

Po klasie 4 na Litwie

Na Litwie po klasie 4, czyli po ukończeniu szkoły początkowej, nie ma obowiązkowych sprawdzianów. Każda szkoła we własnym zakresie może zorganizować w końcu roku szkolnego sprawdziany wiadomości z poszczególnych przedmiotów. W nauczającej w języku polskim szkole im. Szymona Konarskiego w Wilnie są organizowane sprawdziany z języka polskiego, litewskiego oraz matematyki. Przedstawiamy Państwu zadania ze sprawdzianu z matematyki w klasie 4 za ubiegły rok szkolny, który ułożyła nauczyciel-metodyk matematyki pani Janina Kostecka.

Sprawdzian z matematyki w klasie 4

Wariant 1

1 Wykonaj pisemnie działania:

- a) $54575 + 817$ b) $3500 - 899$ c) $403 \cdot 37$ d) $3280 : 16$ e) $62320 : 304$

2 Wykonaj dzielenie z resztą:

- a) $71 : 8$ b) $308 : 16$ c) $13557 : 27$

3 Odjemna jest równa 120, a odjemnik jest 24 razy mniejszy od odjemnej. Oblicz różnicę.

4 Szerokość prostokąta wynosi 19 cm, a obwód jest równy 120 cm. Oblicz długość tego prostokąta.

5 Zapisz jedną liczbę naturalną, położoną na osi między liczbami 164 i 186 i:

- a) dzielącą się przez 2, lecz nie dzielącą się przez 5.
b) dzielącą się przez 5, lecz nie dzielącą się przez 2.
c) dzielącą się przez 2 i przez 5.

6 Oblicz:

- a) $3 \cdot 20 + (8 \cdot 7 - 16) : 4$
b) $(396 : 22 - 8) \cdot 23 + 500 : 100$
c) $200 - 20 + (1620 : 15 - 52 \cdot 2)$

7 Odległość między dwiema wsiami wynosi 36 km. Z tych wsi jednocześnie sobie na spotkanie wyruszyli dwaj mężczyźni. Spotkali się po upływie 4 godzin. Prędkość jednego z mężczyzn to 4 km/h. Z jaką prędkością szedł drugi mężczyzna?

Sprawdzian z matematyki w klasie 4

Wariant 2

- 1 Wykonaj pisemnie działania:
 a) $34567 + 914$ b) $5300 - 499$ c) $205 \cdot 29$ d) $2884 : 14$ e) $63525 : 105$
- 2 Wykonaj dzielenie z resztą:
 a) $83 : 7$ b) $306 : 12$ c) $14474 : 24$
- 3 Odjemna jest równa 140, a odjemnik jest 28 razy mniejszy od odjemnej. Oblicz różnicę.
- 4 Długość prostokąta wynosi 51 mm, a obwód jest równy 140 mm. Oblicz szerokość tego prostokąta.
- 5 Zapisz jedną liczbę naturalną, położoną na osi między liczbami 156 i 174 i:
 a) dzielącą się przez 2, lecz nie dzielącą się przez 5.
 b) dzielącą się przez 5, lecz nie dzielącą się przez 2.
 c) dzielącą się przez 2 i przez 5.
- 6 Oblicz:
 a) $4 \cdot 15 + (7 \cdot 6 - 12) : 3$
 b) $(391 : 23 - 7) \cdot 22 + 400 : 100$
 c) $300 - 30 + (1560 : 15 - 49 \cdot 2)$
- 7 Jednocześnie w tym samym kierunku wypłynęły z portu dwa statki. Prędkość jednego wynosi 22 km/h, a drugiego – 27 km/h. Jaka odległość będzie między statkami po upływie 8 godzin?

JANINA KOSTECKA

nauczycielka w Szkole Średniej
im. Szymona Konarskiego w Wilnie



Problem 2. Niech $S(n)$ oznacza sumę wszystkich dzielników dodatniej liczby całkowitej n . Liczby n spełniające równość $\frac{S(n)}{n} = 3$ nazywamy *liczbami królewskimi*. Można sprawdzić, że liczby: $n = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$, $n = 2^5 \cdot 3 \cdot 7$, $n = 2^9 \cdot 3 \cdot 11 \cdot 31$, są liczbami królewskimi. Czy istnieją inne liczby królewskie? Czy jest ich skończenie wiele? Czy istnieje nieparzysta liczba królewska?