

100 zadań na 100-lecie odzyskania niepodległości

Tydzień 7

4.02.2019 – 8.02.2019

Pamiętaj, aby wykonywać odpowiednie obliczenia, które będą potwierdzeniem Twoich odpowiedzi.

Zadanie 1.

Na deser Marek zjadł $\frac{1}{21}$ arbuza, a Ilona dwa razy więcej, Marta trzy razy tyle co Ilona, a Ewa cztery razy więcej niż Marek i Ilona razem.

- Jaką część arbuza zjadła Marta?
- Czy czwórka dzieci zjadła razem całego arbuza?

Zapisz odpowiednie obliczenia.

Zadanie 2.

Rozwiąż krzyżówkę liczbową

Poziomo

- Największa liczba trzycyfrowa podzielna przez 9
- Liczba trzycyfrowa podzielna przez 2 i 9, zapisana trzema kolejnymi cyframi
- Liczba o 375 mniejsza od najmniejszej liczby czterocyfrowej podzielnej przez 3
- Najmniejsza liczba dwucyfrowa podzielna przez 2 i niepodzielna przez 10

Pionowo

- Największa liczba dwucyfrowa podzielna przez 5
- Liczba trzycyfrowa podzielna przez 9, większa od 127 i mniejsza od 143
- Największa liczba dwucyfrowa podzielna przez 10
- Liczba o 620 większa od największej parzystej liczby dwucyfrowej
- Liczba dwucyfrowa, której suma cyfr równa się 15, a cyfra dziesiątek jest o jeden większa od cyfry jedności

a		d		f	
				g	
	c				
b					h
			e		

Zadanie 3.

Studenci A, B, C, D, E i F stoją w szeregu. Wiadomo, że:

- D stoi pomiędzy E i F
- C stoi pomiędzy D i E
- B stoi pomiędzy C i D
- A stoi między B i C

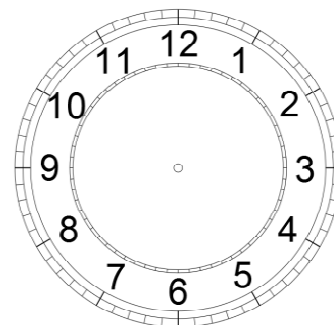
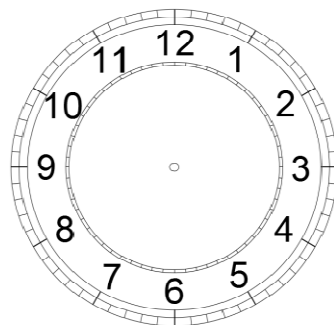
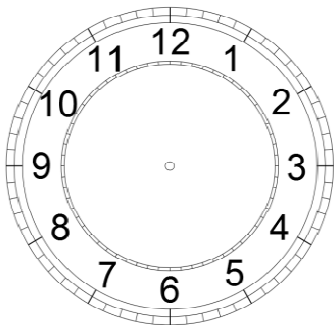
Ile jest możliwości ustawienia studentów według tych wskazówek, odpowiedź uzasadnij i podaj ją.

Zadanie 4.

Ekspres łączący chińskie miasta Szanghaj i Pekin pokonuje ok 1300 km w czasie 288 minut. W jakim czasie przebyłby drogę z Krakowa do Rzeszowa, która jest 8 razy krótsza, gdyby mógł jechać tak samo szybko?

Zadanie 5.

Ala umie podzielić tarczę zegara na dwie części tak, że liczby znajdujące się w każdej z nich dają w sumie taki sam wynik. Ola wie, jak podobnie podzielić tarczę zegara na trzy części, a Iza umie podzielić ją w ten sposób nawet na 6 części. Podziel tarczę zegara tak, jak potrafi Ala, Ola i Iza.



Zadanie 6. Przy ulicy Zielonej stoi tylko 9 domów i tylko po

jednej jej stronie. W każdym domu mieszka co najmniej jedna osoba. Wiadomo także, że w każdym dwóch sąsiadujących ze sobą domach mieszka łącznie co najwyżej sześć osób. Jaka jest największa liczba osób, które mogą mieszkać przy ulicy Zielonej? Odpowiedź uzasadnij.

Zadanie 7.

Drużyna piłki nożnej składa się z 11 piłkarzy. Przeciętny wiek piłkarzy tej drużyny wynosi 22 lata. Podczas meczu jeden z graczy tej drużyny został kontuzjowany i musiał opuścić boisko. Przeciętny wiek pozostałych piłkarzy wynosił 21 lat. Ile lat miał kontuzjowany piłkarz?

Odpowiedź uzasadnij.