

20. Z ilu zapalek można ułożyć prostokąt, który nie będzie kwadratem, i którego każdy bok będzie miał długość przynajmniej dwóch zapalek? Zapalek nie wolno łamać i trzeba wykorzystać je wszystkie.

- A) z 6 zapalek B) z 7 zapalek C) z 8 zapalek D) z 10 zapalek

21. Na stole leży pięć monet, orłami do góry. Możemy obracać monety na drugą stronę, ale za każdym razem musimy obracać równocześnie dwie monety. Powtarzając tę czynność pewną liczbę razy możemy doprowadzić do sytuacji, w której na stole będą widoczne:

- A) 3 orły i 2 reszki B) 2 orły i 3 reszki
C) 1 orzeł i 4 reszki D) 5 reszek

22. W pewnym miasteczku każde dwie ulice są albo prostopadłe albo równoległe i każda ulica jest idealnie prosta (nie ma żadnych zakrętów). Ile skrzyżowań dróg może być w tym miasteczku, jeśli w sumie jest w nim 10 ulic?

- A) 25 B) 30 C) 21 D) 16

W sprzedaży posiadamy zbiory zadań z rozwiązaniami z Alfika Matematycznego:

- „Konkursy matematyczne dla najmłodszych” (zadania dla klas III – IV z lat 1994–2003)
- „Konkursy matematyczne dla uczniów szkół podstawowych” (zadania dla klas V–VI z lat 1994–2003)
- „Konkursy matematyczne dla gimnazjalistów” (zadania dla klas I – III gimnazjum z lat 1994–2002)

Książki do nabycia w sprzedaży wysyłkowej. Przyjmujemy zamówienia listownie i przez Internet.

Zapraszamy też na obozy wypoczynkowo-naukowe „Konie, matematyka i języki” w czasie wakacji.

© Copyright by Łowcy Talentów – JERSZ, Wilczyn 2008

JERSZ
ŁOWCY TALENTÓW

ŁOWCY TALENTÓW – JERSZ
ul. Dębowa 2 WILCZYN, 55-120 OBORNIKI ŚL.
tel./fax 071-310-48-17
tel.kom. 0505-138-588, 0501-101-866
http://www.mat.edu.pl,
e-mail: info@mat.edu.pl

5



MAT 2008

9 stycznia 2008

JASKÓLKA – klasa V szkoły podstawowej

Czas trwania konkursu: 1 godz. 30 min.

Witamy Cię. Otrzymujesz 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 подарowany punkt. Pamiętaj, że **każda z odpowiedzi A, B, C, D może być fałszywa lub prawdziwa**. W czasie konkursu **nie wolno używać kalkulatorów**. Życzymy przyjemnej pracy. Powodzenia!

1. Którą z poniższych kwot można odliczyć nie wykorzystując monet o nominale mniejszym niż 2 zł?
A) 5 zł B) 7 zł C) 11 zł D) 21 zł
2. Wykonujemy rzut dwiema (standardowymi) sześciennymi kostkami do gry i mnożymy otrzymane liczby oczek. Jaki wynik możemy otrzymać?
A) 6 B) 12 C) 30 D) 32
3. Prostokąt o szerokości 12 cm rozcięto na jednakowe kartoniki o szerokości 2 cm i długości 3 cm. Jaka mogła być długość tego prostokąta?
A) 15 cm B) 16 cm C) 17 cm D) 18 cm
4. Która z poniższych liczb ma tę własność, że zapisana na wyświetlaczu kalkulatora (jak poniżej) nie zmienia się, gdy ją czytamy do góry nogami?

A) 5695 B) 6699 C) 5522 D) 666

5. Który z poniższych miesięcy trwa dłużej niż cztery i pół tygodnia?
A) styczeń B) sierpień C) listopad D) lipiec

6. Pole w lewym górnym rogu kwadratowej szachownicy o wymiarach 9×9 jest białe. W takim razie białe jest również pole:

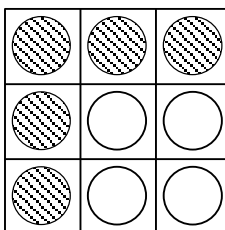
- A) w prawym górnym rogu B) w prawym dolnym rogu
C) w lewym dolnym rogu D) środkowe pole szachownicy

7. W pewnym miesiącu wystąpiło 5 piątków i 5 niedziel. Jaki to mógł być miesiąc?

- A) styczeń B) luty C) marzec D) kwiecień

8. Na planszy złożonej z 9 pól umieszczono 5 czarnych pionków i 4 białe pionki (jak na rysunku). Zmieniając kolor niektórych pionków (z białego na czarny lub z czarnego na biały) chcemy otrzymać układ, w którym w każdym wierszu i w każdej kolumnie będzie dokładnie jeden czarny pionek. Możemy tego dokonać zmieniając kolor:

- A) 4 pionków B) 5 pionków
C) 6 pionków D) 7 pionków



9. W którym kwartale występuje miesiąc, którego nazwa (w języku polskim) zaczyna się literą L?

- A) w pierwszym B) w drugim
C) w trzecim D) w czwartym

10. Które z poniższych stwierdzeń jest prawdziwe?

- A) 1 metr to 100 centymetrów B) 1 litr to 100 mililitrów
C) 1 kilogram to 100 gramów D) 1 tona to 100 kilogramów

11. Iloczyn cyfr pewnej liczby (naturalnej) jest równy 6. Jaka to może być liczba?

- A) dwucyfrowa B) czterocyfrowa
C) sześciocyfrowa D) ośmiocyfrowa

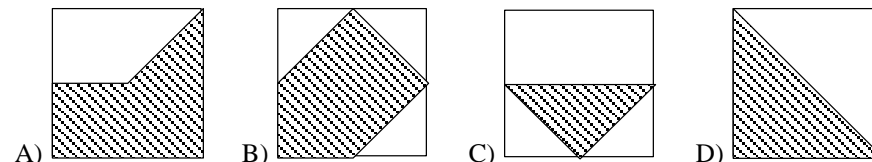
12. Liczbę 23 można przedstawić w postaci sumy:

- A) trzech różnych liczb nieparzystych
B) trzech różnych liczb parzystych
C) dwóch liczb parzystych i jednej nieparzystej
D) dwóch liczb nieparzystych i jednej parzystej

13. Która z poniższych liczb ma nieparzysty dzielnik większy niż 1?

- A) 32 B) 36 C) 48 D) 64

14. Na którym z poniższych rysunków zakreślowana jest ponad połowa kwadratu?



15. Sto orzechów możemy ułożyć w 7 szufladkach tak, aby:

- A) w każdej szufladce było tyle samo orzechów
B) w żadnych dwóch szufladkach nie było tej samej liczby orzechów
C) w każdej szufladce była nieparzysta liczba orzechów
D) w każdej szufladce była parzysta liczba orzechów

16. Kartkę przedstawioną na poniższym rysunku chcemy rozciąć na cztery prostokątne kawałki (nie przecinając żadnej z cyfr), tak by każdy z powstałych kartoników zawierał jedną liczbę. Rozcięcie można wykonać w taki sposób, aby na każdym kartoniku znalazła się:

75614298

- A) liczba parzysta B) liczba nieparzysta
C) liczba trzycyfrowa D) liczba mniejsza od 100

17. Pan Waław jest teraz dokładnie 9 razy starszy od swojego sześciolatniego wnuka. W takim razie:

- A) za 6 lat będzie dokładnie 10 razy starszy od wnuka
B) za 2 lata będzie dokładnie 7 razy starszy od wnuka
C) za 3 lata będzie dokładnie 6 razy starszy od wnuka
D) za 6 lat będzie dokładnie 5 razy starszy od wnuka

18. Jacek miał pewną liczbę pomnożyć przez 2, a następnie do wyniku dodać 2. Ale chłopiec się pomylił i zrobił na odwrót: najpierw dodał 2, a potem pomnożył przez 2. O ile większy wynik od wyniku prawidłowego mógł otrzymać?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

19. W pola tablicy o wymiarach 3×3 wpisano liczby 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (w każde pole inną liczbę), tak że suma liczb w każdym wierszu, w każdej kolumnie i na każdej z dwóch przekątnych tablicy była taka sama. Ile mogła wynosić ta suma?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 18