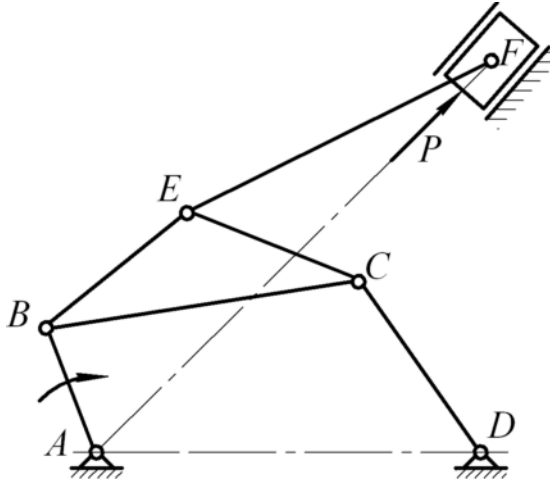


Національний гірничий університет
Кафедра основ конструювання механізмів і машин
Напрямок освіти: Гірництво
Дисципліна: Теорія механізмів і машин та деталі машин
Тема: Структурний аналіз механізмів
Зразок тесту



1. Для чого призначений механізм, зображений на малюнку?

- 1) Для перетворення обертального руху ланки AB в обертальний рух ланки CD;
- 2) Для перетворення обертального руху ланки AB в плоско-паралельний рух ланки EF;
- 3) Для перетворення обертального руху ланки AB в зворотно-поступовий рух повзуна;
- 4) Для перетворення зворотно-поступового руху повзуна в обертальний рух ланки AB.

2. Яка загальна кількість ланок та кінематичних пар у цьому механізмі?

- 1) 5 і 6; 2) 6 і 7; 3) 7 і 7; 4) 6 і 5.

3. До якого класу належать кінематичні пари механізму?

- 1) п'ять до 5 класу і три до 4 класу;
2) чотири до 5 класу і три до 4 класу;
3) шість обертальних пар 5 класу і одна поступова 5 класу;
4) усі вісім пар 5 класу.

4. Із скількох груп Ассура складається цей механізм?

- 1) 2; 2) 1; 3) 3; 4) 4.

5. Які ланки входять до груп Ассура?

- 1) до першої AB і BCE до другої CD, EF і повзун;
2) до першої AB і CD до другої BCE, EF і повзун;
3) до першої AB до другої CD, EF і до третьої – повзун;
4) до першої BCE і CD до другої, EF і повзун.

6. Як називаються ланки цього механізму?

- 1) AB – коромисло, BE і CD – шатуни, EF – кривошип, F – повзун;
2) AB – кривошип, BE і EF – шатуни, CD – коромисло, F – повзун;
3) AB і CD – коромисла, BE і EF – шатуни, F – повзун;
4) AB і CD – кривошипи, BE і EF – коромисла, F – повзун.

7. Чому дорівнює рухливість цього механізму?

- 1) 1; 2) 3; 3) 2; 4) 0.

8. До якого класу належить цей механізм?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4.

9. Скільки ведучих ланок потребує цей механізм?

- 1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 0.

10. Чи може бути ланка CD кривошипом?

- 1) так; 2) ні; 3) так, якщо буде ведучою; 4) так, якщо буде входити до групи Ассура 3 класу.