

Kod ucznia

Liczba punktów

**WOJEWÓDZKI KONKURS FIZYCZNY
DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
W ROKU SZKOLNYM 2021/2022
STOPIEŃ REJONOWY**

1. Test konkursowy zawiera 14 zadań. Są to zadania zamknięte i otwarte. Na ich rozwiązanie masz 90 minut. Sprawdź, czy test jest kompletny.
2. Zanim udzielisz odpowiedzi, uważnie przeczytaj treść zadania.
3. Wszystkie odpowiedzi czytelnie i wyraźnie wpisuj w wyznaczonych miejscach.
4. Przy rozwiązywaniu zadań zamkniętych wyboru wielokrotnego wybierz jedną, prawidłową odpowiedź i zaznacz ją krzyżykiem, np.:

A ✕ C D

Jeżeli się pomylisz i zechcesz wybrać inną odpowiedź, to złe zaznaczenie otocz kółkiem (✕), po czym skreśl właściwą literę, np.:

A (✕) ✕ D

5. W innych zadaniach samodzielnie sformułuj odpowiedź i wpisz ją lub wykonaj zadanie zgodnie z instrukcją zawartą w poleceniu. Przedstaw tok rozumowania prowadzący do wyniku.
6. Test wypełniaj długopisem, nie używaj korektora, ołówka ani gumki. Nie komunikuj się z innymi uczestnikami konkursu.
7. Podczas rozwiązywania zadań możesz korzystać z kalkulatora i linijki.
8. Sprawdź wszystkie odpowiedzi przed oddaniem testu.
9. Nie podpisuj testu, zostanie on zakodowany.
10. Brudnopis, dołączony do testu, nie podlega ocenie.

Numer zadania	1-10	11	12	13	14	Razem
Liczba punktów						

UWAGA: Należy przyjąć do obliczeń wartość przyspieszenia ziemskiego $g = 10 \frac{m}{s^2}$.

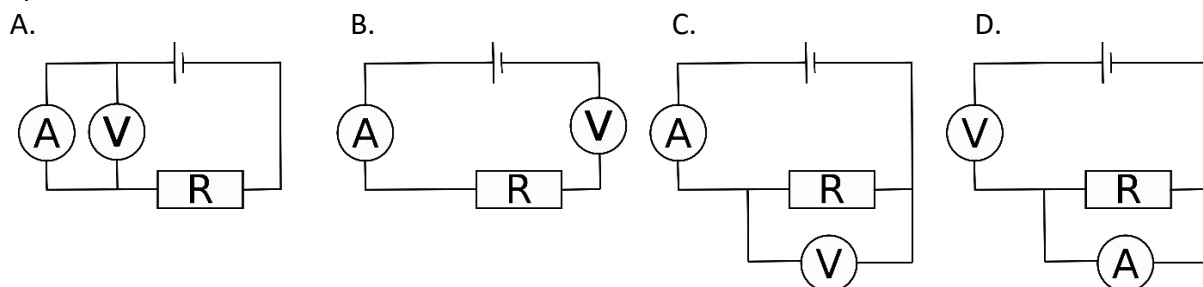
Zadanie 1. (1 p.)

Szklany pręt został naelektryzowany w wyniku tarcia sukna. Jest to następstwo

- A. przepływu protonów.
- B. przepływu elektronów z sukna na pręt szklany.
- C. przepływu elektronów z pręta szklanego na sukno.
- D. powstania elektronów.

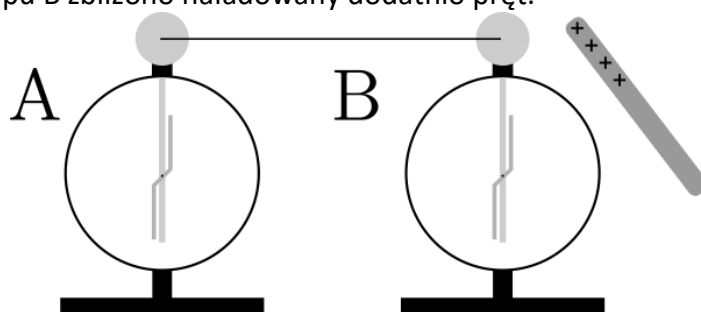
Zadanie 2. (1 p.)

Prawidłowe podłączenie amperomierza i woltomierza w obwodzie elektrycznym przedstawia rysunek



Zadanie 3. (1 p.)

Kulki dwóch obojętnie naładowanych elektroskopów połączono przewodem (rysunek). Do kulki elektroskopu B zbliżono naładowany dodatnio pręt.



Po zbliżeniu pręta, wskazówki odchyla się, ponieważ na listkach elektroskopów zgromadzi się ładunek odpowiednio:

- A. A - dodatni, B - dodatni.
- B. A - ujemny, B - ujemny.
- C. A - dodatni, B - ujemny.
- D. A - ujemny, B - dodatni.

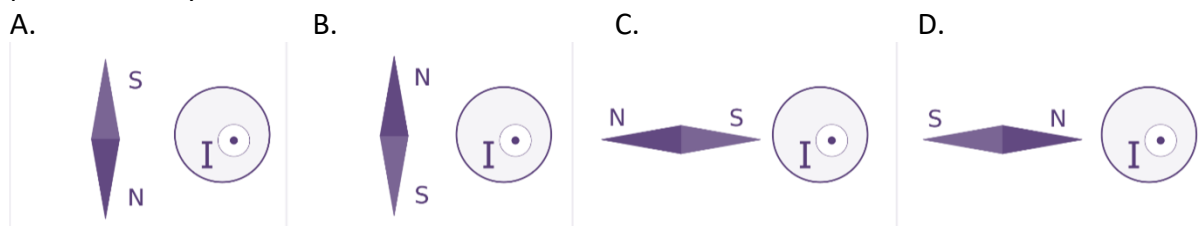
Zadanie 4. (1 p.)

Siła, z jaką podłoga działa na jedną ze stóp stojącego chłopca o masie 60 kg wynosi

- A. 300 N
- B. 600 N
- C. 900 N
- D. 1200 N

Zadanie 5. (1 p.)

Prawidłowe ustawienie igły magnetycznej w pobliżu prostoliniowego przewodnika z prądem przedstawia rysunek



[illegible]

A full-page view of a blank sheet of graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines forming small squares across the entire page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

Przewodnik prostoliniowy o długości 12 cm i masie 50 g zawieszono w prostopadłym polu magnetycznym o indukcji 3 T.

-

- [illegible]

Oblicz moc wydzieloną na oporniku o oporze $12\ \Omega$ podczas przepływu prądu o natężeniu $800\ \text{mA}$. Zapisz obliczenia.

[illegible]

7 z 7