



Egzamin

Elektronika 1
semestr zimowy



TERMINY EGZAMINÓW:

1 TERMIN: 31.01. godz. 18:15 U-2	-
2 TERMIN: 7.02. godz. 16:45 U-2	-
3 TERMIN: 14.02. godz. 10:00 s.501 C-3	-

- **I termin egzaminu 31 stycznia (środa) godzina 18:15, sala U2**
- Czas egzaminu 2 godziny
- **W czasie egzaminu będą kolokwia poprawkowe dla osób które nie uzyskały zaliczeń w pierwszym terminie**

Test - Pierwsza Strona



Egzamin z Fizyki

Kierunek Elektronika

Termin I - 31.01.2024

Imię:

Nazwisko:

Odpowiedzi do zadań zamkniętych zaznaczać zakreślając kółkiem odpowiednią literę i wpisując odpowiedni wynik, jeśli wybrano „inna”.
Odpowiedzi do zadań otwartych wpisywać w odpowiednich miejscach pod pytaniami.
Brdnopisy nie będą oceniane!!

- **Egzamin w formie testu pisemnego**
 - 21 pytań testowych zamkniętych – punktowane za 1 punkt – jednokrotnego wyboru
 - 2 pytania otwarte:
 - za 3 punkty
 - za 6 punktów
 - **Do zdobycia 30 punktów: (21+3+6)**

Pytania



Zad. 1. Jaki wektor jest sumą wektorów $\vec{a} = 2\hat{i} - 2\hat{j} + 4\hat{k}$ oraz $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} - 2\hat{k}$?:

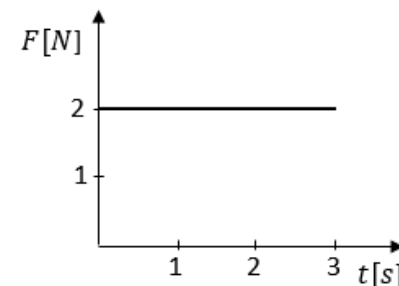
- A) $3\hat{i} - 0\hat{j} + 2\hat{k}$ B) $1\hat{i} - 4\hat{j} + 6\hat{k}$ C) $-4\hat{i} + 8\hat{j} + 8\hat{k}$ D) $-2\hat{i} + 0\hat{j} + 6\hat{k}$ E) inna:

Zad. 2. Jaki wektor jest różnicą wektorów $\vec{a} = 2\hat{i} - 2\hat{j} + 4\hat{k}$ oraz $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} - 2\hat{k}$?:

- A) $3\hat{i} - 0\hat{j} - 2\hat{k}$ B) $1\hat{i} - 4\hat{j} + 2\hat{k}$ C) $-4\hat{i} + 8\hat{j} + 8\hat{k}$ D) $-2\hat{i} + 0\hat{j} + 6\hat{k}$ E) inna: $\hat{i} - 4\hat{j} + 6\hat{k}$

Zad. 3. Na początkowo nieruchome ciało o masie m działa siła F , której zależność od czasu przedstawiono na rysunku. Z przedstawionej sytuacji możemy wnioskować, że ciało poruszać się będzie:

- A) ruchem jednostajnie przyspieszonym,
B) ruchem jednostajnie opóźnionym,
C) ruchem niejednostajnie przyspieszonym,
 D) ruchem jednostajnym,
E) inny:





- Prawidłowe odpowiedzi wybieramy zakreślając kółko wokół odpowiedniej litery
- Jeśli chcemy zmienić odpowiedź, skreślamy krzyżykiem poprzednią i zakreślamy kółko wokół nowej odpowiedzi (literki)
- Możliwa tylko jedna poprawa (skreślenie i wybranie innej odpowiedzi)

Zad. 1. Jaki wektor jest sumą wektorów $\vec{a} = 2\hat{i} - 2\hat{j} + 4\hat{k}$ oraz $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} - 2\hat{k}$?:

- A) $3\hat{i} - 0\hat{j} - 2\hat{k}$ B) $1\hat{i} - 4\hat{j} + 6\hat{k}$ C) $-4\hat{i} + 8\hat{j} + 8\hat{k}$ D) $-2\hat{i} + 0\hat{j} + 6\hat{k}$ E) inna:

➤ Zero punktów!!



- Pytania za 1 punkt – z reguły pytania proste, nie wymagające lub wymagające prostych obliczeń
- Pytania za 3 i 6 punktów – zadania rozbudowane – wymagające bardziej skomplikowanych obliczeń – wynik podajemy jako końcowa wartość liczbowa, lub końcowy wzór – w zależności od podanych wymagań



- [Wykład 1](#): Wprowadzenie do fizyki, rachunek różniczkowy i całkowy
- [Wykład 2](#): Wprowadzenie do wektorów, rachunek wektorowy w fizyce
- [Wykład 3](#): Kinematyka ruchu, ruch po okręgu
- [Wykład 4](#): Dynamika
- [Wykład 5](#): Praca i energia
- [Wykład 6](#): Termodynamika
- [Wykład 7](#): Bryła sztywna
- [Wykład 8](#): Drżania, oscylator harmoniczny
- [Wykład 9](#): Fale mechaniczne
- [Wykład 10](#): Prawo Gaussa
- [Wykład 11](#): Elektrostatyka
- [Wykład 12](#): Prąd (prąd, prawo Ohma, opór, opór właściwy, łączenie oporników, prawa Kirchoffa)
- [Wykład 13](#): Pole magnetyczne (pole od przewodników z prądem, prawo Ampere'a, prawo Biota-Savarta)