

KONKURS FIZYCZNY

DLA UCZNIÓW GIMNAZJÓW

II ETAP REJONOWY

23 listopada 2012



Ważne informacje:

1. Masz 90 minut na rozwiązanie wszystkich zadań.
2. Zapisuj szczegółowe obliczenia i komentarze do rozwiązań zadań prezentujące sposób twojego rozumowania. Możesz korzystać z kalkulatora.
3. Pisz długopisem lub piórem, nie używaj korektora. Jeżeli się pomylisz, przekreśl błąd i napisz ponownie. Wykonuj staranne rysunki, korzystając z przyborów geometrycznych.
4. Pisz czytelnie i zamieszczaj odpowiedzi w miejscu na to przeznaczonym. Pamiętaj, że zapisy w brudnopisie nie podlegają ocenie.

Życzymy powodzenia!

| | | |
|----------------------------|-----------|-------------|
| Maksymalna liczba punktów | 25 | 100% |
| Uzyskana liczba punktów | | % |
| Podpis osoby sprawdzającej | | |

Zadanie 3 (4 punkty)

Masz do dyspozycji kostkę sześcienną wykonaną z żelaza, jeden cylinder o średnicy większej niż przekątna kostki, naftę, rtęć i wodę. Zaprojektuj doświadczenie, którego wykonanie pozwoli wykazać istnienie siły wyporu.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Zadanie 4 (3 punkty)

Na gładkim lodzie stał łyżwiarz trzymając piłkę o masie 7 kg. W pewnym momencie łyżwiarz popchnął piłkę po lodzie. W takim samym czasie piłka przebyła po lodzie drogę 10 razy dłuższą niż łyżwiarz. Oblicz masę łyżwiarza. Pomijamy wpływ tarcia na ruch.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

BRUDNOPIS

BRUDNOPIS