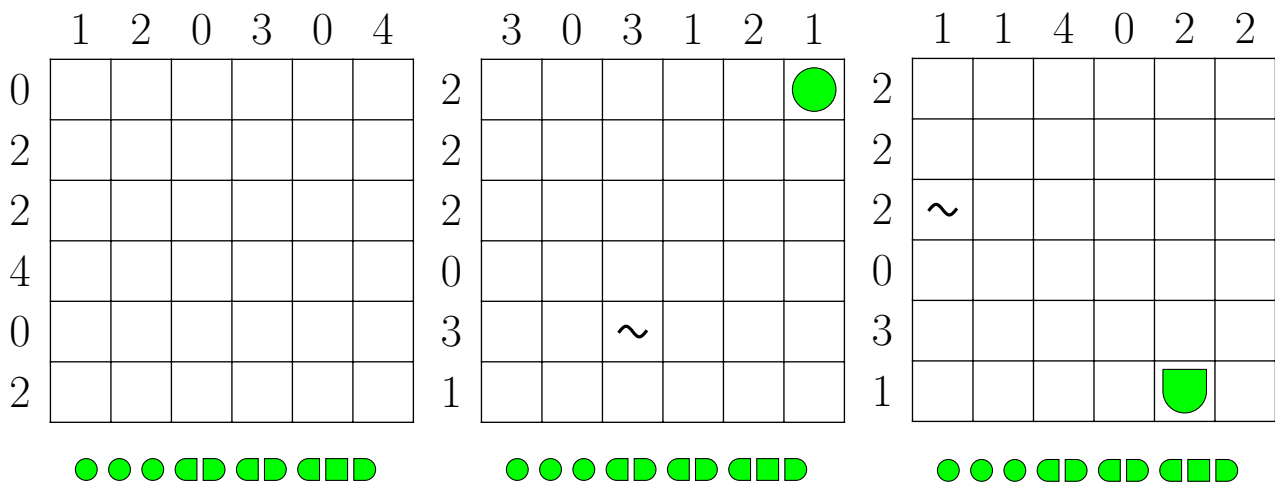


- Dzieci (więcej niż jedno) kupowały ciastka. Sprzedawczyni sprzedała łącznie 18 ciastek. Każde dziecko kupiło taką samą liczbę ciastek. Ile mogło być dzieci, podaj wszystkie możliwe odpowiedzi.
- Franek jest o 5 lat młodszy od Grześka, Grzesiek jest o 4 lata młodszy od Marka. Ile lat ma Marek, jeżeli Franek ma 12 lat?
- W tym roku na Koło Matematyczne chodzi łącznie 65 osób, w tym 12 trzecioklasistów, 15 czwartoklasistów i 17 szóstoklasistów. Pozostali uczniowie chodzący na Koło Matematyczne chodzą do piątej klasy. Ilu uczestników koła chodzi do piątej klasy?
- 3 kulki można tylko w jeden sposób podzielić na równe części: $3 = 1 + 1 + 1$, 4 kulki można na dwa sposoby podzielić na równe części: $4 = 1 + 1 + 1 + 1 = 2 + 2$. Mamy 12 kulek. Na ile sposobów można te 12 kulek podzielić na równe części? Podaj te wszystkie sposoby.
- Wypełnij diagramy battleships

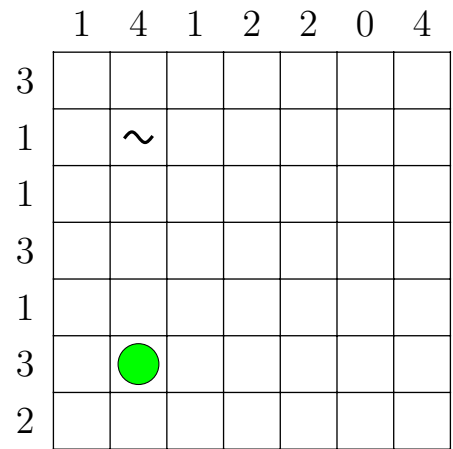
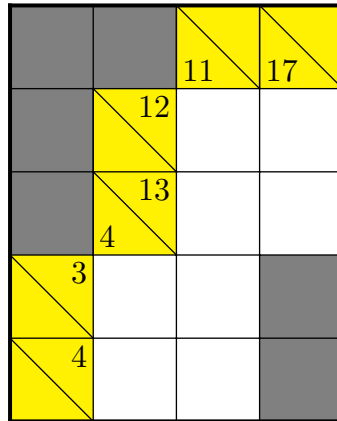
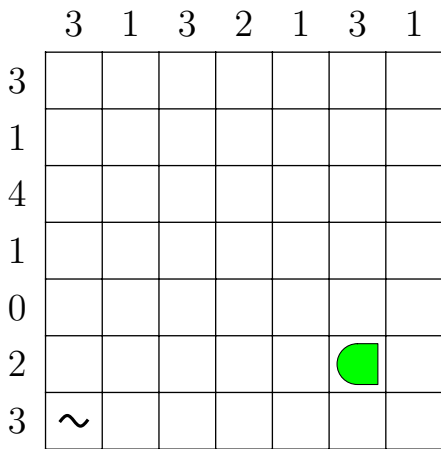


- 3 pióra kosztują razem 18 zł.
Pióro i długopis kosztują razem 8 zł.
Ile kosztuje pióro?
Ile kosztuje długopis?
- Aktualnie zegar wskazuje godzinę 7:45.
Ile minut upłynie do godziny 8:05?
Ile minut upłynie do godziny 8:59?
Ile minut upłynie do godziny 9:40,
a ile do godziny 10:01?
- Podzieliliśmy 16 znaczków pomiędzy Adama i Bartka. Adam dostał 6 znaczków. O ile więcej znaczków dostał Bartek?
- Ja mam 20 książek, a Jacek ma dwa razy mniej książek niż ja mam. Ile książek mamy razem?

Cyfry są to znaki, przy pomocy których zapisujemy liczby. Tak jak mamy słowa jednoliterowe, dwuliterowe, trzyliterowe i dłuższe, tak samo mamy liczby jednocyfrowe, dwucyfrowe, trzycyfrowe i dłuższe. To, czy dany zapis oznacza liczbę jednocyfrową, czy też tylko jest cyfrą, wynika z sytuacji, w jakiej się on pojawił. Na przykład w zdaniu „na stole leżą 3 książki” mamy liczbę jednocyfrową 3.

- Ile jest liczb dodatnich a) jednocyfrowych, b) dwucyfrowych, c) trzycyfrowych?
- W liczbie 1234 suma cyfr jest równa $1 + 2 + 3 + 4 = 10$. Jaka jest suma cyfr w liczbie
a) 4005? b) 3333? c) 123 456 789?

1. Wypełnij diagramy battleships i kakuro wg. podanych informacji. **Wskazówki** do kakuro: $3 = 1 + 2$, $11 = 1 + 2 + 3 + 5$, $17 = 8 + 9$.



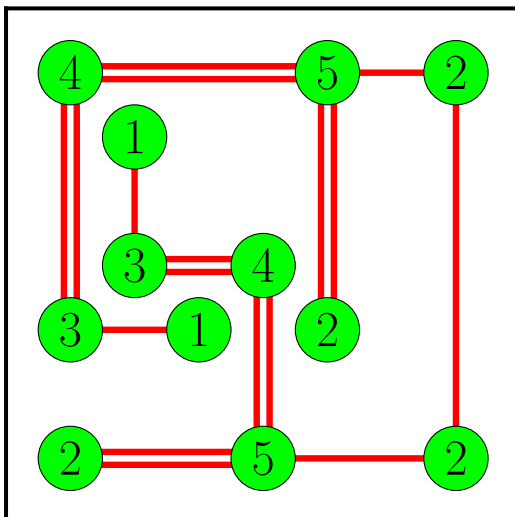
2. Zeszyt i pióro kosztują razem 4 zł.
2 zeszyty kosztują razem 4 zł 40 gr.
Z tego wynika, że zeszyt kosztuje ,
natomiast pióro kosztuje

3. Adam i Bartek mają podzielić między siebie 140 złotych. Adam ma otrzymać o 20 złotych mniej niż Bartek. Ile złotych otrzyma Adam, a ile Bartek?

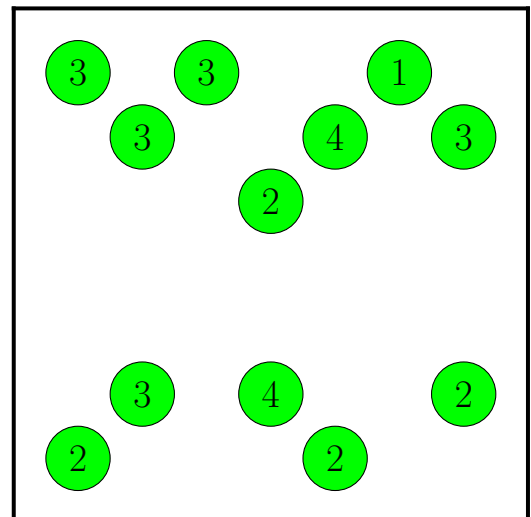
4. Para butów i para skarpet kosztują razem 110 zł. Buty są o 100 zł droższe od skarpet. Ile kosztuje jedna para skarpet?

5. Jacek i Jurek mają obecnie razem 27 lat. Rok temu Jacek był cztery razy starszy od Jurka. Ile lat ma teraz Jurek? Ile lat ma teraz Jacek?

6. **Mosty (bridges)** Połącz mostami wszystkie wyspy (kółka). Mosty mogą być tylko poziome lub pionowe. Dwie wyspy mogą być połączone co najwyżej dwoma mostami. Mosty nie mogą



się przecinać i nie mogą przebiegać ponad wyspami. Liczby na wyspach wskazują ile mostów wychodzi z danej wyspy. Na diagramie po lewej masz prawidłowo rozwiązane zadanie. Po prawej zadanie do wykonania.



7. Na wycieczce ruszyliśmy wpierw na północ i przeszliśmy 500 metrów. Następnie poszliśmy w kierunku na wschód 300 metrów. Następnie 700 metrów na południe, potem kolejno 700 metrów na zachód i wreszcie 200 metrów na północ. W jakiej wtedy znaleźliśmy się odległości od punktu wyjścia?

1. Rozwiąż poniższy arytmograf i trzy algebraby

$$\begin{array}{r}
 907 \\
 * \quad \square\square \\
 \hline
 1\square\square\square \\
 \square\square\square 1 \\
 \hline
 \square\square\square\square\square
 \end{array}$$

$DE + E = FGG$
 $CC + A = BDB$
 $AB + AC = CBC$

3. Janek zapytał stryja: – *Ile masz lat stryju?*

- *Dwa razy tyle co kuzynka Ania.*
- *Ile lat ma kuzynka Ania?*
- *Trzy razy mniej od cioci Wandzi.*
- *A ile lat ma ciocia Wandzia?*
- *Ciocia Wandzia ma o 20 lat więcej od Uli.*
- *A ile lat ma stryjenka Ula?*
- *Ula ma 5 razy tyle lat co Kuba.*
- *A ile lat ma Kuba?*
- *Kuba za rok będzie miał 6 lat.*
- *Stryju, już wiem ile masz lat!*

Ile lat ma obecnie stryj Janka?

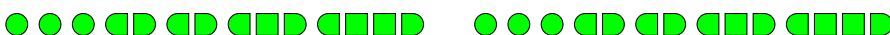
5. W pewnym wyścigu startuje 31 zawodników. Liczba zawodników, którzy dobiegli do mety przed Jankiem, jest 4 razy mniejsza od liczby zawodników, którzy ukończyli wyścig po nim. Które miejsce w wyścigu zajął Janek?

6. Mamy 9 identycznie wyglądających monet, z których jedna jest nieznacznie cięższa od pozostałych. Jak wykryć tę monetę za pomocą dwóch ważeń, mając do dyspozycji wagę szalkową bez odważników?

7. Wypełnij poniższe diagramy battleships. Znak ? oznacza, że to pole zajmowane jest przez statek.

	2	1	3	1	4	2	1
2							
1							
4						?	
0							
4							
1							
2					~		

	0	4	2	3	1	1	3
3							
0							
4							
1							
3	●						
2							
1							



2. Masz jedenaście patyczków: dwa o długości 7 cm, trzy o długości 5 cm, dwa o długości 3 cm, jeden o długości 6 cm i trzy patyczki o długości 1 cm. W jaki sposób możesz zbudować z nich kwadrat bez łamania patyczków? Jaka będzie długość boku w tym kwadracie?

4. Pewien milioner-dziwak pozostawił swoim synom następujący testament: *W moim ogrodzie rosną kolejno posadzone cztery drzewa: 1 – czereśnia, 2 – grusza, 3 – jabłoń, 4 – śliwa. Pod jednym z nich zakopałem skarb. Żeby go znaleźć musicie zrywać po jednym liściu z tych drzew w następujący sposób:*

1 2 3 4 3 2 1 2 3 4 3 2 1 2 3 4 3 2 ...

Pod drzewem, z którego zerwiecie 3003 liść znajduje się skarb.

Pod którym drzewem milioner zakopał skarb?

8. Uprość, tak dalece jak to jest możliwe, ułamek

$$\frac{1665}{3285} =$$

9. Policz ile dzielników ma liczba 36. Pamiętaj, że każda liczba dzieli się przez 1 i przez samą siebie!

10. Słownik liczy 584 strony. Ilu cyfr użyto do ponumerowania stron tego słownika?

