

ODPOWIEDZI LISTOPAD KLASA 7:

Zadanie 1

Największa suma cyfr liczby minut wynosi 14.

Zatem najwcześniejszą godziną o sumie cyfr 18 jest 4:59, a najpóźniejszą taką godziną jest 23:58.

Różnica między tymi wskazaniem zegara to 18 godzin 59 minut.

Zadanie 2

Jest to 25. para liczb, czyli Asia wypisała 50 liczb.

Zadanie 3

Obecnie jest godzina 16 : 05. Czwarty zegar wskazuje godzinę 15 : 20.

Zadanie 4

Początkowo w pudełku było $0,75 \cdot 16 = 12$ kg cukierków owocowych.

Po dołożeniu było ich $1,75 \cdot 12 = 21$ kg, a więc przybyło 9 kg cukierków owocowych.

Zatem końcowa mieszanka ważyła $16 + 9 = 25$ kg.

Cukierki owocowe stanowią $\frac{21}{25} \cdot 100\% = 84\%$ wszystkich cukierków.

Zadanie 5

M – początkowa masa roztworu

$0,9M$ – początkowa masa wody w roztworze

$0,1M$ – początkowa masa cukru w roztworze

$0,5 \cdot 0,9M = 0,45M$ – końcowa masa wody

$3 \cdot 0,1M = 0,3M$ – końcowa masa cukru

$$\frac{0,3M}{0,3M + 0,45M} \cdot 100\% = 40\%$$

Obecnie jest to roztwór cukru o stężeniu 40%.

Zadanie 6

Oznaczmy początkową liczbę przez x i przeanalizujemy kolejne kroki:

- Wojtek dopisał do liczby dwa zera – otrzymał $100x$,
- dodał piętnaście – otrzymał $100x + 15$,
- podzielił przez pięć – otrzymał $20x + 3$,
- odjął trzy – otrzymał $20x$,
- skreślił cyfrę jedności – otrzymał $2x$,
- podzielił przez dwa – otrzymał x .

Na samym początku Wojtek napisał na kartce liczbę 2007.

Zadanie 7

Zauważmy, że wyrażenie $32 - 8 \cdot$ będzie dodatnie, gdy $8 \cdot$ będzie mniejsze od 32, czyli w okienku można wpisać liczby: 1, 2 lub 3. Wartości wyrażenia dla tych liczb są równe:

$$600 : [(32 - 8 \cdot 1) : 4] = 100$$

$$600 : [(32 - 8 \cdot 2) : 4] = 150$$

$$600 : [(32 - 8 \cdot 3) : 4] = 300$$

Marek mógł wpisać w okienku liczby 1, 2 lub 3.

Zadanie 8

$$\frac{8}{25}$$

Zadanie 9

$$\frac{15}{8}$$

Zadanie 10

$$10^\circ$$