

Liga Zadaniowa-województwo kujawsko-pomorskie

Klasa VI - Etap rejonowy

III Spotkanie Konkursowe

02. 03. 2013 r.

1. Połowa pasażerów, którzy wsiedli do tramwaju na początkowym przystanku zajęła miejsca siedzące. Na pierwszym przystanku nikt nie wysiadł, natomiast wsiadło 20 osób. Na drugim przystanku wysiadło 9 osób, a wsiadło 17 i wtedy w tramwaju było 100 osób. Ile osób zajęło miejsca siedzące na przystanku początkowym?
2. Starszy brat powiedział do młodszego: Daj mi 8 zł, wtedy będę miał dwa razy więcej pieniędzy niż ty. Młodszy na to: Lepiej będzie, jeśli ty dasz mi 8 zł, bo wtedy będziemy mieli po równo. Ile pieniędzy miał każdy z nich?
3. Oblicz x , jeżeli $1 - (2 - (3 - \dots - (2013 - x)) \dots) = 1000$.
4. Liczbę dodatnią a zwiększono o 15%, a następnie tak otrzymaną liczbę zmniejszono o 15%. Czy otrzymana liczba jest mniejsza, czy większa od liczby a ?
5. Z kamiennej bryły w kształcie sześciangu o objętości 512 dm^3 wycięto i usunięto prostopadłościan (patrz rysunek). Jakie jest pole powierzchni pozostałej bryły?
6. Dwaj panowie mają razem 63 lata. Pierwszy z nich ma dwa razy więcej lat niż drugi miał wtedy, gdy pierwszy miał tyle lat co teraz drugi. Ile każdy z nich ma lat?



Uwaga: Wszystkie odpowiedzi do zadań powinny być uzasadnione.

Czas trwania zawodów 90 minut.

Nie można używać kalkulatorów