

Ogłoszony rok temu nasz konkurs świąteczny był nieco inny niż zazwyczaj. Tym razem prosiliśmy Czytelników, by poinformowali nas o zauważonych użyciach słowa „DELTA” – w nazwach firm, instytucji, gdziołkowiek! Ponadto prosiliśmy o próbę znalezienia wykorzystania słowa „EPSILON”.

Okazało się, że nasi Czytelnicy zdecydowanie wolą pisać do nas o matematyce. Jedyńie Pan Waldemar Pompe powiadomił nas, że imię DELTA nosi pies jego kolegi, a później Panowie Krzysztof Chelmiński i Waldemar Pompe zgłosili nam DELTY kolejne: w Goldapi istnieje zespół muzyczny DELTA, nazwę DELTA nosi też jeden z akademików w Białymstoku. Poniżej przytaczamy to, co znaleźliśmy my.

- 4) Linie lotnicze DELTA (DELTA AIRLINES).
- 5) Biuro Usług Turystycznych DELTA TRAVEL w Krakowie, ul. Dietla 45.
- 6) DELTA-TECH – firma komputerowa, komputeryzująca m.in. apteki, biura handlowe, składy celne (3 lata gwarancji), w Krakowie, ul. św. Anny 9/10.
- 7) Przedsiębiorstwo Usług Technicznych i Handlowych DELTA SOUTH w Krakowie, os. Kościuszkowskie 2.
- 8) DELTA S.C., Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe w Krakowie, Na Kozłowiec 25.
- 9) Przedsiębiorstwo Produkcji Spożywczej DELTA w Tarnowie Podgórnym, ul. 25 Stycznia 3.
- 10) DELTA – zakłady produkujące wędliny (z nalepkami DELTA FOOD), w Krakowie, ul. Krzywoń 25 i w Piekarach Śląskich, ul. Górnicza 17.
- 11) PPH DELTA – firma w Żywcu, ul. Leśniana 129, produkująca napoje chłodzące, m.in.: DELTA Orange, DELTA Citrone, DELTA Cola, DELTA Tonic, DELTA Lemon.
- 12) DELTA-MARKET w Krakowie, ul. Królowej Jadwigi 244.
- 13) Sklep Budowlano-Przemysłowy DELTA w Krakowie, Rynek Kleparski 5.
- 14) Sklep Elektryczny DELTA sp. z o.o. w Krakowie, ul. Szewska 22.
- 15) Oficyna Wydawnicza DELTA W-Z (wydała m.in. album „Mój ogród”).
- 16) Wydawnictwo DELTA (wydało m.in. książeczkę dla dzieci „Sportowcy”, na okładce chłopak na lotni z napisem „I ♥ DELTA”).
- 17) DELTA CORPORATION w Krakowie, ul. Powstania Warszawskiego 10.
- 18) DELTA S.C. w Krakowie, ul. Broniewskiego 1.
- 19) Agencja Informacyjno-Reklamowa DELTA – A.I.R. w Bielsku-Białej, ul. Browarna 2.
- 20) Radio DELTA w Bielsku Białej.
- 21) Prosto z DELTY – kolumna w tygodniku „Kronika Beskidzka”, informująca o przebojach Radia „Delta”.
- 22) Kocioł DELTA ACV – kocioł na gaz lub olej opałowy, produkowany przez belgijską firmę ACV.
- 23) Smoczki anatomiczne z odpowietrzaczem DELTA (produkowane przez Spółdzielnię Inwalidów „Saturn” w Warszawie, ul. Rezedowa 19).
- 24) DELTA – jednostka użyta w Porozumieniu między J.M. Rektorem Uniwersytetu Jagiellońskiego a Komisją Zakładową NSZZ „Solidarność” Uniwersytetu Jagiellońskiego, dotyczącym regulacji płacowych (cytuujemy fragment):

Stała kwota podwyżki dla nauczycieli akademickich wynosi 40.00 zł. Pozostała kwota podwyżki jest dzielona zgodnie z algorytmem 6 delt, przyznawanych za:

- tytuł profesora, – habilitację, – stopień doktora, – studia wyższe, – UJ jako podstawowe miejsce pracy, – uznaniową. Jedną dodatkową deltę można przyznać profesorom zwyczajnym.
- 25) Hotel DELTA w Amsterdamie (ul. Damrak 42-43).
- 26) Restauracja DELTA w Amsterdamie (koło hotelu).
- 27) Tabliczka z napisem DELTA w Budapeszcie, na domu przy ulicy Kossuth nr 17 (redaktorom EPSILONA nie udało się dociec, czego owa tabliczka dotyczy).
- 28) Papierosy DELTA (Kingsize, Ultrafilter), sprzedawane na Węgrzech.
- 29) Napis DELTA na lokomotywach niektórych pociągów jeżdżących w Holandii.
- 30) DELTA AMACURO – terytorium federalne w północno-wschodniej Wenezueli.
- 31) DELTA-PLAN – nazwa nadana inwestycjom, których celem jest powiększenie powierzchni ziem uprawnych, w Holandii.
- 32) DELTA Burke – aktorka, grała w filmie „A Bunny's Tale” (wyświetlanym w polskiej telewizji pod tytułem „Byłam króliczkim Playboyem”).
- 33) Sprawa DELTY – tytuł powieści Stanisława Broszkiewicza.
- 34) DELTA Force – tytuł filmu.
- 35) DELTA Venus – tytuł dramatu erotycznego prod. USA, 1995, w reżyserii Zalmana Kinga (tytuł oryginału „Delta of Venus”).
- 36) DELTA City – nazwa projektowanego nowego miasta w filmie „Robocop”.
- 37) DELTA – amerykańska grupa antyterrorystyczna z powieści Christophera Hyde'a „Plan Maxwella”.
- 38) CHARLIE DELTA – kryptonim radiowy samolotu z opowiadania Fredericka Forsytha „Pasterz”.

No i jeszcze (a może przede wszystkim) liczne DELTY matematyczne... Najślynniejszy chyba, wyróżnik trójmianu kwadratowego ($\Delta = b^2 - 4ac$), delta Kroneckera (δ_{ij} , równa 1, gdy $i = j$, równa 0, gdy $i \neq j$), delta Diraca (słynna dystrybucja; takie dziwo, które można określić jako przyjmujące w zerze wartość ∞ , poza tym 0, a całka z tego po \mathbf{R} wynosi 1), oznaczenie przyjęte na laplasjan ($\Delta u = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2}$), delta amplitudy – jedna z eliptycznych funkcji Jacobiego. Ponadto delta geologiczna (przy ujściu rzek)...

A EPSILONA znaleźliśmy tylko jednego, za to matematycznego! Otóż istniało kiedyś (może istnieje nadal?) czasopismo PI MU EPSILON JOURNAL. Pisma nie widzieliśmy i niemal nic o nim nie wiemy, dotarliśmy jedynie do pracy tam opublikowanej; w numerze z kwietnia 1953, w roczniku nr 1, na stronach 311–317 znajduje się artykuł wybitnego amerykańskiego matematyka, R.H. Binga „Examples and Counterexamples”.

W tym roku nie ogłaszamy konkursu świątecznego (musi być jakaś odmiana), choć... Proponujemy Czytelnikom zastanowienie się nad trzema (może znanymi?) zadaniami. Będzie o nich mowa w następnych EPSILONACH, a zawsze milej jest trochę nad problemem pomyśleć, zanim się poczyta o jego rozwiązaniu.

1. Dany jest czworokąt, którego dwa przeciwległe kąty są proste; długości boków przy jednym z kątów prostych wynoszą a i b , długości boków przy drugim kącie prostym są równe. Obliczyć odległość między wierzchołkami przy kątach prostych.
2. W dwóch trójkątach długości dwóch boków i środkowej poprowadzonej ze wspólnego wierzchołka między tymi bokami są odpowiednio równe. Czy te trójkąty są przystające?
3. Udowodnić, że wysokości w trójkącie przecinają się w jednym punkcie.