

20. Wszystkie dzieci pana Jana obchodzą dziś urodziny. Jeśli pomnożymy liczby lat wszystkich dzieci, to otrzymamy wynik 36, a jeśli dodamy liczby lat wszystkich dzieci, to otrzymamy 12. Ile lat może mieć najmłodsze dziecko pana Jana?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

21. Dwa ołówki i jeden długopis kosztują łącznie 2 zł 50 gr, zaś dwa długopisy i jeden ołówek kosztują łącznie 3 zł 50 gr. Ile może kosztować jeden ołówek?

- A) 50 gr B) 1 zł C) 1 zł 50 gr D) 2 zł

22. W pudełku są kulki białe, czerwone i niebieskie. Kulek białych i czerwonych jest łącznie 12, kulek czerwonych i niebieskich jest łącznie 15, zaś kulek białych i niebieskich jest łącznie 19. W takim razie w pudełku jest:

- A) więcej niż 7 białych kulek
B) więcej niż 4 czerwone kulki
C) mniej niż 12 niebieskich kulek
D) więcej niż 25 kulek

W sprzedaży posiadamy zbiory zadań z rozwiązaniami z Alfika Matematycznego:

- „Konkursy matematyczne dla najmłodszych” (zadania dla klas III – IV z lat 1994–2007)
- „Konkursy matematyczne dla uczniów szkół podstawowych” (zadania dla klas V–VI z lat 1994–2009)
- „Konkursy matematyczne dla gimnazjalistów” (zadania dla klas I – III gimnazjum z lat 1994–2010)

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

Zapraszamy też na obozy wypoczynkowo-naukowe w czasie wakacji i na kółka matematyczne we Wrocławiu.

© Copyright by Łowcy Talentów – JERSZ, Wilczyn 2012

JERSZ
ŁOWCY TALENTÓW

ŁOWCY TALENTÓW – JERSZ
ul. Dębowa 2 WILCZYN, 55-120 OBORNIKI ŚL.
tel./fax 71-310-48-17
tel.kom. 505-138-588, 501-101-866
www.mat.edu.pl,
e-mail: info@mat.edu.pl

5



MAT 2012

11 stycznia 2012

JASKÓŁKA – 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 podarowany 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 wymienionych poniżej liczb można uzyskać w wyniku dodania do siebie kilku siódemek?
A) 35 B) 49 C) 57 D) 78
2. Suma cyfr numeru roku, w którym urodził się pan Stanisław jest równa 20. Ile lat może kończyć pan Stanisław w tym roku?
A) 30 B) 40 C) 50 D) 60
3. Jeśli w każdym z trzech pudełek jest inna liczba orzechów, i wiemy, że w żadnym pudełku nie ma więcej niż 10 orzechów, to ile łącznie może być orzechów we wszystkich trzech pudełkach?
A) 26 B) 27 C) 28 D) 29
4. Szachownicę o wymiarach 6×6 chcemy rozciąć na pewną liczbę części w taki sposób, by ciąć jedynie wzdłuż linii rozdzielających pola (nie wolno przeciąć żadnego pola) oraz by każda z otrzymanych części składała się z tej samej liczby pól. Nie wymagamy przy tym by części były jednakowe. Ile części możemy przez takie rozcięcie otrzymać?
A) 6 B) 9 C) 10 D) 12

5. Miesiąc, w którym urodził się Jacek miał 30 dni. Ile dni mógł mieć następujący po nim miesiąc?
A) 28 dni B) 29 dni C) 30 dni D) 31 dni
6. W pudełku są kulki w sześciu różnych kolorach. W każdym kolorze są dwie albo trzy kulki. Ile łącznie kulek może być w pudełku?
A) 11 B) 13 C) 15 D) 19
7. Jeśli od liczby czterocyfrowej odejmiemy liczbę trzycyfrową, to w wyniku możemy otrzymać liczbę:
A) jednocyfrową B) dwucyfrową C) trzycyfrową D) czterocyfrową
8. Jaki może być rozmiar prostokątnej szachownicy, w której pole w lewym dolnym rogu jest tego samego koloru co pole w prawym górnym rogu?
A) 5×5 B) 5×8 C) 8×5 D) 8×8
9. Jeżeli wszystkie strony 60-kartkowego zeszytu ponumerujemy kolejnymi liczbami od 1 do 120, to:
A) cyfrę 1 napiszemy ponad 40 razy
B) cyfrę 2 napiszemy ponad 20 razy
C) cyfrę 3 napiszemy ponad 20 razy
D) cyfrę 0 napiszemy ponad 20 razy
10. Jeśli od dwucyfrowej liczby, o jakiej pomyślałem, odejmiesz sumę jej cyfr, a następnie wynik podzielisz przez 9, to otrzymasz cyfrę dziesiątek liczby, którą pomyślałem. O jakiej liczbie mogłem pomyśleć?
A) 15 B) 32 C) 48 D) 72
11. Wśród kilkunastu skrzyń stojących na strychu niektóre są puste i ważą po 15 kg, a pozostałe są pełne złota i ważą po 120 kg. Ile spośród tych skrzyń może zawierać złoto, jeśli wszystkie skrzynie łącznie ważą 480 kg?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
12. Pewna liczba jest dokładnie sześć razy większa od swojej cyfry jedności. Jaka może być cyfra dziesiątek tej liczby?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
13. Ściany sześciennej kostki do gry opisano liczbami 2, 3, 10, 5, 9, 7 (każdą ścianę inną liczbą) tak, że sumy liczb na przeciwległych ścianach są takie same. W takim razie:
A) naprzeciwko ściany z dwójką jest ściana z dziewiątką
B) naprzeciwko ściany z piątką jest ściana z siódmką
C) naprzeciwko ściany z trójką jest ściana z dziesiątką
D) naprzeciwko ściany z siódmką jest ściana z trójką
14. Staszek wyciął z papieru trzy okrągłe żetony, a następnie na każdej stronie każdego żetonu zapisał jedną liczbę (naturalną). Zrobił to przy tym w taki sposób, by iloczyn liczb zapisanych po obu stronach żetonu był zawsze taki sam oraz aby każda z sześciu liczb które zapisał była inna. Ile mógł wynosić iloczyn liczb zapisanych na jednym żetonie?
A) 10 B) 12 C) 16 D) 18
15. Jeśli pierwszy dzień stycznia pewnego roku wypadł w środę, to który z poniższych miesięcy owego roku mógł zacząć się wtorkiem?
A) marzec B) kwiecień C) maj D) czerwiec
16. W miejsce każdej gwiazdki w zapisie: $*2* : ** = **$ chcemy wstawić tę samą cyfrę tak, aby otrzymać prawdziwe działanie. Jaka to może być cyfra?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
17. Kwadratowy karton o wymiarach $120 \text{ cm} \times 70 \text{ cm}$ można rozciąć na jednakowe prostokątne kartoniki (nie zostawiając żadnych ściepek) o wymiarach:
A) $7 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$ B) $6 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$
C) $20 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ D) $40 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$
18. Jacek ma w swojej skarbonce taką samą liczbę złotych, dwuzłotówek i pięcizłotówek i nie ma żadnych innych monet. Ile pieniędzy może mieć Jacek?
A) 16 zł B) 20 zł C) 24 zł D) 30 zł
19. Gdyby wszystkie dzieci z klasy Jacka podzielić na czteroosobowe grupy, to jedna osoba zostałaby bez przydziału. Gdyby natomiast dzieci podzielić na grupy trzyosobowe, to dwie osoby zostałyby bez przydziału. Ilu uczniów może liczyć klasa Jacka?
A) 29 B) 32 C) 37 D) mniej niż 20