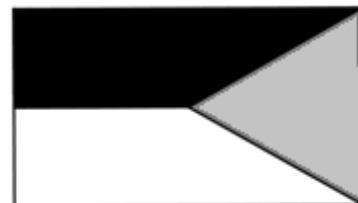


Liga Zadaniowa-konkurs przedmiotowy z matematyki
Województwo kujawsko-pomorskie
Klasa VI szkoły podstawowej – ETAP REJONOWY
I spotkanie konkursowe – 19 listopada 2016 r.
Zadania konkursowe

1. Dziś jest sobota, 19 listopada 2016 roku, i Janek ma urodziny. W którym roku najwcześniej Janek będzie miał urodziny w piątek, a w którym w środę?

2. Mamy dwa naczynia: 5 – litrowe i 9 – litrowe. W jaki sposób, przy pomocy tych naczyń, odmierzyć dokładnie 6 litrów wody, czerpiąc wodę z jeziora?

3. Oblicz: $\frac{\left(6\frac{3}{5} - 3\frac{3}{14}\right) \cdot 5\frac{5}{6}}{(21 - 1,25) : 2,5}$.

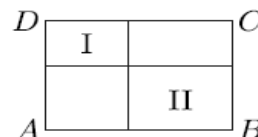


4. Flaga Matlandii ma kształt prostokąta, którego boki są w proporcji 3:2.

Prostokąt ten podzielony jest na dwa przystające poziome pasy: biały

i czarny, na które z prawej strony nałożony jest szary trójkąt o wierzchołku w środku flagi (patrz rysunek). Litrowa puszka farby wystarcza na pomalowanie 8 m² powierzchni ściany. Ile farby każdego z kolorów (białego, szarego i czarnego) należy zużyć, aby na ścianie budynku ambasady Matlandii namalować flagę o długości dłuższego boku równej 12 m?

5. Prostokąt $ABCD$ podzielono na cztery prostokąty. Obwód prostokąta I jest równy 30 cm, a obwód prostokąta II jest równy 50 cm. Oblicz obwód prostokąta $ABCD$?



6. Liczba palindromiczna nie zmienia wartości, gdy czytamy ją w przód i wstak, np. 323, 4224, 32123, 553355. Podaj najmniejszą i największą pięciocyfrową liczbę palindromiczną podzielną przez 45.

Uwaga: Wszystkie odpowiedzi do zadań powinny być uzasadnione.

Czas trwania zawodów 90 minut.