

2013

XIX EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

27 listopada 2013

klasa 4 szkoły podstawowej

Test trwa 75 minut

W każdym pytaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź. Za brak odpowiedzi dostajesz 0 punktów. Za odpowiedź błędną otrzymujesz punkty ujemne równe ¼ liczby punktów przewidzianych dla danego zadania.

O przebiegu realizacji konkursu, będziemy Cię informować na bieżąco na stronie www.jersz.pl. Znajdziesz tam również regulaminy oraz informacje na temat ogólnopolskiego konkursu matematycznego Mat – zgłoszenia do 18.12.2013r. Dołącz do społeczności Łowców Talentów Jersz na Facebooku! www.facebook.com/LowcyTalentowJersz

Życząc sukcesów, serdecznie Cię zapraszamy do testu konkursowego Alfika Matematycznego 2013!

Komitet Organizacyjny Konkursu

Zadania po 3 punkty

1. Półtora jabłka – ile to ćwiartek jabłka?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
2. Kwadrans to 15 minut. Ile kwadransów trwa dwuipółgodzinny film?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11
3. Która godzina będzie 100 godzin po tym jak zegar wybijie południe?
A) 8⁰⁰ B) 10⁰⁰ C) 12⁰⁰ D) 14⁰⁰ E) 16⁰⁰
4. W pudełku jest sześć kul, każda opisana jedną z liczb: 12, 7, 3, 15, 4, 11 (każda kula inną liczbą). Losujemy dwie kule z pudełka i dodajemy zapisane na nich liczby. Którego z poniższych wyników nie możemy w ten sposób otrzymać?
A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19
5. W miejsce każdej gwiazdki w schemacie $1 * 2 * 3 * 4$ chcemy wstawić znak dodawania lub mnożenia tak, by po wykonaniu otrzymanego działania otrzymać wynik 14. Ile znaków dodawania wstawimy?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) nie da się w ten sposób otrzymać wyniku 14
6. Ile obrotów wykonuje wskazówka minutowa zegara w czasie, w którym wskazówka godzinowa wykonuje 5 obrotów?
A) 50 B) 60 C) 40 D) 100 E) 120
7. Ile stron ma sześćdziesięciokartkowy zeszyt?
A) 30 B) 60 C) 90 D) 120 E) 50
8. Ściany sześcienniej kostki do gry opisano liczbami 11, 7, 2, 13, 8, 4 (każdą ścianę inną liczbą) tak, że suma liczb na każdych dwóch przeciwległych ścianach jest jednakowa. Jaka liczba jest na ścianie leżącej naprzeciw ściany z liczbą 11?
A) 7 B) 2 C) 13 D) 4 E) nie da się kostki opisać w podany sposób
9. Jaka jest najmniejsza liczba monet, którymi można wypłacić 28 zł nie używając monet jednozłotowych?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11
10. Drugi rozdział książki zaczyna się na górze strony numer 21, a kończy się na dole strony o numerze 42. Ile stron zajmuje ten rozdział?
A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

Zadania po 4 punkty

11. Paczka banknotów to sto sztuk banknotów. Ile razy więcej warta jest paczka stu złotych od paczki dziesięciu złotych?
A) 10 B) 100 C) 50 D) 500 E) 1000
12. Pan Stanisław ma o 4 lata więcej niż łącznie wszystkie jego dzieci, a za 4 lata będzie mieć o 4 lata mniej niż łącznie wszystkie jego dzieci. Ile dzieci ma pan Stanisław?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
13. Każdy uczeń 21-osobowej klasy uczy się niemieckiego lub angielskiego. Jeśli wiemy, że niemieckiego uczy się 13 uczniów, a angielskiego – 15 uczniów, to ilu uczniów uczy się obu tych języków?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14. Jaką odległość pokonuje w ciągu sekundy samochód, który w ciągu godziny przejeżdża 90 km?
 A) 12 m B) 15 m C) 24 m D) 25 m E) inna odpowiedź
15. Ile lat ma Jacek, jeśli wiadomo, że jest trzy razy starszy niż był 10 lat temu?
 A) mniej niż 12 lat B) 12 lat C) 13 lat D) 14 lat E) więcej niż 14 lat
16. O której z poniższych godzin wskazówka godzinowa zajmie dokładnie tę pozycję, którą wskazówka minutowa zajmowała o godzinie 16²⁴?
 A) 16⁴⁵ B) 16⁴⁸ C) 16⁵⁰ D) 16⁵² E) 16⁵⁵
17. Do sklepu dostarczono 50 kg pomarańczy w dwóch rodzajach skrzynek: mała skrzynka zawiera 7 kg pomarańczy, a duża skrzynka – 11 kg. Ile skrzynek dostarczono?
 A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9
18. Ile jest takich pól na szachownicy 8×8, które sąsiadują (mają wspólny bok) z czterema innymi polami?
 A) 25 B) 30 C) 36 D) 42 E) 49
19. Ile jest takich liczb, które są o 10 większe od swojej połowy?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) nie ma takich liczb
20. Ile najwięcej prostokątnych kartoników o długości 30 cm i szerokości 20 cm można wyciąć z prostokątnego arkusza papieru o długości 60 cm i szerokości 50 cm?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

Zadania po 5 punktów

21. Gdyby Jacek był o 2 lata młodszy, to byłby dokładnie 2 razy starszy od Staszka, a gdyby był o 3 lata starszy, to byłby dokładnie 3 razy starszy od Staszka. Ile lat ma Jacek?
 A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15
22. Dwumetrowy sznurek rozcięto na trzy części, z których druga była trzy razy dłuższa od pierwszej, a trzecia – dwa razy dłuższa od drugiej. Jaka była długość najdłuższej z tych trzech części?
 A) poniżej 90 cm B) 90 cm C) 100 cm D) 120 cm E) 150 cm
23. Jacek ma monety w trzech nominałach: 1 zł, 2 zł i 5 zł (ma przynajmniej jedną monetę każdego z tych nominałów). Ile monet ma Jacek, jeśli wiemy, że w jednozłotówkach ma taką samą kwotę co w dwuzłotówkach, a łącznie ma 25 złotych?
 A) 10 B) 11 C) 15 D) 16 E) inna odpowiedź
24. Przy okrągłym stole jest 12 miejsc, na których chcemy usadzić 12 dzieci tak, by każdy chłopiec siedział obok przynajmniej jednej dziewczynki. Jaka jest najmniejsza możliwa liczba dziewczynek, które musimy usadzić przy tym stole?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
25. Jeśli wiemy, że do północy zostało jeszcze dwa razy tyle czasu ile minęło już od południa, to która jest godzina?
 A) 14⁰⁰ B) 15⁰⁰ C) 16⁰⁰ D) 17⁰⁰ E) 18⁰⁰
26. Jacek ma 10 monet – same dwuzłotówki i pięcioletówki. Gdyby w magiczny sposób jego dwuzłotówki zamieniły się w pięcioletówki, a jego pięcioletówki w dwuzłotówki, to wzbogaciłby się o 12 zł. Ile pieniędzy ma Jacek?
 A) 23 zł B) 26 zł C) 32 zł D) 35 zł E) inna odpowiedź
27. Jeśli 1 stycznia pewnego roku wypadnie w niedzielę, to ile niedziel będzie w owym roku?
 A) 51 B) 52 C) 53 D) 54 E) 55
28. Jeśli 5 pajaków zjada 5 much w ciągu 5 dni, to ile much zjada 10 pajaków w ciągu 10 dni?
 A) 10 B) 20 C) 25 D) 5 E) 40
29. Ile razy między godziną 9⁰⁰ a godziną 15⁰⁰ wskazówki zegara (minutowa i godzinowa) będą się pokrywały?
 A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
30. W koszyku są kulki zielone, czerwone i niebieskie. Zielonych i czerwonych jest łącznie 7, czerwonych i niebieskich jest razem 10, a niebieskich i zielonych jest razem 11. Ile kulek (wszystkich trzech kolorów) jest w tym koszyku?
 A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) więcej niż 15

PATRONI I PARTNERZY

