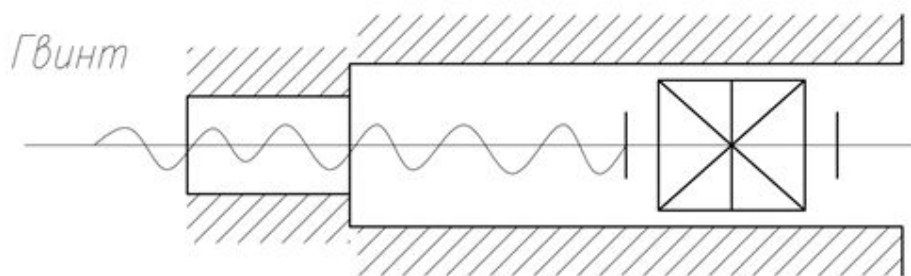


Варіант 17

Завдання 1.

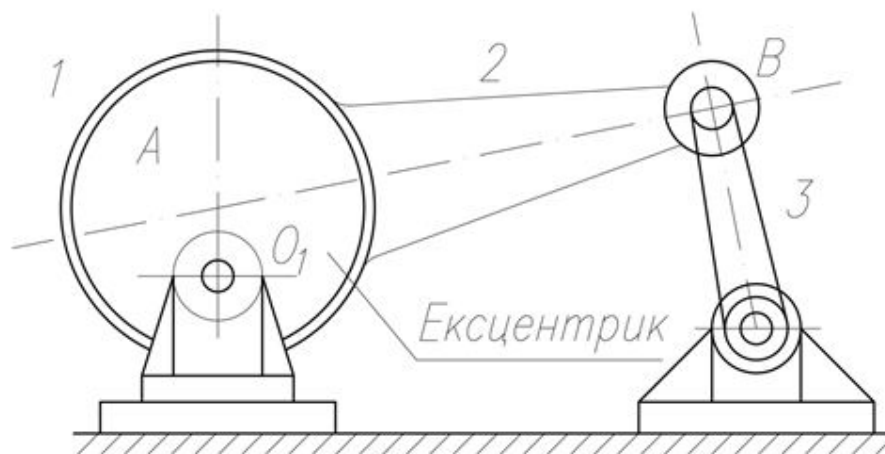
Як називають цей механізм?



- А) Клиновий Б) Гвинтовий В) Зубчастий

Завдання 2.

Що зображено на схемі?



- А) Кінематична пара Б) Кінематичний ланцюг В) Механізм

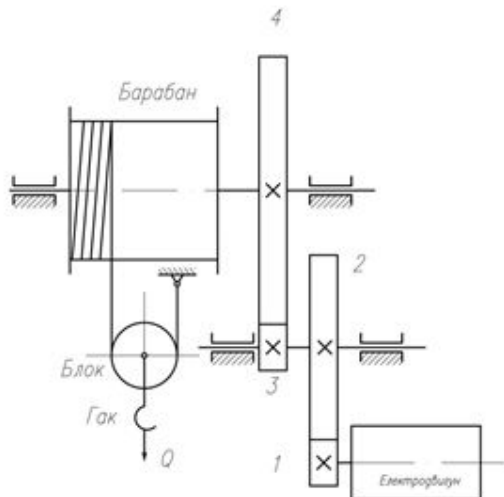
Завдання 3.

Вставити пропущенні слова: « Система ланок, зв'язана кінематичними парами, називається...»

- А) Кінематичним ланцюгом Б) Деталлю В) Кінематичною парою

Завдання 4.

Вставити пропущені слова: «Момент на валу електродвигуна називають моментом...»



- А) Сил інерції Б) Рушійних сил В) Сил шкідливого опору

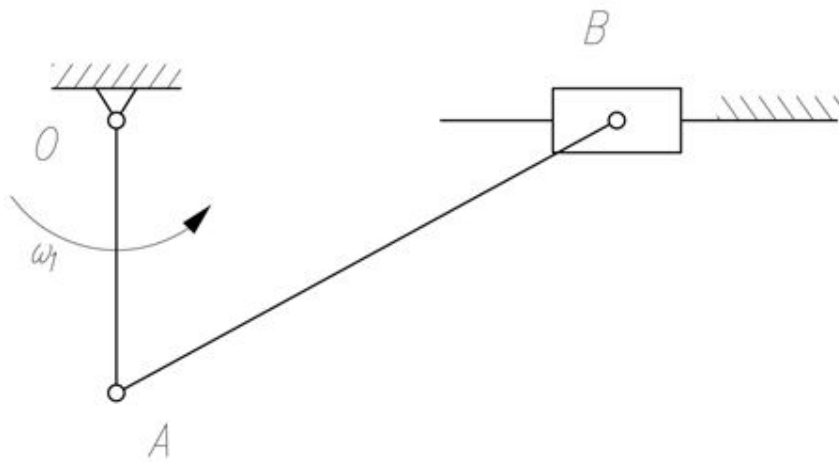
Завдання 5.

Визначити швидкість точки А механізму за такими даними:

$$\omega_1 = 8 \text{ с}^{-1}$$

$$l_{OA} = 0,05 \text{ м}$$

$$l_{AB} = 0,1 \text{ м}$$



- А) $0,4 \text{ м/с}$ Б) $0,8 \text{ м/с}$ В) 8 м/с

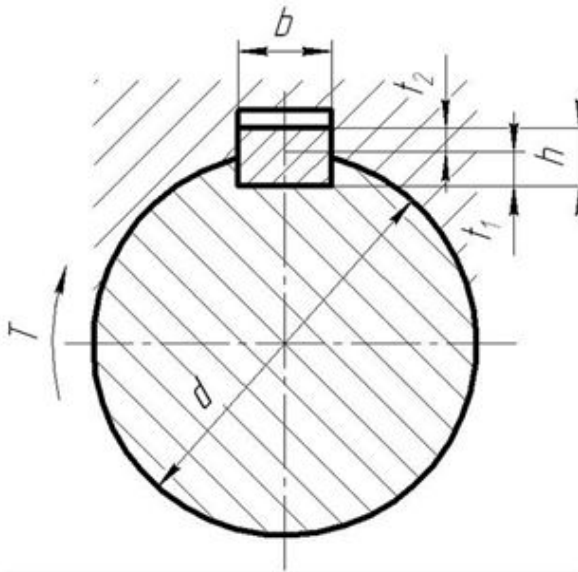
Завдання 6.



Для заданого шпоночного з'єднання визначити змінюючі напруження МПа, якщо:

$T=320\text{Нм}$; $d=40\text{мм}$; $b \times h=12 \times 8\text{мм}$; $t_1=6\text{мм}$; $t_2=3\text{мм}$; $l=45\text{мм}$.

Одержаний результат заокруглити до цілого числа.



А)90

Б)84

В)119

Завдання 7.

Яка мета обмеження максимально можливого відношення товщини паса до діаметра меншого шків?

- А) Стабілізувати величину пружного ковзання;
- Б) Обмежити напруження згину;
- В) Створити певний попередній натяг.

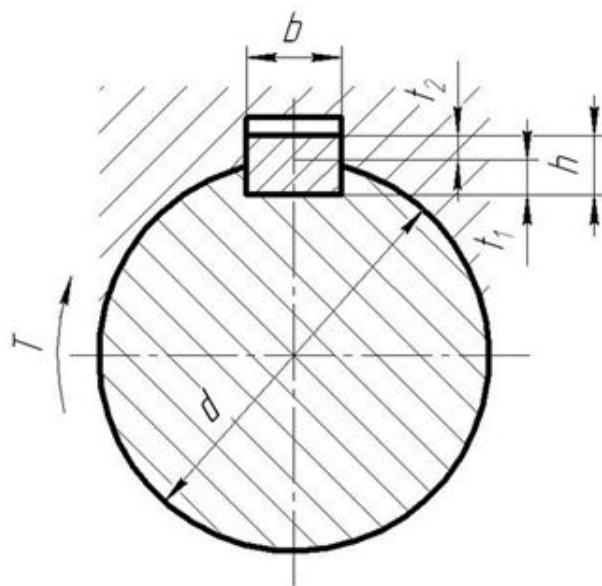
Завдання 8.



Для заданого шпоночного з'єднання визначити дотичні напруження на зріз, в МПа, якщо:

$T=100\text{Нм}$; $d=26\text{мм}$; $b \times h=8 \times 7\text{мм}$; $t_1=4\text{мм}$; $t_2=3\text{мм}$; $l=30\text{мм}$.

Одержаний результат заокруглити до цілого числа.



А)23

Б)29

В)32

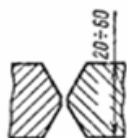
Завдання 9.

Який вид розробки кромки під зварний шов представлено на рисунку?

А) V-подібний;

Б) К-подібний;

В) Х-подібний.

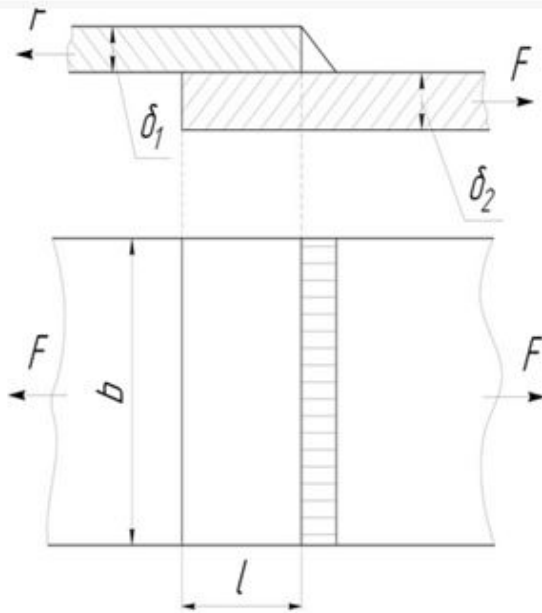


Завдання 10.



Для заданого зварного з'єднання визначити необхідну ширину полоси b -? в мм,

якщо $F=70\text{кН}$; $\delta_1=12\text{мм}$; $[\tau]=55\text{МПа}$.



- А) 139 Б) 152 В) 107

Завдання 11.

Осьові моменти інерції поперечних перетинів вимірюється у:

- А) м^4 ; Б) м^3 ; В) м^2 .

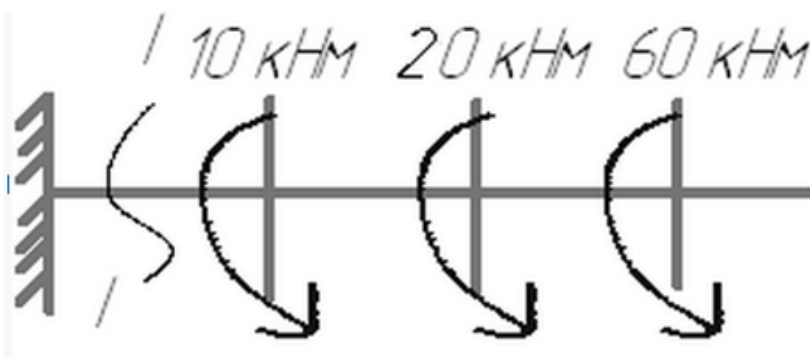
Завдання 12.

У якому з видів зварних з'єднань зберігається загальна площинність?

- А) з'єднання напусткові;
Б) з'єднання втавр;
В) кутові з'єднання.

Завдання 13.

Визначіть крутний момент в кНм, у перетині I-I за модулем:

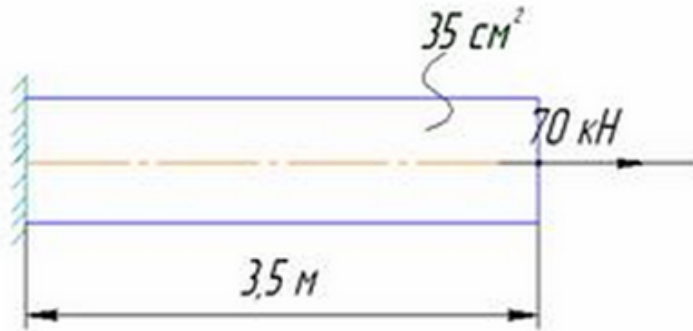


- А) 80; Б) 90; В) 0.



Завдання 14.

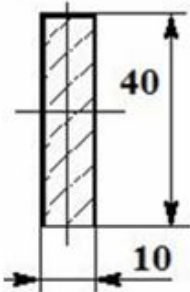
Визначіть переміщення вільного кінця стержня в мм,
якщо матеріал сталь $E=2 \cdot 10^5 \text{ МПа}$:



- А) 0,15; Б) 0,25; В) 0,35.

Завдання 15.

Визначіть мінімальний радіус інерції вказаного поперечного перетину.



- А) 5,68 Б) 2,89 В) 1,33

Завдання 16.

Різниця між найбільшим і найменшим граничними розмірами або алгебраїчна різниця між верхнім і нижнім граничними відхиленнями це...

- А) поле допуску;
Б) граничне відхилення;
В) допуск розміру.

Завдання 17.

Лінія виступів профілю це – :

- А) лінія, яка проходить через найвищу точку профілю, паралельно до середньої лінії в межах базової довжини;
Б) лінія, яка проходить через найнижчу точку профілю, паралельно до середньої лінії в межах базової довжини;
В) базова лінія, що має форму номінального профілю і проведена так, що в межах базової довжини середнє квадратичне відхилення профілю до цієї лінії є мінімальним.



Завдання 18.

Яка перевага допуску інструментальних конусів:

- А) мають високу точність;
- Б) забезпечують фіксацію з'єднаних деталей;
- В) забезпечують автоматичне центрування.

Завдання 19.

Значення допусків за степенями точності утворюють геометричну прогресію з коефіцієнтом.

- А) $\varphi = 1,3$
- Б) $\varphi = 1,6$
- В) $\varphi = 2,3$

Завдання 20.

Який вид навантаження діє на зовнішнє нерухоме кільце підшипника кочення?

- А) циркуляційне;
- Б) навантаження, що коливається;
- В) статичне.

Завдання 21.

Як називається інструмент, який використовують для фрезерної обробки?

- А) фреза;
- Б) зенкер;
- В) різець.

Завдання 22.

Як називається силовий агрегат, який застосовують для листового штампування?

- А) прес;
- Б) штамп;
- В) силовик.

Завдання 23.

Який вузол кривошипного преса призначений для керованого з'єднання і роз'єднання обертання маховика і кривошипного вала?

- А) муфта;
- Б) станина;
- В) штамп.

Завдання 24.



Відмінність ледебуриту від ледебуриту перетвореного:

- А) є різниця;
- Б) фазовим складом;
- В) немає різниці.

Завдання 25.

Шкідливе явище через наявність водню у сталі:

- А) червоноламкість;
- Б) холодноламкість;
- В) утворення флокенів.

Ректор



ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

- №1 ☐ А ☒ Б ☐ В
№2 ☐ А ☐ Б ☒ В
№3 ☒ А ☐ Б ☐ В
№4 ☐ А ☒ Б ☐ В
№5 ☒ А ☐ Б ☐ В
№6 ☐ А ☐ Б ☒ В
№7 ☐ А ☒ Б ☐ В
№8 ☐ А ☐ Б ☒ В
№9 ☐ А ☐ Б ☒ В
№10 ☐ А ☒ Б ☐ В
№11 ☒ А ☐ Б ☐ В
№12 ☒ А ☐ Б ☐ В
№13 ☐ А ☒ Б ☐ В
№14 ☐ А ☐ Б ☒ В
№15 ☐ А ☒ Б ☐ В
№16 ☐ А ☐ Б ☒ В
№17 ☒ А ☐ Б ☐ В
№18 ☐ А ☒ Б ☐ В
№19 ☐ А ☒ Б ☐ В
№20 ☐ А ☐ Б ☒ В
№21 ☒ А ☐ Б ☐ В
№22 ☒ А ☐ Б ☐ В
№23 ☒ А ☐ Б ☐ В
№24 ☐ А ☒ Б ☐ В
№25 ☐ А ☐ Б ☒ В

Розв'яжіть завдання, виберіть правильну відповідь і відмітьте знаком (хрестиком, галочкою). Розв'язки і пояснення до відповідей не вимагаються. Завдання, відповідь до яких не вибрано, або вибрано більше однієї відповіді, оцінюються 0 балами.



ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛІЮКА 7



Працював відповідно - 24
Оцінка 16.
Камар В.В.
Дачук А.Є.

Підпис учасника:

