

**Alfik Matematyczny**

25 listopada 2009

**SKOWRONEK** – klasa III szkoły podstawowej

Czas trwania konkursu: 1 godz. 15 min.

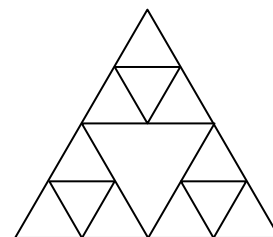


W każdym zadaniu jest **dokładnie jedna** poprawna odpowiedź. Brak odpowiedzi oznacza zero punktów.  
Za odpowiedź błędną otrzymujesz punkty ujemne równe  $\frac{1}{4}$  liczby punktów przewidzianych dla danego zadania.  
W czasie konkursu **nie wolno używać kalkulatorów**.

Życzymy przyjemnej pracy. Powodzenia!

**Zadania po 3 punkty**

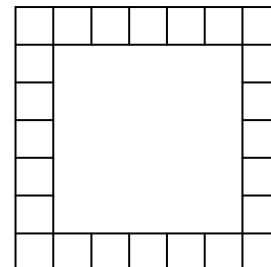
- W każdym z czterech narożników kwadratowego placu stoi wieża, która ma cztery okna wychodzące w cztery strony świata. Ile okien mają łącznie wszystkie te wieże?  
A) 4      B) 8      C) 16      D) 32      E) 64
- Amerykanie mierzą długość w calach i stopach (1 stopa = 12 cali). Jeśli Jacek ma 70 cali wzrostu, to jest to tyle samo co:  
A) 5 stóp i 2 cale      B) 5 stóp i 8 cali      C) 5 stóp i 10 cali      D) 5 stóp i 11 cali      E) 6 stóp
- Wzdłuż drogi, co pięćdziesiąt metrów, stoją latarnie. Jaka jest odległość między drugą a dziesiątą latarnią przy tej drodze?  
A) 350 m      B) 400 m      C) 450 m      D) 500 m      E) 550 m
- Pewien budynek ma sto okien. Rano otwartych było czterdzieści z nich. Po południu zamknięto co drugie otwarte okno i otwarto co drugie zamknięte okno. Ile okien jest teraz otwartych?  
A) 20      B) 30      C) 40      D) 50      E) 60
- Na ile trójkątów podzielono trójkąt przedstawiony na rysunku obok?  
A) 10      B) 11      C) 12      D) 13      E) 14
- W pewnej szesnastokartkowej książce dla dzieci umieszczono całostronicową ilustrację na co drugiej stronie. Ile ilustracji jest w całej tej książce?  
A) 16      B) 8      C) 32      D) 24      E) 4
- Jeśli banknot dwustuzłotowy rozmielimy na banknoty dziesięciozłotowe, to ile banknotów dostaniemy?  
A) 100      B) 20      C) 50      D) 200      E) 40
- Która z poniższych liczb daje większy wynik gdy dodamy do niej osiem, niż gdy pomnożymy ją przez dwa?  
A) 10      B) 12      C) 9      D) 14      E) 7
- Jeśli dwie godziny temu wskazówka godzinowa zegara wskazywała dziesiątkę, to za dwie godziny będzie wskazywać:  
A) ósemkę      B) dziesiątkę      C) dwunastkę      D) dwójkę      E) czwórkę
- Której z poniższych kwot nie można odliczyć mając do dyspozycji jedynie monety dwuzłotowe i pięciozłotowe?  
A) 13 zł      B) 12 zł      C) 11 zł      D) 9 zł      E) 3 zł

**Zadania po 4 punkty**

- Które z dziewięciu liczb pokazanych na rysunku poniżej mają tę własność, że są sumą trzech innych liczb z tego rysunku?  
A) tylko 32      B) tylko 41      C) tylko 57      D) tylko 62      E) jest więcej niż jedna taka liczba
- Ile co najmniej różnych liczb jednocyfrowych trzeba dodać, aby otrzymać wynik 31?  
A) dwie      B) trzy      C) cztery      D) pięć      E) sześć
- Basia, Marzena i Agnieszka mają łącznie 19 lat. Ile lat będą miały łącznie za 3 lata?  
A) 22      B) 23      C) 25      D) 28      E) 29
- Różnica dwóch spośród dziewięciu liczb znajdujących się na rysunku obok nie może być równa:  
A) 5      B) 6      C) 7      D) 8      E) 9
- Staś ma dwukrotnie więcej monet niż Adaś, przy czym wszystkie monety Stasia to dwuzłotówki, a wszystkie monety Adasia to pięćdziesięciogroszówki. Ile razy więcej pieniędzy od Adasia ma Staś?  
A) dwa razy      B) cztery razy      C) sześć razy      D) osiem razy      E) dziesięć razy

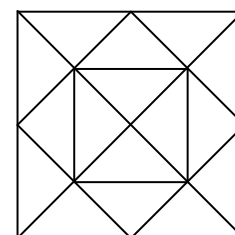
14	11	57
32	17	23
41	6	62

16. Agata połowę swoich pieniędzy wydała na wózek dla lalek, za połowę tego co jej zostało kupiła misia, a połowę pieniędzy pozostałych po tych zakupach wydała na lody. Ile pieniędzy miała na początku, jeśli lody kosztowały 8 zł?  
 A) 12 zł    B) 16 zł    C) 32 zł    D) 48 zł    E) 64 zł
17. Basia rzucała sześciokrotnie standardową sześcienną kostką do gry (ze ścianami opisanymi liczbami od 1 do 6) i za każdym razem otrzymała inny wynik. Jaka jest suma wszystkich sześciu wyrzuconych przez nią liczb?  
 A) 36    B) 21    C) 20    D) 25    E) 32
18. Ile kwadratowych płytek o boku 20 cm potrzeba do wyłożenia podłogi pokoju o długości 4 m i szerokości 3 m?  
 A) 300    B) 3000    C) 250    D) 200    E) 120
19. Standardowa szachownica ma 64 kwadratowe pola – po 8 pól w każdym z 8 rzędów. Jacek położył po jednym pionku w każdym punkcie szachownicy, w którym schodziły się dokładnie cztery pola. Ile pionków w ten sposób ułożył?  
 A) 56    B) 49    C) 48    D) 64    E) inną liczbę
20. Z 24 małych kwadracików ułożono ramkę jak na rysunku obok. Ile jeszcze takich kwadracików potrzeba do zabudowania powstałej kwadratowej „dziury”?  
 A) 20    B) 24    C) 25    D) 27    E) 28



### Zadania po 5 punktów

21. Jeśli pomyślaną przeze mnie liczbę pomnożysz przez 3, następnie do wyniku dodasz 18 i otrzymany wynik podzielisz przez 3, to otrzymasz 15. O jakiej liczbie pomyślałem?  
 A) mniejszej niż 10    B) 10    C) 12    D) 18    E) większej niż 18
22. Andrzej wypił pół butelki wody i pół szklanki wody, Bartek wypił pełną szklankę wody i ćwierć butelki, Czarek wypił półtorej szklanki wody, zaś Darek – pełną butelkę. Który z chłopców wypił najwięcej, jeśli jedna butelka wody mieści dwie i pół szklanki wody?  
 A) Andrzej    B) Bartek    C) Czarek    D) Darek    E) każdy z chłopców wypił tyle samo wody
23. W koszyku jest dwukrotnie więcej jabłek niż gruszek. Wiemy, że połowa gruszek jest przegniła, i że przegniłych jabłek jest dwa razy mniej niż przegniłych gruszek. W takim razie przegniłe jest:  
 A) co drugie jabłko    B) co czwarte jabłko    C) co szóste jabłko  
 D) co ósme jabłko    E) co siódme jabłko
24. Ile razy więcej obrotów niż wskazówka godzinowa wykonuje w ciągu tygodnia wskazówka minutowa?  
 A) 6 razy    B) 7 razy    C) 12 razy    D) 24 razy    E) 60 razy
25. Półtorej tabliczki czekolady waży o 250 gram więcej niż ćwierć tabliczki. Ile waży jedna tabliczka czekolady?  
 A) 250 g    B) 300 g    C) 240 g    D) 160 g    E) inna odpowiedź
26. Jeśli liczbę lat Jacka pomnożymy przez podwojoną liczbę lat Jacka, to otrzymamy 98. Ile lat ma Jacek?  
 A) 5    B) 6    C) 7    D) 8    E) więcej niż 8
27. Sakiewka zawierająca 3 jednakowe złote sztabki waży 1 kg 40 dag. Identyczna sakiewka zawierająca 2 takie sztabki waży 1 kg. Ile waży pusta sakiewka?  
 A) 20 dag    B) 25 dag    C) 30 dag    D) 10 dag    E) inna odpowiedź
28. Dwa małe i trzy duże opakowania cukierków kosztują łącznie 8 zł, a trzy małe i dwa duże opakowania kosztują łącznie 7 zł. Ile kosztują łącznie jedno małe i jedno duże opakowanie cukierków?  
 A) 2 zł    B) 2 zł 50 gr    C) 3 zł    D) 3 zł 50 gr    E) inna odpowiedź
29. Ile najwięcej kwadratów można znaleźć na rysunku obok?  
 A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) więcej niż 6
30. Trzy lata temu Staś miał dwukrotnie mniej lat niż będzie miał za dwa lata. Ile lat ma teraz Staś?  
 A) 6    B) 7    C) 8    D) 9    E) 10



**Zapraszamy do konkursu MAT (21 kwietnia 2010) – szczegółowe informacje na naszej stronie internetowej.**

W sprzedaży posiadamy zbiory zadań z rozwiązaniami z poprzednich edycji 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 – 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 w czasie wakacji.