr na 25 cm. Sprzedawca zrobił Patrykowi rysunek, na którym pokazał, jak ma rozpocząć pracę. Jeśli Patryk musi przeciąć jedną listwę, aby zakończyć rząd, pozostałą jej część wykorzystuje, rozpoczynając kolejny rząd.



**Ilu listew potrzebuje Patryk na cały parkiet?**

### Załącznik do zadania 5



### Załącznik do zadania 3



	14	12			6	40	
21	▲	▲			▲	▲	60
40							24
		48	◀				
	6		◀				
63				▼			15
160					▼		54
	36	35			45	18	

	14	12			6	40	
21	▲	▲			▲	▲	60
40							24
		48	◀				
	6		◀				
63				▼			15
160					▼		54
	36	35			45	18	

Załącznik do zadania 7

