

2013

XIV EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

10 stycznia 2013

klasa 5 szkoły podstawowej

Test trwa 90 minut

Otrzymałeś od nas 88 punktów – 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

- Staszek wypisał na kartce wszystkie liczby większe niż 0, które mają nie więcej niż 3 cyfry, i w których zapisie nie występują cyfry inne niż 1 i 0. Na kartce Staszka znalazły się:
A) 2 liczby dwucyfrowe B) 4 liczby trzycyfrowe
C) 7 liczb D) przynajmniej jedna liczba większa niż 120
- Suma cyfr pewnej liczby maleje, gdy do liczby tej dodamy 1000. Ile cyfr może mieć owa liczba?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6
- Wzdłuż prostej drogi, w równych odstępach znajdują się przystanki autobusowe. Jeśli odległość między pierwszym a ósmym przystankiem wynosi 14 km, to:
A) odległość między trzecim a piątym przystankiem wynosi 2 km
B) odległość między drugim a szóstym przystankiem wynosi 6 km
C) odległość między pewnymi dwoma przystankami wynosi 7 km
D) odległość między czwartym a siódmym przystankiem to 6 km
- Którą z poniższych liczb można przedstawić w postaci iloczynu trzech liczb parzystych?
A) 24 B) 36 C) 48 D) 54
- Chcemy pociąć kartkę w następujący sposób: najpierw tniemy ją na trzy części, a następnie w każdym kolejnym kroku wybieramy jeden z otrzymanych wcześniej kawałków i znów tniemy go na trzy części. Jaką liczbę ścinków możemy w ten sposób otrzymać?
A) 41 B) 42 C) 43 D) 44
- W równaniu: $AB \cdot AB = ACC$ każdą literę należy zamienić na cyfrę tak, by jednakowym literom odpowiadały jednakowe cyfry, różnym literom – różne cyfry oraz by otrzymana równość była prawdziwa. Można to zrobić tak, żeby wśród zapisanych cyfr pojawiła się cyfra:
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
- Iloczyn cyfr pewnej liczby jest równy sumie cyfr tej liczby. Liczba ta może być liczbą:
A) dwucyfrową B) trzycyfrową
C) czterocyfrową D) pięciocyfrową
- Ania i Marzena mają w swoich skarbonkach po trzy monety. Wiemy przy tym, że obie dziewczynki mają w skarbonkach tyle samo pieniędzy, i że nie ma monety takiego nominału, który występowałby w obu skarbonkach. Jaka może być wartość pieniędzy w każdej ze skarbonek?
A) 3 zł B) 4 zł C) 5 zł D) 6 zł
- Z 10 zapałek, wykorzystując je wszystkie i nie łamiąc żadnej zapałki, można ułożyć:
A) trójkąt równoboczny B) trójkąt równoramienny, który nie jest równoboczny
C) kwadrat D) trójkąt, którego każdy bok ma inną długość
- Pewną liczbę jednocyfrową pomnożono przez nią samą, otrzymując w wyniku liczbę dwucyfrową. Jedną z cyfr otrzymanej liczby mogła być cyfra:
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

11. Na każdym polu szachownicy o wymiarach 3×3 położono 1, 2 lub 3 kamyki w taki sposób, by w każdym wierszu i w każdej kolumnie znajdowała się taka sama liczba kamyków. Ile łącznie kamyków mogło znaleźć się na tej szachownicy?
A) 14 B) 15 C) 16 D) 18
12. W pewnym mieście są tylko cztery ulice i każda ulica jest idealnie prosta. Ile skrzyżowań może być w tym mieście?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7
13. Jacek spojrział na swój zegarek i powiedział: „Niecałą minutę temu wskazówki mojego zegarka (godzinowa i minutowa) pokrywały się.” Którą godzinę mógł wskazywać zegarek Jacka?
A) 14¹² B) 16²² C) 18³³ D) 20⁴⁴
14. Na ile kwadratów można rozciąć kwadrat?
A) 4 B) 6 C) 7 D) 9
15. Na pewnej lekcji uczniowie zostali podzieleni na 3-osobowe grupy i okazało się, że jedna osoba pozostała bez przydziału. Gdyby uczniów tych podzielić na grupy 6-osobowe, to mogłoby się zdarzyć, że bez przydziału pozostanie:
A) 1 osoba B) 2 osoby C) 3 osoby D) 4 osoby
16. Ile piątków może wystąpić w ciągu roku, który zaczął się w czwartek?
A) 50 B) 51 C) 52 D) 53
17. Pewna szachownica ma tę własność, że ponad połowa spośród jej czarnych pól sąsiaduje z czterema białymi polami. Jakie wymiary może mieć ta szachownica?
A) 5×5 B) 6×6 C) 7×7 D) 8×8
18. Siedmioro dzieci ustawiło się w kółku w taki sposób, że różnica wzrostu dowolnej dwójki dzieci stojących obok siebie nie przekracza 3 cm. Jaka może być różnica wzrostu między najniższym a najwyższym spośród tych dzieci?
A) 7 cm B) 9 cm C) 11 cm D) 13 cm
19. Babcia Stefania za rok o tej porze skończy tyle lat, ile wynosi iloczyn cyfr roku jej urodzenia. Ile lat może mieć Babcia Stefania?
A) więcej niż 80 B) 80 C) więcej niż 70, ale mniej niż 80 D) 70
20. Spośród koleżanek Agaty tylko trzy umieją jeździć na łyżwach, zaś wśród koleżanek Basi są tylko trzy takie, które nie umieją jeździć na łyżwach. Ile wspólnych koleżanek mogą mieć Agata i Basia?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8
21. W pewnym roku w lutym wypadło pięć piątków. W którym spośród pozostałych miesięcy owego roku również wypadło pięć piątków?
A) w styczniu B) w marcu C) w kwietniu D) w maju
22. Pewien człowiek zmarł w dniu swoich urodzin, w roku, którego numer powstawał przez przestawienie cyfr w numerze roku jego urodzenia. Ile lat mógł przeżyć, jeśli wiemy, że urodził się i zmarł w XX wieku?
A) 54 lata B) 63 lata C) 72 lata D) 81 lat

PARTNERZY

PATRONI

Wydawnictwo
TELBIT

CASIO
EDUKACJA MATEMATYCZNA

Vector



ptm
POLSKIE TALENTY



edu.
Info.pl
POLSKI PORTAL EDUKACYJNY

EID
EDUKACJA
INTERNET
DIALOG



Interklasa.pl

MEGAMATMA