

MATEMATYKA

KLASA 8

PONIEDZIAŁEK 22.06.2020

Dzień dobry, przez najbliższe 4 dni rozwiążecie ciekawe, podchwytliwe zadania z różnych działów.

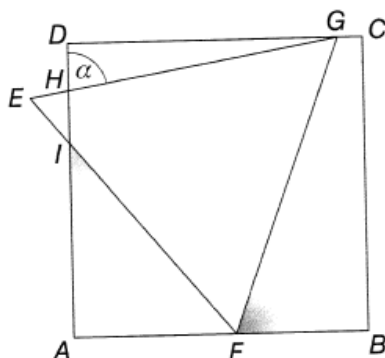
Zapiszcie dzisiejszy temat: „Liczby naturalne – zadania”.

- 1 Na parkingu osiedlowym jest 30 miejsc i wszystkie są zajęte przez samochody. Jest wśród nich 19 fiatów i 15 samochodów koloru szarego. Jaka jest najmniejsza liczba szarych fiatów na parkingu?
- 2 Basia kupiła zabawkę za 37 zł. Miała tylko 5-złotówki, a sprzedawca tylko 2-złotówki. Jak się rozliczyli?
- 3 Jeżeli w pewnej liczbie usuniemy cyfrę jedności, która jest równa 8, to liczba ta zmniejszy się o 1313. Jaka to liczba?
- 4 Znajdź wszystkie liczby naturalne o następującej własności: pięciokrotność tej liczby zwiększona o 1 jest dwucyfrową wielokrotnością liczby 6.
- 5 Podaj sumę cyfr wartości wyrażenia $10^7 - 28$.
- 6 Piotrek i Maciek mierzyli długość korytarza krokami. Długość kroku Piotrka była równa 60 cm, a Maćka 70 cm. Pomiar rozpoczęli na początku korytarza i każdy z nich skończył dokładnie w tym samym miejscu na końcu korytarza. Ślady stóp chłopców pokryły się 5 razy (nie licząc pierwszego wspólnego śladu). Jaką długość miał korytarz?
- 7 Średnia wieku grupy 9 chłopców jest równa 16 lat. Do tej grupy przybył jeszcze jeden chłopiec i wówczas średnia wieku obniżyła się do 15 lat. Ile lat ma nowy chłopiec?

WTOREK 23.06.2020

Zapiszcie dzisiejszy temat: „Własności figur płaskich – zadania”.

- 1 Prostokątna rabata kwiatowa ma pole równe 36 m^2 . Długości jej boków różnią się o 5 m i są liczbami naturalnymi. Oblicz obwód tej rabaty.
- 2 Dane są kwadrat $ABCD$ i trójkąt równoboczny EFG położone jak na rysunku poniżej. Kąt α ma miarę 80° . Oblicz miary zaznaczonych kątów.



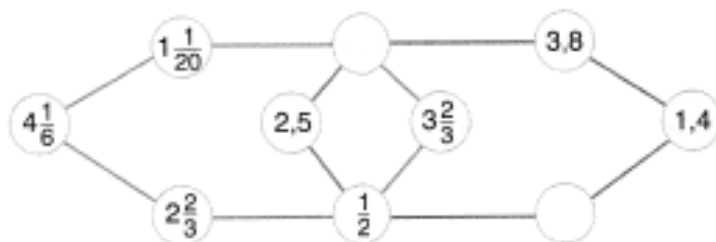
- 3 Trójkąt ABC ma obwód równy 37 cm . Na boku BC wyznaczono punkt D tak, że kąty CAD i ACD mają równe miary. Oblicz długość boku AC , jeżeli wiadomo, że obwód trójkąta ABD wynosi 24 cm . Wykonaj rysunek pomocniczy.
- 4 Suma długości przekątnych równoległoboku $ABCD$ jest równa 14 cm . Obwód trójkąta ABC jest o 4 cm większy od obwodu trójkąta BCD . Oblicz długości przekątnych tego równoległoboku.
- 5 Długości podstaw trapezu równoramiennego są równe 12 cm i 36 cm . Jeden z kątów trapezu ma miarę 120° . Oblicz długość ramienia tego trapezu.
- 6 Sebastian zauważył, że jego zegar stanął. Nastawił go w ten sposób, że duża wskazówka zatoczyła dwa razy kąt pełny i jeszcze kąt 210° . Po nastawieniu zegar wskazał godzinę jak na rysunku obok. O której godzinie zegar się zatrzymał?



ŚRODA 24.06.2020

Zapiszcie dzisiejszy temat: „Działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych – zadania”.

- 1 W baku samochodu pana Jana było $\frac{1}{10}$ hl benzyny. Pan Jan dolał $\frac{4}{5}$ pojemności baku i wtedy benzyna wypełniła cały bak.
a) Ile benzyny było w baku przed tankowaniem?
b) Jeden litr benzyny kosztował 5,15 zł. Czy panu Janowi wystarczy 200 zł na zapłatę za zakupioną benzynę?
- 2 Trzej chłopcy podjęli się rozniesienia pewnej liczby ulotek reklamowych. Pierwszy chłopiec, rznosząc ulotki sam, pracowałby 9 godzin, a drugi i trzeci – tylko po 6 godzin. Ile godzin trzej chłopcy roznosiliby te ulotki, pracując razem (każdy ze swoją wydajnością)?
- 3 W dzbanku jest 1000 cm^3 wody. Ile litrów soku należy dolać do dzbanka, żeby powstały napój zawierał $\frac{1}{5}$ soku?
- 4 W klasie VIa jest 36 uczniów. Wiadomo, że 0,4 liczby wszystkich chłopców równa się połowie liczby dziewcząt. Ilu chłopców, a ile dziewcząt jest w klasie VIa?
- 5 Pani Zosia otrzymuje $\frac{15}{4}$ zł za $\frac{2}{5}$ przepracowanej godziny, a pan Marek $\frac{13}{4}$ zł za $\frac{1}{6}$ przepracowanej godziny. Ile czasu muszą pracować oboje jako zespół, żeby zarobić 693 zł?
- 6 Karol biega trzy razy szybciej, niż chodzi. W ciągu dwóch godzin pokonał 10 km, przy czym biegł tylko 15 minut. Z jaką prędkością biega, a z jaką prędkością chodzi Karol?
- 7 Suma wszystkich liczb umieszczonych w wierzchołkach sześciokąta, którego boki zaznaczone są kolorem niebieskim, oraz iloczyn wszystkich liczb umieszczonych w wierzchołkach sześciokąta, którego boki zaznaczone są kolorem czerwonym, są równe 13,3. Wpisz brakujące liczby.



CZWARTEK 25.06.2020

Zapiszcie dzisiejszy temat: „Procenty – zadania”.

- 1 Każdy bok kwadratu zmniejszono o 50%. O ile procent zmniejszy się pole tego kwadratu? Wykonaj rysunek pomocniczy.
- 2 Zosia ma o 50% większą kwotę pieniędzy niż Filip. Jaką częścią kwoty Zosi jest kwota Filipa?
- 3 Kasia i Marysia mają razem 60 zł. Marysia ma dokładnie 50% kwoty, którą ma Kasia. Ile pieniędzy ma każda z dziewczynek?
- 4 Z 10 kg świeżych grzybów odparowano 8 kg wody i okazało się, że w pozostałych grzybach znajduje się jeszcze 40% wody. Ile dekagramów wody jest jeszcze w odparowanych grzybach? Jaki procent 10 kg świeżych grzybów stanowi wyparowane 8 kg wody?
- 5 Zuzia ma o 25% większą kwotę pieniędzy niż Wojtek. O ile procent mniejszą kwotę ma Wojtek niż Zuzia?
- 6 Do zbiornika w kształcie prostopadłościanu o wymiarach $5\text{ dm} \times 50\text{ cm} \times 1\text{ m}$ wlało 100 l syropu o 5-procentowej zawartości cukru. Następnie zbiornik dopełniono syropem o 10-procentowej zawartości cukru. Jaka jest procentowa zawartość cukru w otrzymanym syropie?
- 7 Rolnik sprzedał $\frac{2}{7}$ całego swojego plonu pszenicy, a następnie 20% reszty. Okazało się, że zostało mu o 15 q pszenicy więcej niż sprzedał. Ile kwintali pszenicy zebrał rolnik ze swojego pola?