

XIV EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

10 stycznia 2013

klasa 6 szkoły podstawowej

Test trwa 90 minut

Otrzymałeś od nas 92 punkty – tyle ile masz decyzji do podjęcia. Za każdą poprawną odpowiedź dopisujemy Ci jeszcze 1 punkt, za błędną zabieramy dany punkt. Gdy nie odpowiadasz, zachowujesz podarowany punkt. Pamiętaj, że każda z odpowiedzi A, B, C, D może być fałszywa lub prawdziwa. W czasie konkursu nie wolno używać kalkulatorów.

O przebiegu realizacji konkursu, będziemy Cię informować na bieżąco na stronie www.jersz.pl. Dołącz do społeczności Łowców Talentów Jersz na Facebooku! www.facebook.com/LowcyTalentowJersz

Życząc sukcesów, serdecznie Cię zapraszamy do testu konkursowego MAT 2013!

Komitet Organizacyjny Konkursu

- Jeśli do trzycyfrowej liczby dodamy trzy, to o ile może zmniejszyć się suma cyfr tej liczby?
A) 6 B) 8 C) 15 D) 18
- Którą z poniższych liczb można przedstawić w postaci sumy pięciu liczb nieparzystych?
A) 51 B) 62 C) 73 D) 84
- Przy okrągłym stole usiadło kilkanaście osób w taki sposób, że każdy mężczyzna siedział pomiędzy dwiema kobietami, a każda kobieta siedziała pomiędzy dwoma mężczyznami. Ile osób mogło siedzieć przy tym stole?
A) 15 B) 16 C) 18 D) 19
- Która z poniższych liczb jest wspólnym dzielnikiem liczb 108 i 48?
A) 8 B) 9 C) 12 D) 18
- Najmniejsza wspólna wielokrotność trzech kolejnych liczb naturalnych może być równa:
A) 12 B) 30 C) 60 D) 120
- O ile może zmniejszyć się suma cyfr liczby po dodaniu do tej liczby jedynki?
A) 8 B) 9 C) 18 D) 26
- Z ilu zapalek można ułożyć trójkąt, którego każdy bok ma inną długość? Zapalek nie wolno łamać i trzeba wykorzystać je wszystkie.
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10
- O której godzinie wskazówki zegara tworzą kąt o mierze mniejszej niż 20° ?
A) 14^{20} B) 15^{15} C) 16^{24} D) 18^{30}
- W pewnym mieście jest tylko pięć ulic i każda ulica jest idealnie prosta. Ile skrzyżowań może być w tym mieście?
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12
- Mamy dwie prostokątne szachownice. Pierwsza z nich ma 24 pola, a druga ma o jeden wiersz i o jedną kolumnę więcej niż pierwsza. O ile więcej pól może mieć druga szachownica od pierwszej?
A) 10 B) 11 C) 12 D) 15
- Jaką cyfrę jedności może mieć liczba, która jest kwadratem liczby naturalnej?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5
- W pewnej książce numer strony wydrukowany jest tylko na tych stronach, których numer jest niepodzielny przez 3 i w swoim zapisie nie zawiera cyfry 3. Spośród trzech kolejnych stron tej książki, pierwsze dwie nie mają wydrukowanego numeru. Jaki numer może mieć trzecia z tych stron?
A) 14 B) 40 C) 32 D) 24
- Po wykreśleniu jednej z wymienionych poniżej czterech cyfr pozostaną trzy cyfry, z których można ułożyć trzy różne trzycyfrowe liczby, będące kwadratami liczb naturalnych. Którą z czterech cyfr możemy wykreślić?
A) 0 B) 1 C) 6 D) 9

14. Ile cyfr może mieć liczba, której iloczyn cyfr jest równy 6, zaś suma cyfr jest równa 8?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5
15. Pewna liczba dwucyfrowa zwiększa się dziewięciokrotnie, gdy pomiędzy jej cyfry wstawimy zero. Jaką cyfrę dziesiątek może mieć ta liczba?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
16. Ile poniedziałków może wystąpić w roku, który zaczął się w niedzielę?
A) 51 B) 52 C) 53 D) 54
17. Prostokąt o wymiarach $14\text{ cm} \times 15\text{ cm}$ można rozciąć na:
A) 21 prostokątów o wymiarach $2\text{ cm} \times 5\text{ cm}$ B) 15 prostokątów o wymiarach $2\text{ cm} \times 7\text{ cm}$
C) 10 prostokątów o wymiarach $3\text{ cm} \times 7\text{ cm}$ D) 14 prostokątów o wymiarach $3\text{ cm} \times 5\text{ cm}$
18. Pewna liczba przy dzieleniu przez 4 daje resztę 1. Jaką resztę może dawać ta liczba przy dzieleniu przez 12?
A) 5 B) 6 C) 8 D) 9
19. W pewnym trójkącie równoramiennym jeden z kątów ma miarę dwukrotnie większą niż drugi. Co to może być za trójkąt?
A) ostrokątny B) prostokątny
C) rozwartokątny D) równoboczny
20. Pewna prostokątna szachownica ma tę własność, że ponad połowa spośród jej czarnych pól sąsiaduje z czterema białymi polami. Jakie wymiary może mieć ta szachownica?
A) 5×9 B) 6×8 C) 7×7 D) 8×8
21. W turnieju szachowym każdy szachista rozegrał z każdym z pozostałych dokładnie jedną partię. Jaka mogła być łączna liczba rozegranych partii?
A) 45 B) 55 C) 65 D) 75
22. Na każdym polu szachownicy o wymiarach 4×4 położono jeden lub dwa kamyki w taki sposób, by łączna liczba kamyków w każdym wierszu, w każdej kolumnie i na każdej z dwóch przekątnych szachownicy była taka sama. Ile łącznie kamyków mogło się znaleźć na tej szachownicy?
A) 20 B) 23 C) 26 D) 28
23. Kwadrat można rozciąć na:
A) 6 kwadratów B) 8 kwadratów
C) 9 kwadratów D) 10 kwadratów

PARTNERZY

PATRONI

Wydawnictwo
TELBIT

CASIO
SZKOŁA MATEMATYKA

Vector



ptm



edu. info.pl
POLSKI PORTAL EDUKACYJNY

EID
EDUKACJA
INTERNET
DIALOG



Interklasa.pl

MEGAMATMA