Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Matematyki dla uczniów szkół podstawowych województwa łódzkiego 2024/2025.

 **ELIMINACJE WOJEWÓDZKIE**

 **MODEL ODPOWIEDZI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Numer zadania | Przykłady prawidłowych odpowiedzi  | Zasady przyznawania punktów.**Przyznaje się wyłącznie całe punkty!** | Punktacja |
| 1 | 1. 3 miesiące
2. 10 paczek
3. 7 dni
4. 10 dni
 | - 1 punkt za prawidłową odpowiedź- 1 punkt za prawidłową odpowiedź- 1 punkt za prawidłową odpowiedź - 1 punkt za obliczenie, że były pierniczki - 1 punkt za prawidłową odpowiedź | 5 |
| 2 | 1. A
2. 10 zwycięstw, 9 remisów, 9 porażek
 | - 2 punkty za prawidłową odpowiedź- 1 punkt za ustalenie, że drużyna rozegrała w sezonie meczów - 1 punkt za wprowadzenie zmiennych (np. – liczba porażek, – liczba zwycięstw, – liczba remisów lub – liczba zwycięstw, – liczba remisów, – liczba porażek)- 1 punkt za zapisanie równania lub dwóch równań , - 1 punkt za zapisanie równania lub - 1 punkt za ROZWIĄZANIE układu - 1 punkt za podanie odpowiedziUwaga. Jeśli uczeń nie rozwiązuje układu a zgaduje rozwiązanie, to nie dostaje punktu za rozwiązanie układu | 8 |
| 3 |  | - 1 punkt za obliczenie - 1 punkt za obliczenie - 1 punkt za przekształcenie - 1 punkt za obliczenie - 1 punkt za ustalenie, że - 1 punkt za ustalenie, że - 1 punkt za ustalenie, że - 1 punkt za zapisanie - 1 punkt za zapisanie odpowiedzi:  | 9 |
| 4 | 1. NIE
2. TAK

1. NIE
 | - 1 punkt za udzielenie odpowiedzi: „nie”- 1 punkt za podanie przykładu, np. nie jest liczbą podzielną przez - 1 punkt za udzielenie odpowiedzi: „tak”- 2 punkty za poprawne uzasadnienie odpowiedzi. Dopuszczalne jest uzasadnienie słowne: „co druga liczba parzysta jest podzielna przez . Iloczyn liczby podzielnej przez i podzielnej przez jest podzielny przez ” lub uzasadnienie algebraiczne: - 1 punkt za udzielenie odpowiedzi: „nie”-1 punkt za podanie przykładu, np. nie jest liczbą podzielną przez  | 7 |
| 5 |  | - 1 punkt za przyjęcie właściwej strategii - odpowiednie dzielenie lub proporcje- 2 punkty za uzyskanie przynajmniej pierwszych cyfr - 1 punkt za podanie odpowiedzi - 155000000 |  4 |
| 6 |  | - 1 punkt za ustalenie, że jest stron ponumerowanych liczbami jednocyfrowymi i stron ponumerowanych liczbami dwucyfrowymi- 1 punkt za ustalenie, że cyfr zużyto na zapis liczb trzycyfrowych- 1 punkt za ustalenie, że książka ma stron - 8x1 punkt za wypisanie każdej liczby: , , , , , ! za każdą wypisaną liczbę, która nie spełnia warunków zadania odejmujemy 1 punkt (maksymalnie można odjąć 8 punktów)- 1 punkt za obliczenie prawdopodobieństwa:  | 12 |
| 7 | 1. lub

 lub 1. i mogą być wybrane dowolnie tak by odcinki i miały równą długość (inną niż )
 | - 1 punkt za rysunek poglądowy- 2 punkty za obliczenie długości odcinka ()- 1 punkt za wskazanie jaka może być współrzędna by czworokąt był rombem- 1 punkt za wskazanie jaki może być współrzędna by czworokąt był rombem- 1 punkt za wskazanie, że by czworokąt był rombem- 1 punkt za wskazanie przykładowych wartości i by odcinki i miały równą długość (inną niż ) - 1 punkt za wskazanie, że by czworokąt był równoległobokiem | 8 |
| 8 | Magda: Krzysiek: Więcej o ścinek zostało Krzyśkowi | - 2x1 punkt za sporządzenie rysunków - 1 punkt za policzenie pola koła o promieniu : - 1 punkt za obliczenie pola kwadratu o boku : 100- 1 punkt za obliczenie ścinek Magdy: - 1 punkt za obliczenie pola kwadratu, który wyciął Krzysiek: - 1 punkt za obliczenie pola powierzchni ścinek Krzyśka: - 1 punkt za udzielenie odpowiedzi, że pole powierzchni ścinek Krzyśka jest większe- 1 punkt za obliczenie różnicy w polach:  | 9 |
| 9 |  | - 1 punkt za ustalenie, że są dwa takie ostrosłupy- 1 punkt za ustalenie (bądź zapisanie), że przekątna kwadratu o boku długości ma długość (dla oraz - 1 punkt za zapisanie twierdzenia Pitagorasa dla ostrosłupa o krawędzi podstawy i krawędzi bocznej : - 1 punkt za obliczenie wysokości tego ostrosłupa - 1 punkt za obliczenie objętości - 1 punkt za zapisanie twierdzenia Pitagorasa dla ostrosłupa o krawędzi podstawy i krawędzi bocznej : - 1 punkt za obliczenie wysokości tego ostrosłupa - 1 punkt za obliczenie objętości - 2 punkt za porównanie liczb  | 10 |
| 10 |  | - 2 punkty za ustalenie, że wysokość obu brył jest równa cm(uczeń może zauważyć równość wysokości po zapisaniu wzorów na objętość stożka i walca, jeśli uczeń zapisuje równania, to 1 punkt dostaje za zapisanie równania a drugi za ustalenie odpowiedzi)- 1 punkt za zapisanie twierdzenia Pitagorasa: - 1 punkt za obliczenie tworzącej stożka : l- 1 punkt za obliczenie powierzchni bocznej walca: - 1 punkt za obliczenie powierzchni bocznej stożka: - 1 punkt za obliczenie pola koła: - 1 punkt za podanie odpowiedzi:  | 8 |