

Zadania konkursowe dla klasy I 2009/2010
semestr I

1. Która z liczb jest większa: $\frac{1}{2007} + \frac{1}{2010}$ czy $\frac{1}{2008} + \frac{1}{2009}$? Czy można to sprawdzić nie wykonując obliczeń?
2. Jaka jest setna cyfra po przecinku rozwinięcia dziesiętnego $\frac{1}{7}$? Uzasadnij swoje rozwiązanie. Opisz, jak można znaleźć dwusetną cyfrę.
3. Dopisz 3 następne liczby tak, aby pasowały do pięciu podanych liczb: 2, 3, 5, 9, 17,... Wyjaśnij, jak zostały wyznaczone.
4. Franek posiada co najmniej 5 łódek - mówi Józek. Nie - odpowiada Dominik. On posiada mniej niż 5 łódek. Możliwe - mówi Klaudiusz, ale posiada on co najmniej 1 łódkę. Ile łódek ma Franek, jeżeli dokładnie jedna z osób mówi prawdę?
5. Zosia uzyskała średnią z czterech kolejnych sprawdzianów równą 12,5 pkt. Ile punktów musi uzyskać z kolejnego sprawdzianu, aby średnia z pięciu sprawdzianów wynosiła 13 ?