



KLASA 8

PAŹDZIERNIK

1. W małej piekarni pierwszy klient kupił połowę wszystkich rogalików, które były tego dnia w sprzedaży i jeszcze dwa, drugi klient połowę tego, co pozostało i jeszcze jeden. Wówczas zostało tylko 5 rogalików. Ile rogalików przygotowano tego dnia do sprzedaży?
2. Reszta z dzielenia pewnej liczby naturalnej przez 7 wynosi 6. Jaka jest reszta z dzielenia kwadratu tej liczby przez 7?
3. Ze sprawdzianu z matematyki w pewnej szkole 30% uczniów otrzymało ocenę bardzo dobrą, 40% ocenę dobrą, 8 uczniów ocenę dostateczną, a pozostali dopuszczającą. Średnia ocen ze sprawdzianu wyniosła 3,9. Ilu uczniów pisało sprawdzian w tej szkole?
4. Pociąg o długości 90 m jedzie przez tunel o długości 270 m ze średnią prędkością $81 \frac{km}{h}$. Ile czasu minie od momentu wjazdu lokomotywy do tunelu do momentu wyjazdu ostatniego wagonu?
5. Babcia upiekła ciastka dla swoich wnuków. Pomyślała, że jeżeli każdemu wnukowi da po 6 ciastek, to zabraknie jej 5, a jeżeli da po 5, to zostaną jej 3. Ilu wnuków miała babcia?
6. Co to za liczba, jeśli wiadomo, że 20% jej odwrotności to $\frac{8^3 \times 2^5}{4^6}$?
7. W pewnym sklepie mamy do wyboru 4 zestawy słuchawek. Średnia cena tych czterech różnych zestawów słuchawek wynosi 165 zł, a średnia cena pierwszego i drugiego zestawu wynosi 160 zł. Oblicz cenę trzeciego i czwartego zestawu słuchawek, jeśli trzeci jest o 8 zł tańszy od czwartego.
8. Piechur stwierdził, że jeśli teraz wyruszy i będzie szedł ze średnią prędkością $6 \frac{km}{h}$, to dotrze do celu o 14:00, a jeśli z prędkością $5 \frac{km}{h}$, to na miejscu będzie o 14:30. Jak długą trasę zaplanował piechur?
9. Wewnątrz trójkąta równobocznego o boku długości $6\sqrt{3}$ cm wybrano dowolny punkt K. Oblicz, ile wynosi suma odległości tego punktu od boków tego trójkąta.
10. Do prostopadłościennego akwarium wiano 160 litrów wody wypełniając je do $\frac{4}{5}$ wysokości. Ile metrów kwadratowych szkła zużyto na wykonanie tego akwarium (bez pokrywy), jeżeli jego wysokość ma 40 cm, a długość podstawy jest dwa razy większa od szerokości.