

100 zadań na 100-lecie odzyskania niepodległości

Tydzień 4

17.12.2018 – 21.12.2018

Zadanie 1.

Rozmawiają ojciec i syn.

Ojciec: Właśnie zdałem sobie sprawę, że jeśli przestawię cyfry w liczbie moich lat, to otrzymam twój wiek.

Syn: Jutro będziesz miał dokładnie dwa razy tyle lat co ja.

Ile lat mają dziś ojciec i syn?

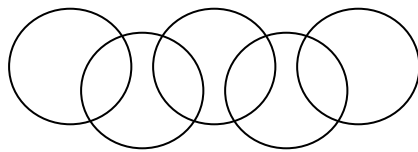
Zadanie 2.

Jaką liczbę należy umieścić w miejscu ☺ poniżej ?

$77 \rightarrow 49 \rightarrow 36 \rightarrow 18 \rightarrow \text{☺}$

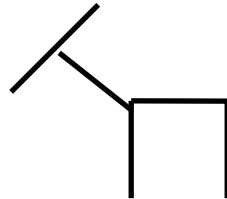
Zadanie 3.

W każdym obszarze wyznaczonym przez pięć kół wpisz liczby od 1 do 9 tak, aby suma liczb w każdym kole była taka sama. Liczby nie mogą się powtarzać..




Zadanie 4.

Z pięciu patyczków zbudowano konia, jak na rysunku. Przełóż jeden patyczek tak, aby koń patrzył w drugą stronę.



Zadanie 5.

 Oto cyfry wyświetlane przez normalnie działający kalkulator. Jednak kalkulator zepsuł się i nie wyświetla linii pionowych. Po wpisaniu pewnego działania na ekranie pojawił się następujący obraz: $\begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} = \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array}$

Podaj, jakie równanie zostało w ten sposób wpisane. Jest możliwych kilka rozwiązań, ale wystarczy jedno.

Zadanie 6.

Prostokątną kartkę papieru, której przekątna ma długość 20 cm, zgięto wzdłuż jednego z boków na cztery równe części, a następnie wzdłuż drugiego boku na trzy równe części otrzymując kwadrat. Podaj wymiary tej kartki.

Zadanie 7.

Na lewym brzegu rzeki znajdują się cztery łodzie: A, B, C, D. Przeprowa na prawy brzeg w łodzi A trwa 2 minuty, w łodzi B- 4, w łodzi C- 8, a w łodzi D- 16 minut. Wszystkie łodzie należy przetransportować na prawy brzeg. Problem w tym, że jest tylko jeden przewoźnik. Płynąc jedną łodzią, może on ciągnąć za sobą inną. Po dopłynięciu do prawego brzegu jedną z łodzi pozostawia, a w drugiej wraca na lewy brzeg. Gdy łódź ciągnie inną, przepłynięcie na drugi brzeg trwa tyle, ile potrzebuje na pokonanie tej drogi wolniejsza z nich. Ile czasu potrzebuje przewoźnik na dostarczenie wszystkich czterech łodzi na prawy brzeg? (Pomijamy czas potrzebny na połączenie, rozłączenie i zmianę łodzi).