

2012

## XVIII EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

28 listopada 2012

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  $\frac{1}{4}$  liczby punktów przewidzianych dla danego zadania.

O przebiegu realizacji konkursu, będziemy Cię informować na bieżąco na stronie [www.jersz.pl](http://www.jersz.pl). Znajdziesz tam również regulaminy oraz informacje na temat ogólnopolskiego konkursu matematycznego Mat – zgłoszenia do 19.12.2012r. Dołącz do społeczności Łowców Talentów Jersz na Facebooku! [www.facebook.com/LowcyTalentowJersz](http://www.facebook.com/LowcyTalentowJersz)

**Życząc sukcesów, serdecznie Cię zapraszamy do testu konkursowego Alfika Matematycznego 2012!**

**Komitet Organizacyjny Konkursu**

### Zadania po 3 punkty

1. Starsza siostra Bartka ma trzech braci. Ilu braci ma Bartek?  
A) jednego    B) dwóch    C) trzech    D) czterech    E) pięciu
2. Gdy urodziła się siostra Asi, Asia miała cztery lata. Ile razy starsza jest Asia od siostry, jeśli jej siostra ma już dwa lata?  
A) 2 razy    B) 3 razy    C) 4 razy    D) 5 razy    E) 6 razy
3. Paweł chce rozdzielić paczkę cukierków między siebie i swoich czterech braci. Gdyby w paczce był o jeden cukierek więcej, to cukierki można by sprawiedliwie rozdzielić tak, by każdy dostał cztery cukierki. Ile cukierków było w paczce?  
A) 15    B) 16    C) 17    D) 18    E) 19
4. Białystok leży na północny-wschód od Warszawy. W jakim kierunku należy jechać z Białegostoku, by trafić do stolicy?  
A) południowo-zachodnim    B) południowo-wschodnim    C) północno-zachodnim  
D) północno-wschodnim    E) południowym
5. Jeśli liczbę, którą pomyślałem pomnożysz przez 2, a do wyniku dodasz 7, to otrzymasz 19. O jakiej liczbie pomyślałem?  
A) 4    B) 5    C) 6    D) 7    E) 8
6. Pole w prawym dolnym rogu szachownicy o wymiarach  $5 \times 5$  jest koloru białego. Których pól na tej szachownicy jest więcej: białych czy czarnych?  
A) białych, o 2 więcej    B) białych, o 1 więcej    C) jest tyle samo pól białych co czarnych  
D) czarnych, o 2 więcej    E) czarnych, o 1 więcej
7. Ile jest takich liczb jednocyfrowych, które pomnożone przez siebie dają w wyniku liczbę dwucyfrową?  
A) 5    B) 6    C) 7    D) 8    E) 9
8. W pudełku jest 9 kulek: trzy czerwone, trzy zielone i trzy niebieskie. Jeśli dwie kulki czerwone przemalujemy na zielono, jedną niebieską na czerwono i jedną zieloną na niebiesko, to o ile więcej będzie kulek zielonych niż czerwonych?  
A) 1    B) 2    C) 3    D) będzie ich tyle samo    E) czerwonych będzie więcej niż zielonych
9. Jeśli szachownicę o wymiarach  $3 \times 3$  rozetniemy na kwadraty tak, by nie przeciąć żadnego pola, to jaką najmniejszą liczbę części możemy uzyskać?  
A) 5    B) 6    C) 7    D) 8    E) 9
10. Jeśli każdą cyfrę liczby trzycyfrowej zwiększymy o 1, to cała liczba zwiększy się o:  
A) 3    B) 11    C) 100    D) 111    E) 30

### Zadania po 4 punkty

11. Jacek i jego trzej bracia mają łącznie 40 lat. Ile lat będą mieli razem za 3 lata?  
A) 43 lata    B) 46 lat    C) 49 lat    D) 52 lata    E) inna odpowiedź
12. Szachownicy o wymiarach  $8 \times 8$  nie można rozciąć (tak by nie przeciąć żadnego pola) na:  
A) 2 jednakowe części    B) 4 jednakowe części    C) 8 jednakowych części  
D) 12 jednakowych części    E) 16 jednakowych części
13. Trzy minuty temu zegarek Marka wybił godzinę ósmą, a zegarek Jacka wybije ósmą za dwie minuty. Jeśli zegarek Jacka spóźnia się o trzy minuty, to zegarek Marka:  
A) spóźnia się o dwie minuty    B) spóźnia się o minutę    C) chodzi prawidłowo  
D) spieszy o minutę    E) spieszy o dwie minuty

14. Ile lat ma Łukasz, jeśli wiemy, że urodził się w roku o sumie cyfr równej 28?  
 A) 10      B) 11      C) 12      D) inna liczba    E) brakuje danych do rozwiązania tego zadania
15. Za pięć lat Jacek będzie dokładnie dwa razy starszy niż był dwa lata temu. Ile lat ma Jacek?  
 A) 7 lat      B) 8 lat      C) 10 lat      D) 11 lat      E) 9 lat
16. Połowa uczniów w klasie to chłopcy. Połowa chłopców w tej klasie to blondyni. Połowa spośród tych blondynów ma niebieskie oczy. Ilu uczniów jest w tej klasie, jeśli wiemy, że jest w niej dokładnie czterech niebieskookich blondynów?  
 A) 32      B) 24      C) 28      D) 36      E) 16
17. Jaka jest największa liczba dwucyfrowa, którą można otrzymać mnożąc przez siebie kilka dwójek?  
 A) 16      B) 32      C) 48      D) 64      E) 96
18. Ile jest takich liczb dwucyfrowych, których suma cyfr jest większa niż iloczyn ich cyfr?  
 A) 6 lub mniej    B) 7      C) 8      D) 9      E) więcej niż 9
19. Ile jest takich liczb trzycyfrowych, których suma cyfr jest mniejsza niż 3?  
 A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) więcej niż 4
20. Pan Waldemar był na zwolnieniu przez pełne trzy kolejne miesiące bieżącego roku i jego zwolnienie trwało krócej niż 13 tygodni. Od początku którego miesiąca pan Waldemar poszedł na zwolnienie?  
 A) styczeń    B) luty      C) marzec    D) kwiecień    E) maj

### Zadania po 5 punktów

21. W klasie Ani chłopców jest półtora raza więcej niż dziewcząt i łącznie w tej klasie jest 30 uczniów. O ile mniej dziewcząt niż chłopców jest w tej klasie?  
 A) 3      B) 4      C) 6      D) 7      E) 8
22. Jeśli pierwszy dzień roku (nieprzestępnego) wypadnie w środę, to ostatni dzień owego roku wypadnie:  
 A) we wtorek    B) w środę    C) w czwartek    D) w piątek    E) w sobotę
23. Ślimak pełźnie, nie zatrzymując się, z prędkością jednego metra na minutę. Jaką odległość przebędzie w ciągu tygodnia?  
 A) ok. 1 km    B) ok. 2 km    C) ok. 10 km    D) ok. 20 km    E) ok. 100 km
24. Staszek wyjął z bankomatu kilka banknotów dwudziestozłotowych, a Maciek tę samą kwotę wypłacił z innego bankomatu w banknotach pięćdziesięciozłotowych. Ile łącznie banknotów otrzymali obaj chłopcy?  
 A) 4      B) 5      C) 6      D) 7      E) inna odpowiedź
25. Tata rozdzielił 9 orzechów między swoje dzieci w taki sposób, że każde dziecko dostało tyle orzechów ilu ma braci. Ile dzieci było w tej rodzinie, jeśli wiadomo, że jest wśród nich przynajmniej dwóch chłopców?  
 A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) więcej niż 6
26. Staszek ma trzy złote monety. Postanowił je zważyć, kładąc na wagę za każdym razem dwie z nich. Otrzymał w ten sposób wyniki: 30 g, 40 g, 50 g. Ile ważą łącznie wszystkie trzy monety?  
 A) 58 g      B) 60 g      C) 62 g      D) 65 g      E) 70 g
27. Ile jest liczb dwucyfrowych o różnych cyfrach, które można ułożyć z cyfr 2, 3, 4?  
 A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) inna odpowiedź
28. W pewnym budynku jest 8 mieszkań, każde z nich jest 2-pokojowe lub 3-pokojowe. Łącznie mieszkania te mają 18 pokoi. O ile więcej jest w tym budynku mieszkań 2-pokojowych niż 3-pokojowych?  
 A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) inna odpowiedź
29. W pewnym miesiącu wypadło pięć poniedziałków i pięć sobót. Jakim dniem tygodnia zaczął się ów miesiąc?  
 A) poniedziałkiem    B) wtorkiem    C) środą      D) innym dniem    E) za mało danych do rozwiązania zadania
30. O 12<sup>00</sup> wskazówki zegara (godzinowa i minutowa) pokrywają się. Ile czasu upłynie do następnej takiej sytuacji?  
 A) ok. 55 min.      B) ok. 60 min.      C) ok. 65 min.      D) ok. 70 min.      E) ok. 75 min.

PARTNERZY

PATRONI

Wydawnictwo  
TELBIT

CASIO  
SZKOLA MŁOCINA

Vector



ptm  
FON. 1-224



EID  
EDUKACJA  
INTERNET  
DIALOG

edu.  
info.pl  
POLSKI PORTAL EDUKACYJNY

Interklasa.pl

MEGAMATMA