

Alfik Matematyczny

24 listopada 2005

SKOWRONEK – klasa III szkoły podstawowej

Czas trwania konkursu: 1 godz. 15 min.

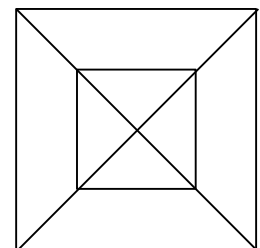
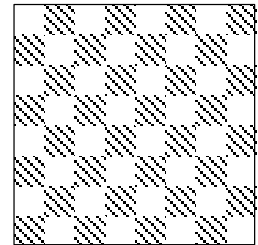


W każdym zadaniu jest **dokładnie jedna** poprawna odpowiedź. Brak odpowiedzi oznacza zero punktów.
Za odpowiedź błędną otrzymujesz punkty ujemne równe $\frac{1}{4}$ liczby punktów przewidzianych dla danego zadania.
W czasie konkursu **nie wolno używać kalkulatorów**.

Życzymy przyjemnej pracy. Powodzenia!

Zadania po 3 punkty

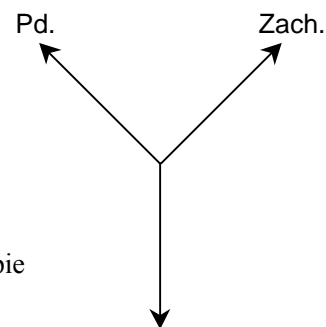
- Pięć lat temu Damian obchodził swoje siódme urodziny. Ile lat skończy w przyszłym roku?
A) 5 B) 7 C) 10 D) 12 E) 13
- W typowym opakowaniu jest 12 jajek. Każde promocyjne opakowanie zawiera dodatkowe dwa jajka gratis. Ile jajek jest łącznie w trzech promocyjnych opakowaniach?
A) 36 B) 6 C) 38 D) 42 E) 40
- Ile białych pól ma szachownica pokazana na rysunku obok?
A) 28 B) 30 C) 31 D) 32 E) 33
- Przedstawienie trwało jedną godzinę i trzy kwadranse. Ile minut trwało to przedstawienie?
A) 95 B) 100 C) 105 D) 90 E) 120
- Pan Kowalski spłacał kredyt w 60 miesięcznych ratach. Ile lat spłacał on kredyt?
A) 3 lata B) 4 lata C) 5 lat D) 6 lat E) 7 lat
- Jedna taksówka może zabrać najwyżej 4 pasażerów. Ile co najmniej taksówek potrzeba, żeby zabrały one 10 pasażerów?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
- Ile miesięcy trwa jedno stulecie?
A) 12 B) 100 C) 1200 D) 120 E) 1000
- Jaka jest odległość między kreskami podziałki linijki opisanymi jako 11 cm i 29 cm?
A) 11 cm B) 18 cm C) 29 cm D) 41 cm E) 20 cm
- Ile stron ma stukartkowa książka?
A) 100 B) 200 C) 50 D) 150 E) 250
- Ile warty jest plik banknotów złożony ze stu stułotówek?
A) 1000 zł B) 10 000 zł C) 100 000 zł D) 1 000 000 zł E) 10 000 000 zł



Zadania po 4 punkty

- Ile najwięcej trójkątów można znaleźć na rysunku obok?
A) 4 B) 8 C) 12 D) 16 E) inna odpowiedź
- Jola ma trzech braci, a każdy z nich ma dwie siostry. Ile łącznie braci i sióstr ma Jola?
A) 5 B) 6 C) 9 D) 7 E) 4
- Pan Stanisław zakupił 4 pudełka zapalek. Do rozpalenia ogniska zużył 5 zapalek i policzył, że zostało mu jeszcze 187 zapalek. Ile zapalek zawiera jedno (nowe) pudełko zapalek?
A) 47 B) 48 C) 49 D) 50 E) 52
- Ile wynosi różnica między najmniejszą liczbą trzycyfrową a największą liczbą dwucyfrową?
A) 1 B) 2 C) 9 D) 10 E) 11
- Zegar, który spiesz się o 2 minuty, pięć minut temu wskazywał godzinę 10^{32} . Którą godzinę wskazuje w chwili obecnej?
A) 10^{25} B) 10^{29} C) 10^{35} D) 10^{37} E) 10^{39}
- W trzech wiadrach jest razem 12 litrów wody. W pierwszym wiadrze jest tyle samo wody co w drugim i trzecim wiadrze łącznie. Drugie wiadro jest puste. Ile wody jest w trzecim wiadrze?
A) 6 litrów B) 12 litrów C) 24 litry D) 18 litrów E) 9 litrów

17. W klasie Kamili jest tyle samo chłopców co dziewcząt. Czy Kamila ma więcej kolegów z klasy czy koleżanek z klasy?
 A) kolegów, o jednego więcej B) kolegów, o dwóch więcej C) koleżanek, o jedną więcej
 D) koleżanek, o dwie więcej E) ma tyle samo kolegów z klasy co koleżanek z klasy
18. Na rysunku poniżej zaznaczone są kierunki południowy i zachodni. Jaki kierunek wskazuje trzecia (nieopisana) strzałka?
 A) południowo-wschodni B) południowo-zachodni C) północno-wschodni D) północno-zachodni E) północny
19. Szklanka ma pojemność ćwierć litra. Ile najwięcej szklanek można napełnić mając do dyspozycji dwa półtoralitrowe opakowania soku?
 A) 6 B) 9 C) 12 D) 18 E) 24
20. Ile wynosi suma: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$?
 A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) inna odpowiedź



Zadania po 5 punktów

21. Gdyby z 20-osobowej grupy usunięto trzech chłopców i dwie dziewczynki, to w grupie zostałyby dwukrotnie więcej dziewcząt niż chłopców. Ile dziewcząt jest w tej grupie?
 A) 8 B) 10 C) 5 D) 12 E) 16
22. Elektroniczny zegarek Jacka wskazuje godzinę 9:08:00 w momencie gdy zegarek Staszka pokazuje 8:57:00. Wiemy, że zegarek Jacka opóźnia się o 5 sekund na dobę, zaś zegarek Staszka przyspiesza o 5 sekund na dobę. Za ile dni oba zegarki po raz pierwszy wskażą tę samą godzinę?
 A) 66 B) 132 C) 30 D) 75 E) inna odpowiedź
23. Trzy córki państwa Kowalskich mają łącznie 30 lat. Wiadomo też, że najmłodsza córka i średnia córka mają razem 15 lat oraz że najmłodsza i najstarsza mają w sumie 21 lat. Ile lat ma najmłodsza córka?
 A) 5 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15
24. Jeśli pewną liczbę pomnożymy przez 2, uzyskany wynik podzielimy przez 5 i dodamy 3, to otrzymamy 15. Jaka to liczba?
 A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40
25. Marcin jest dokładnie 3 razy młodszy od swojego starszego brata, natomiast za 6 lat będzie już tylko 2 razy młodszy. Ile lat ma starszy brat Marcina?
 A) 12 B) 15 C) 18 D) 24 E) 27
26. Na tablicy zapisane są cztery liczby, których suma wynosi 23. Każdą z tych liczb zmniejszono o jeden, a uzyskane w ten sposób cztery liczby dodano. Jaki otrzymano wynik?
 A) 7 B) 19 C) 21 D) 22 E) 27
27. Jaki dzień tygodnia wypadnie 29 lutego 2006 roku?
 A) poniedziałek B) wtorek C) środa D) czwartek E) żadna z odpowiedzi A–D nie jest prawidłowa
28. Na stole leżą cztery stosy kamyków. Pierwszy stos składa się z 9 kamyków, drugi z 16 kamyków, trzeci z 13 kamyków, a czwarty z 10 kamyków. W każdym ruchu przenosimy jeden kamyk z jednego stosu na inny. Ile co najmniej ruchów trzeba wykonać, by doprowadzić do sytuacji, w której na każdym z czterech stosów znajdzie się tyle samo kamyków?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
29. Cenę pewnego towaru zmniejszono o połowę, a po tygodniu podniesiono ją o połowę, do poziomu 18 zł. Jaka była cena tego towaru przed obydwoma zmianami?
 A) 18 zł B) 12 zł C) 24 zł D) 36 zł E) 30 zł
30. Metrowy sznurek rozcięto na dwa kawałki, z których jeden jest o połowę dłuższy od drugiego. Jaka jest różnica długości obu otrzymanych kawałków sznurka?
 A) 15 cm B) 20 cm C) 25 cm D) 33 cm E) 50 cm

Zapraszamy do konkursu MAT (9 marca 2006) – szczegółowe informacje na naszej stronie internetowej.

Ukazały się książki zawierające zadania wraz z rozwiązaniami z Alfika Matematycznego z lat 1994 – 2003:

- „Konkursy matematyczne dla najmłodszych” (dla klas III – IV)
- „Konkursy matematyczne dla uczniów szkół podstawowych” (dla klas V – VI)
- „Konkursy matematyczne dla gimnazjalistów” (dla klas I – III gimnazjum) (zadania 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.
