

XXVI EDYCJA OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO

25 lutego 2021

klasa 2 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. Dołącz do społeczności Łowców Talentów Jersz na Facebooku! www.facebook.com/LowcyTalentowJersz

Życząc sukcesów, serdecznie Cię zapraszamy do testu konkursowego Alfika Matematycznego 2021!

Komitet Organizacyjny Konkursu

Zadania po 3 punkty

1. Chcemy wypłacić 21 złotych przy pomocy dwuzłotówek i pięciozłotówek. Ile co najmniej monet potrzebujemy?
A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) jest to niemożliwe
2. Na każdym białym polu kwadratowej szachownicy złożonej z 16 pól ustawiono jeden pionek, a na każdym czarnym polu – dwa pionki. Ile łącznie pionków ustawiono na tej szachownicy?
A) 8 B) 16 C) 24 D) 28 E) 32
3. Magda stoi w 20-osobowej kolejce do kasy. Ile osób stoi w tej kolejce przed Magdą, jeśli za Magdą w kolejce jest 12 osób?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10
4. Której z poniższych kwot nie można odliczyć mając do dyspozycji jedną złotówkę, dwie dwuzłotówki i jedną pięciozłotówkę?
A) 6 zł B) 7 zł C) 8 zł D) 9 zł E) każdą z wymienionych kwot można odliczyć
5. Ile stron ma szesnastokartkowy zeszyt?
A) 8 B) 16 C) 24 D) 32 E) 64
6. Siedmioletnia Magda ma brata starszego o 4 lata oraz trzyletnią siostrę. O ile lat brat Magdy jest starszy od jej siostry?
A) 3 lata B) 4 lata C) 6 lat D) 7 lat E) 8 lat
7. W pudełku były 3 kulki zielone, 3 kulki czerwone i 3 kulki niebieskie. Potem jedną kulkę niebieską i jedną czerwoną przemalowano na zielono. O ile więcej jest teraz w pudełku kulek zielonych niż kulek czerwonych?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
8. Bartek za dwa lata będzie miał 13 lat. Ile lat miał rok temu?
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13
9. Której z poniższych kwot nie można wypłacić przy pomocy dokładnie czterech monet?
A) 10 zł B) 12 zł C) 15 zł D) 17 zł E) 20 zł
10. Jeśli liczbę, o której pomyślałem powiększę o 3, to otrzymam liczbę o 1 mniejszą niż 7. O jakiej liczbie pomyślałem?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

Zadania po 4 punkty

11. „Wczoraj byłem na basenie” – powiedział przedwczoraj Jacek. Ile dni temu Jacek był na basenie?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
12. W lipcu pewien towar był o 6 zł droższy niż w maju, a w czerwcu ten sam towar był o 3 zł tańszy niż w maju. O ile podniesiono cenę tego towaru w lipcu (w porównaniu z czerwcem)?
A) 3 zł B) 5 zł C) 6 zł D) 8 zł E) 9 zł
13. Pierwsza godzina parkowania jest bezpłatna, druga godzina kosztuje 3 zł, a każda kolejna rozpoczęta godzina parkowania kosztuje 4 zł. Ile kosztuje trzyipółgodzinne parkowanie?
A) 9 zł B) 10 zł C) 11 zł D) 13 zł E) 15 zł

14. Którą z poniższych liczb należy wykreślić tak, aby suma pozostałych czterech wynosiła 22?
 A) 6 B) 9 C) 3 D) 2 E) 8
15. Ile najwięcej piątek może wypaść w lutym?
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
16. Która godzina będzie 20 godzin po godzinie 20⁰⁰?
 A) druga po południu B) trzecia po południu C) czwarta po południu
 D) piąta po południu E) szósta po południu
17. Na każdej ścianie kostki do gry jest od 1 do 6 oczek (na każdej ścianie inna liczba). Bartek rzucając pięcioma kostkami wyrzucił łącznie 19 oczek. Ile najwięcej szóstek mógł wyrzucić?
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4
18. Strony pewnej książki są ponumerowane kolejnymi liczbami od 1 do 20. Ile jest takich stron w tej książce, których numer zawiera cyfrę 1?
 A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14
19. Bartek podzielił 24 cukierki po równo między siebie i swoich trzech braci. Ile cukierków dostał każdy z nich?
 A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9
20. Kwadrat rozcięto na kilkanaście jednakowych kwadratów. Ile części otrzymano?
 A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

Zadania po 5 punktów

21. Każdą gwiazdkę w schemacie: * + * - * + * - * = 7 chcemy zastąpić cyfrą 3 lub 5 tak, aby otrzymać prawdziwe działanie. Ile najwięcej gwiazdek możemy zastąpić cyfrą 5?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
22. W klasie Jacka na każdą dziewczynkę przypada dwóch chłopców. Wiemy też, że dziewczynek w tej klasie jest o 8 mniej niż chłopców. Ilu uczniów liczy klasa Jacka?
 A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 32
23. Przy okrągłym stole usiadła grupa dzieci. Każdy chłopiec usiadł między chłopcem a dziewczynką, a każda dziewczynka usiadła pomiędzy dwoma chłopcami. Ile dziewczynek siedziało przy stole, jeśli było tam dokładnie 10 chłopców?
 A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10
24. Za trzy lata Jacek będzie miał tyle lat, ile Bartek miał rok temu. O ile starszy jest Bartek od Jacka?
 A) o rok B) o 2 lata C) o 3 lata D) o 4 lata E) o 5 lat
25. Zegarek Bartka spieszony o 2 minuty, a zegarek Jacka spóźnia się o 3 minuty. Jeśli zegarek Bartka dwie minuty temu wskazywał godzinę 17¹³, to którą godzinę wskaże zegarek Jacka za dwie minuty?
 A) 17¹¹ B) 17¹² C) 17¹³ D) 17¹⁴ E) 17¹⁵
26. Dwa lata temu dwaj bracia Jacka mieli łącznie tyle lat, ile lat miał Jacek. Teraz obaj bracia Jacka mają łącznie:
 A) tyle lat co Jacek B) o rok więcej niż Jacek C) o 2 lata więcej niż Jacek
 D) o 3 lata więcej niż Jacek E) o 4 lata więcej niż Jacek
27. Jacek i Bartek mają razem 18 zł, przy czym Jacek ma same dwuzłotówki, a Bartek – same złotówki. Jeśli każdy z chłopców ma tyle samo monet, to ile monet mają razem obaj chłopcy?
 A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14 lub więcej
28. Bartek i Jacek mają tylko dwuzłotówki. Bartek ma o 12 zł więcej niż Jacek. Ile monet Bartek musiałby dać Jackowi, żeby każdy z nich miał tyle samo pieniędzy?
 A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 12
29. Klasa Jacka liczy kilkanaście osób. Wczoraj, gdy nieobecna była tylko jedna osoba, nauczycielka podzieliła dzieci na 3-osobowe grupy. Tydzień temu, gdy wszyscy byli obecni, nauczycielka podzieliła dzieci na 4-osobowe grupy. Ilu uczniów liczy klasa Jacka?
 A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16
30. W jakim czasie wskazówka minutowa zegara wykona dokładnie o 33 obroty więcej niż wskazówka godzinowa?
 A) jedna doba B) półtorej doby C) dwie doby
 D) dwie i pół doby E) trzy doby