

Zadania kalendarzowe

1. Czy to możliwe, żeby ktoś urodził się cztery lata przed swoim narodzeniem?
2. Rafał ma już 15 lat, ale urodziny mógł obchodzić dopiero 3 razy. Jak to możliwe?
3. Pewien człowiek urodził się w pewną niedzielę 29 lutego. Po ilu latach będzie on obchodził po raz pierwszy urodziny także w niedzielę 29 lutego?
4. Dwóch chłopców urodziło się tego samego dnia i roku. Mieli tych samych rodziców, ale nie byli bliźniakami. Jak to możliwe?
5. Kowalscy wyruszyli w środę i jechali do Piątku. Podróż zajęła im 47 godzin. Jak to możliwe?
6. W pewnym miesiącu trzy niedziele wypadły w dni parzyste. Jaki dzień tygodnia był w ostatnim dniu poprzedniego miesiąca? Jaki dzień wypadł dwudziestego tego miesiąca?
7. Imć chorąży Kopacz żył za panowania króla Władysława Warneńczyka, a po jego śmierci przedstawił Sejmowi dokument następującej treści:

Dan 4 mai A.D. 1442

My, Władysław Warneńczyk, król Polski i Węgier, urodzonego Marcina Kopacza, chorążego sandomierskiego, za zasługi jego w rozlicznych bitwach położone, szczególną laską naszą królewską otoczyć chcemy, obdarowując onego wsi tuzinem i do stanu szlacheckiego go podnosząc...

Data zgodna z panowaniem Warneńczyka, a jednak dokument Sejm uznał za fałszywy. Dlaczego?

8.

Dan 8 october A.D. 1582.

My, Stefan Batory, król Polski i Litwy, urodzonego Marcina Kopacza, chorążego sandomierskiego, za zasługi jego przy oblężeniu twierdzy pskowskiej w wojnie o Inflanty i inszych rozlicznych bitwach położone, szczególną laską naszą królewską otoczyć chcemy, obdarowując onego wsi tuzinem i do stanu szlacheckiego go podnosząc.

W dokumencie wymieniono dalej nazwy darowanych wsi, przyjęcie do herbu i inne szczegóły prawne. Ja niesie wieść, powtarzana wśród ludu, Marcin Kopacz już po śmierci monarchy złożył w sejmie cytowany dokument z wnioskiem o uprawomocnienie nadania szlachectwa. Sejm oddalił jednak wniosek, oskarżając jednocześnie niedoszłego szlachcica o sfalszowanie dokumentu. Na jakiej podstawie?

9. Zapis 01.09 w notacji europejskiej oznacza 1 września, a w amerykańskiej 9 stycznia. Ile dni dzieli te daty? Jaka największa liczba dni może dzielić dwie daty w takiej sytuacji? A jeśli mogą to być daty z dwóch kolejnych lat?
10. Rok wydarzenia historycznego o światowym znaczeniu jest liczbą czterocyfrową, której suma cyfr wynosi 13, cyfra dziesiątek stanowi 80% cyfry setek, a cyfra tysięcy jest 7 razy mniejsza od sumy jedności i dziesiątek. Znajdź tę datę. O jakie wydarzenie chodzi?
11. W dziejach Francji po roku 1700, a przed rokiem 1900 notowane są dwa wielkie zwycięstwa w dniu 22 kwietnia. W których latach miały one miejsce, skoro:
 - a) między pierwszym i drugim upłynęły 4382 dni,
 - b) suma cyfr w liczbie roku pierwszego zwycięstwa wynosi 23.O jakich zwycięstwach mowa?
12. W kraju Zulu-Gula stosuje się system dziesiętny i urodziny obchodzi się co 100 dni. Spotkałam obywatela tego kraju, który właśnie skończył 17 lat. Czy był to pan w średnim wieku, czy sędziwy staruszek? Ile lat miałbyś według zulu-gulańskiego kalendarza?
13. Staropolskie przysłowie mówi: Na nowy rok przybywa dnia na barani skok. Czy to prawda? Kiedy przyrosty długości dnia są największe?
14. Ile tygodni (dni, godzin, minut, sekund) przeżyłeś do dnia dzisiejszego? Najpierw spróbuj to oszacować, a potem opracuj ogólny wzór i sprawdź na kalkulatorze.
15. W czasie pierwszej wojny światowej w pobliżu pewnego zamku toczyła się bitwa. Jeden z pocisków rozbił stojącą u wejścia do zamku statuę rycerza z piką w ręku. Stało się to ostatniego dnia miesiąca. Iloczyn numeru dnia, numeru miesiąca, wyrażonej w stopach długości piki, połowy wyrażonego w latach wieku dowódcy baterii strzelającej do zamku oraz połowy wyrażonego w latach czasu, jaki stała statua, równa się 451 066. W którym roku postawiono statuę?
16. Ile było w XX w. takich lat, których numery były liczbami pierwszymi? Ile takich lat jest w XXI w?
17. Znajdź jak najwięcej ciekawych matematycznych własności numeru bieżącego roku.