

2019

XX EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

10 stycznia 2019

klasa 4 szkoły podstawowej

Test trwa 90 minut

Otrzymałeś od nas 84 punkty – 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.

O przebiegu realizacji konkursu, będziemy Cię informować na bieżąco na stronie www.jersz.pl. Dołącz do społeczności Łowców Talentów Jersz na Facebooku! www.facebook.com/LowcyTalentowJersz

Życząc sukcesów, serdecznie Cię zapraszamy do testu konkursowego MAT 2019!

Komitet Organizacyjny Konkursu

1. Pewien film trwał dłużej niż godzinę, ale krócej niż 100 minut. Ile kwadransów mógł trwać ten film?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7
2. W jakim dniu może wypaść ostatni piątek listopada?
A) 23 listopada B) 24 listopada C) 25 listopada D) 26 listopada
3. Suma trzech kolejnych liczb (naturalnych) może być równa:
A) 25 B) 27 C) 32 D) 36
4. W pudełku są kulki czerwone i niebieskie, przy czym niebieskich jest o 7 więcej niż czerwonych. Jaka może być łączna liczba kulek (obu kolorów) w tym pudełku?
A) 19 B) 24 C) 27 D) 32
5. Bartek ma dzisiaj urodziny. Ile lat może kończyć, jeśli wiemy, że urodził się w XX wieku?
A) 18 B) 19 C) 20 D) 21
6. Ania ma 10 monet, z których każda jest dwuzłotówką lub pięciozłotówką. Ile pieniędzy może mieć Ania?
A) 21 zł B) 32 zł C) 38 zł D) 40 zł
7. Na każdej ścianie sześcienniej kostki do gry jest od 1 do 6 oczek (na każdej ścianie inna liczba). Marcin wykonał rzut pięcioma takimi kostkami i uzyskał łącznie 19 oczek. Na ilu kostkach mogły wypaść liczby nieparzyste, jeśli na żadnej z nich nie wypadła piątka?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
8. Przystawiając cyfry w roku urodzenia Ani możemy otrzymać rok urodzenia Basi. Jaka może być różnica wieku między dziewczynkami, jeśli obie obchodzą dziś urodziny i żadna nie skończyła jeszcze 20 lat?
A) 4 lata B) 7 lat C) 9 lat D) 12 lat
9. Na ile kwadratów (niekoniecznie jednakowych) można rozciąć kwadrat?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

10. W działaniu $3 \cdot 4 - 2 \cdot 5 + 1$ można tak rozstawić nawiasy, żeby otrzymać działanie dające wynik:
A) 0 B) 31 C) 33 D) 36
11. Pewną biało-czarną szachownicę rozcięto na szachownice rozmiaru 3×3 , wśród których było tyle samo szachownic z narożnymi polami czarnymi co szachownic z narożnymi polami białymi. Jaki mógł być rozmiar rozcinanej szachownicy?
A) 6×6 B) 9×6 C) 9×9 D) 12×9
12. Na stole leży 5 monet, wszystkie reszkami do góry. W każdym ruchu odwracamy 3 monety. Wykonując takie ruchy możemy doprowadzić do sytuacji, gdy na stole będzie:
A) 5 orłów B) 4 orły i 1 reszka C) 3 orły i 2 reszki D) 2 orły i 3 reszki
13. Pewna trzycyfrowa liczba ma sumę cyfr równą iloczynowi cyfr. Jaka może być cyfra setek tej liczby?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 9
14. Ile tygodni może upłynąć od ostatniego piątku czerwca do pierwszego piątku września?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 11
15. Gdy nauczycielka dzieliła dzieci z pewnej klasy na grupy czteroosobowe, to jedna osoba zostawała bez przydziału, a gdy dzieliła na grupy pięcioosobowe, to dwie osoby zostawały bez przydziału. Ilu uczniów mogła liczyć ta klasa?
A) 27 B) 22 C) 21 D) mniej niż 20
16. W każdym wierzchołku kwadratu wpisano pewną liczbę jednocyfrową, a na każdym boku tego kwadratu – sumę liczb z jego końców. W ten sposób na bokach znalazły się liczby: 8, 10, 15, 17 (niekoniecznie w tej kolejności). Jedną z liczb wpisanych w wierzchołkach kwadratu mogła być:
A) 2 B) 4 C) 5 D) 6
17. W pewnej klasie jest dokładnie 3 razy więcej dziewcząt niż chłopców. Ilu uczniów może liczyć ta klasa?
A) 24 B) 27 C) 28 D) 30
18. W pewnym turnieju szachowym każdy uczestnik miał rozegrać z każdym innym jedną partię. Dwaj uczestnicy wycofali się w trakcie rozgrywek i nie rozegrali wszystkich zaplanowanych partii. Pozostali rozegrali między sobą wszystkie przewidziane partie. Ilu mogło być wszystkich uczestników turnieju, jeśli łącznie rozegrano 17 partii?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8
19. Pan Piotr ma córkę i syna. Rok temu pan Piotr był dokładnie dwa razy starszy od syna, a za rok będzie dokładnie dwa razy od córki. Kiedy mogła nastąpić taka sytuacja, że liczba lat pana Piotra jest równa łącznej liczbie lat obojga jego dzieci?
A) teraz B) rok temu C) za rok D) za dwa lata
20. Jeśli w miejsce każdej gwiazdki w schemacie: $5 * 4 * 3 * 2 * 1$ wpiszemy znak dodawania, odejmowania lub mnożenia, a następnie wykonamy otrzymane działanie, to możemy otrzymać wynik:
A) 16 B) 18 C) 19 D) 20
21. Ilu uczniów może liczyć klasa Marzeny, jeśli jest w niej dokładnie o połowę więcej chłopców niż dziewcząt?
A) 21 B) 24 C) 25 D) 30