

Konkurs Matematyczny październik 2008

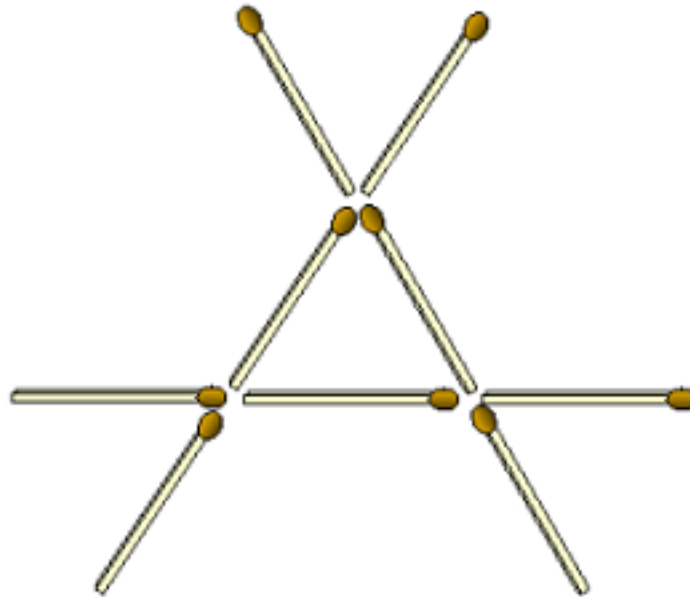
KLASA 4

Zadanie 1.

Posługując się tylko dodawaniem napisz liczbę 28 przy pomocy pięciu dwójek, a liczbę 1000 przy pomocy ośmiu ósemek.

Zadanie 2.

Poniższa konstrukcja składa się z dziewięciu zapalek. Przesuń cztery z nich tak, aby powstało pięć trójkątów. Trójkąty nie muszą być przystające, jeden może być częścią drugiego.



Zadanie 3.

Mamy do dyspozycji 2 naczynia: 5 litrowe, 3 litrowe i nieograniczoną ilość wody. Jak za ich pomocą odmierzyć 4 litry wody ?

Zadanie 4.

Jacek do jajecznicy zużył dokładnie połowę jajek znajdujących się w lodówce i jeszcze pół jajka. Z ilu jajek usmażył jajecznice, jeśli w lodówce zostało 5 jajek?

Zadanie 5.

Oblicz korzystając z praw rozdzielności mnożenia i dzielenia (nie sposobem pisemnym!) $392 : 4$ oraz $167 : 9$.

Konkurs Matematyczny październik 2008

KLASA 5

Zadanie 1.

Jeżeli do pewnej liczby dwucyfrowej dopiszemy z lewej strony cyfrę 2, to otrzymamy liczbę trzycyfrową 9 razy większą od danej. Jaka to liczba?

Zadanie 2.

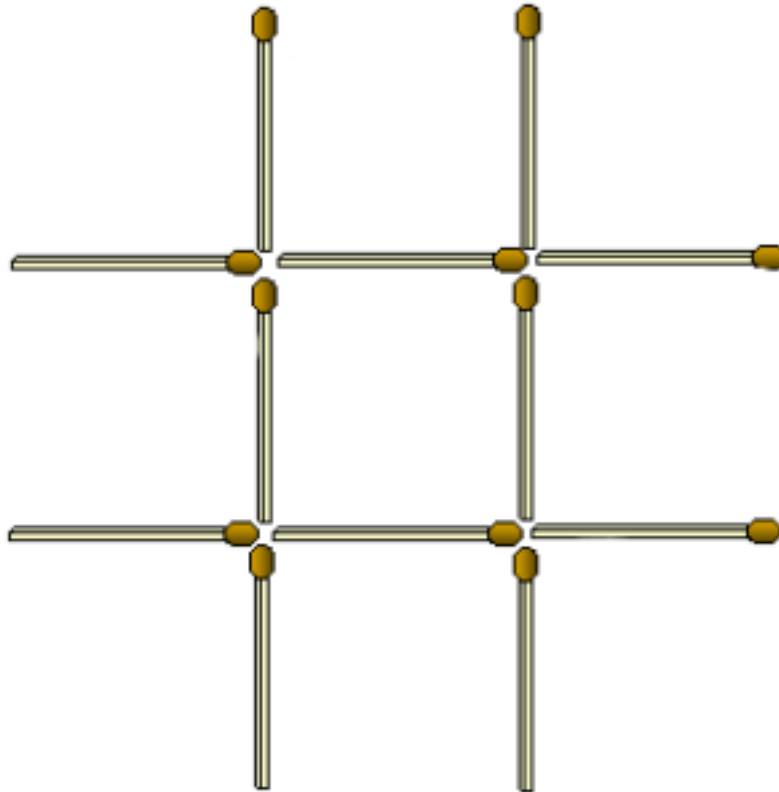
Ile jest różnych liczb czterocyfrowych podzielnych przez 15, w których cyfrą tysięcy jest 1, a cyfrą dziesiątek jest 2. Wypisz te liczby.

Zadanie 3.

Mamy do dyspozycji 2 naczynia: 5 litrowe, 3 litrowe i nieograniczoną ilość wody. Jak za ich pomocą odmierzyć 4 litry wody ?

Zadanie 4.

Ułóż dwanaście zapalek, tak aby uzyskać poniższą konstrukcję. Następnie "przebuduj" ją przez przesunięcie trzech tak, aby otrzymać trzy identycznie połączone ze sobą kwadraty.



Zadanie 5.

Pewna pani ma 5 par butów, 8 spódnic i 7 bluzek. Na ile sposobów może się ubrać?

Konkurs Matematyczny październik 2008

KLASA 6

Zadanie 1.

Do oznaczenia stron encyklopedii zużyto 6925 cyfr. Ile stron ma encyklopedia?

Zadanie 2.

Jarek ma nieduży, ale ciekawy sad. Ma w nim 5 jabłoni, 5 grusz, 5 śliw, 5 wiśni i 5 brzoskwiń. Drzewa są posadzone w pięciu rzędach po 5 w każdym rzędzie. Każdy rząd w każdym kierunku oraz przekątne zawierają dokładnie jedno drzewo każdego rodzaju. Jak posadzone są drzewa?

Zadanie 3.

Przełóż jedną zapałkę tak aby poniższa równość była prawdziwa:



Zadanie 4.

Czterech podróżnych chce przejść przez dziurawy most nocą, mając tylko jedną latarkę. Boją się przechodzić bez latarki, a most jest na tyle słaby, że równocześnie mogą się na nim znajdować tylko dwie osoby. Na przejście mostu pierwszy podróżnik potrzebuje 1 minuty, drugi 2 minuty, trzeciemu zajmuje to 5 minut, a czwartemu aż 10. Kiedy idą w parze szybszy dostosowuje prędkość do wolniejszego.

Jak przeprowadzić wszystkich na drugą stronę mostu w 17 minut ?!

Zadanie 5.

Oblicz: $\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}}$ =