

2018

XXIV EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

21 listopada 2018

klasa 3 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. Znajdziesz tam również regulaminy oraz informacje na temat ogólnopolskiego konkursu matematycznego Mat – zgłoszenia do 21.12.2018r. Dołącz do społeczności Łowców Talentów Jersz na Facebooku! www.facebook.com/LowcyTalentowJersz

Życząc sukcesów, serdecznie Cię zapraszamy do testu konkursowego Alfika Matematycznego 2018!

Komitet Organizacyjny Konkursu

Zadania po 3 punkty

1. Bartek ma 9 lat, a jego siostra Ania – 4 lata. Ile lat miał Bartek w dniu, w którym urodziła się Ania?
A) 4 lata B) 5 lat C) 6 lat D) 7 lat E) 8 lat
2. Ośrodek wypoczynkowy dysponuje trzema pokojami 2-osobowymi i pięcioma pokojami 3-osobowymi. Ile miejsc jest łącznie we wszystkich pokojach?
A) 15 B) 18 C) 20 D) 21 E) 24
3. Ile stron ma szesnastokartkowy zeszyt?
A) 8 B) 12 C) 16 D) 24 E) 32
4. Które z poniższych działań daje największy wynik?
A) $5 \cdot 8$ B) $6 \cdot 6$ C) $4 \cdot 8$ D) $9 \cdot 4$ E) $7 \cdot 5$
5. Za 3 bułki, z których każda kosztuje 2 zł, pani Wanda zapłaciła dwoma monetami pięciozłotowymi. Ile reszty otrzymała?
A) 1 zł B) 2 zł C) 3 zł D) 4 zł E) 5 zł
6. Gdyby przedwczoraj była sobota, to pojutrze byłby:
A) wtorek B) środa C) czwartek D) piątek E) sobota
7. Jeśli liczbę, którą pomyślałem podzielę przez 3, to otrzymam wynik 4. O jakiej liczbie pomyślałem?
A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18
8. Ile czarnych pól jest na prostokątnej szachownicy o wymiarach 3×5 , której pole w prawym górnym rogu jest białe?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
9. Ile pełnych obrotów wykona wskazówka godzinowa zegara między godziną 8^{00} w poniedziałek a godziną 18^{00} w najbliższy następujący po nim piątek?
A) 4 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9
10. Jeśli zarówno wskazówka godzinowa jak i wskazówka minutowa zegara znajdują się między jedenastką a dwunastką (na tarczy zegara), to dwunasta wybije za:
A) ponad godzinę B) godzinę C) około pół godziny D) około kwadrans E) mniej niż 5 minut

Zadania po 4 punkty

11. Staszek ma 8 monet – same dwuzłotówki i pięciozłotówki. Ile dwuzłotówek ma Staszek, jeśli łącznie ma 25 złotych?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
12. Bartek chodzi na basen co dwa tygodnie. Jeśli ostatnio na basenie był 5 dni temu, to kiedy wypada jego kolejne wyjście na basen?
A) za 2 dni B) za 4 dni C) za 5 dni D) za 7 dni E) za 9 dni
13. Jeżeli banknot 20-złotowy rozmiemy na monety 2-złotowe i 5-złotowe w taki sposób, by otrzymać przynajmniej jedną monetę każdego z tych nominałów, to ile łącznie monet dostaniemy?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9
14. Jeśli pierwszy dzień lipca w pewnym roku wypadł w środę, to ostatni dzień lipca owego roku wypadł w:
A) środę B) czwartek C) piątek D) sobotę E) niedzielę

15. Zegar na wieży kościelnej bije tylko o pełnych godzinach – o 12⁰⁰ bije 12 razy, o 13⁰⁰ bije 1 raz, o 14⁰⁰ bije 2 razy itd. Ile uderzeń zegara usłyszymy między godziną 11³⁰ a 16³⁰ (tego samego dnia)?
 A) 12 B) 20 C) 21 D) 22 E) inna odpowiedź
16. W pudełku są kule czerwone i niebieskie, przy czym niebieskich jest o 5 więcej niż czerwonych. Jeśli trzy kule niebieskie przemalujemy na czerwono, to o ile więcej będzie w pudełku kul niebieskich niż czerwonych?
 A) 1 B) 2 C) 5 D) 8 E) kul czerwonych będzie więcej niż niebieskich
17. Rok temu Basia i jej dwie siostry miały łącznie 18 lat. Ile lat będzie miała łącznie cała trójka dzieci za dwa lata?
 A) 21 B) 22 C) 24 D) 26 E) 27
18. W jednej skrzynce można zmieścić cztery małe paczki jabłek albo dwie małe paczki i jedną dużą. Ile najmniej skrzynek potrzeba do zapakowania 5 dużych paczek i 11 małych paczek jabłek?
 A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9
19. Jeśli strony 24-stronicowej książki ponumerujemy kolejnymi liczbami od 1 do 24, to ile razy napiszemy cyfrę 2?
 A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9 lub więcej
20. W pudełku jest 11 kul – każda żółta, zielona lub biała. Gdybyśmy do pudełka dorzucili po jednej kuli w każdym z tych kolorów, to kul zielonych w pudełku byłoby tyle samo co łącznie kul żółtych i białych. Ile kul zielonych jest w pudełku?
 A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

Zadania po 5 punktów

21. W równości: $46 - 27 + 56 = 81$ jedną z cyfr chcemy zastąpić inną tak, by otrzymać prawdziwą równość. Którą z cyfr powinniśmy zastąpić?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) inna cyfra
22. W miejsce każdej gwiazdki w schemacie: $6 * 5 * 4 * 3 * 2 * 1 = 1$ chcemy wstawić znak „+” lub „-” tak, aby otrzymać prawdziwą równość. Ile najwięcej znaków „+” możemy wstawić?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
23. Przy okrągłym stole jest 6 miejsc, na których usiedli: Adam, Bartek, Czarek oraz Dorota, Ewa i Fela. Wiemy, że każdy chłopiec siedział między dwoma dziewczynkami oraz że Dorota siedziała między Adamem i Czarkiem. Kto siedział po lewej stronie Feli, jeśli po jej prawej stronie siedział Adam?
 A) Adam B) Bartek C) Czarek D) Dorota E) Ewa
24. Jacek ma 10 monet – każda z nich to pięciozłotówka, dwuzłotówka lub złotówka. Gdyby każdą jego dwuzłotówkę zamienił w pięciozłotówkę, to byłby o 12 zł bogatszy. Gdyby natomiast każdą jego pięciozłotówkę zamienił w dwuzłotówkę, to byłby o 12 zł uboższy. Ile pieniędzy ma Jacek?
 A) 24 zł B) 25 zł C) 27 zł D) 28 zł E) 30 zł
25. Zegarek Jacka, który spieszycie o 3 minuty, minutę temu wskazywał godzinę 14⁰⁸. Którą godzinę wskazuje w tym momencie zegarek Ani, który spóźnia się o 2 minuty?
 A) 14⁰³ B) 14⁰⁴ C) 14⁰⁵ D) 14⁰⁷ E) inna odpowiedź
26. W dniu narodzin młodszego brata, Bartek miał 7 lat. Ile lat ma Bartek teraz, jeśli jest dwa razy starszy od brata?
 A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) więcej niż 13
27. W pewnym roku w lutym wypadło pięć piątków. W jakim dniu tygodnia wypadł 1 lutego owego roku?
 A) w środę B) w czwartek C) w piątek D) w sobotę E) podana sytuacja jest niemożliwa
28. Na stole stał koszyk z jabłkami. Maciek zjadł połowę jabłek znajdujących się w koszyku, a następnie jego brat zjadł jeszcze trzy jabłka. Ile jabłek było w koszyku na początku, jeśli zostały w nim tylko dwa jabłka?
 A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15
29. Jeśli jeden woreczek ryżu waży o 60 gramów więcej niż pół woreczka ryżu, to ile ryżu jest w jednym woreczku?
 A) 60 gramów B) 90 gramów C) 100 gramów D) 120 gramów E) 150 gramów
30. Na każdym polu szachownicy o wymiarach 4×4 ustawiono jeden pionek – biały lub czarny. Łącznie ustawiono trzy razy więcej pionków białych niż czarnych. Jeśli na białych polach stoi 5 białych pionków, to ile czarnych pionków stoi na czarnych polach?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5 lub więcej