

Варіант 20

Завдання 1.

Що не вважають елементами вищих кінематичних пар?

- А) Поверхні, якими ланки стискаються
- Б) Лінії, якими ланки стискаються
- В) Точки, якими ланки стискаються

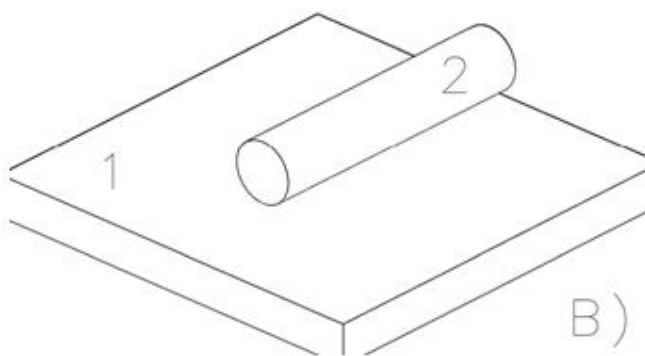
Завдання 2.

Як називають машини, які замінюють або імітують різні механічні, фізіологічні або біологічні процеси, що властиві людині та живій природі, і які мають елементи штучного інтелекту?

- А) Енергетичні
- Б) Транспортні
- В) Кібернетичні

Завдання 3.

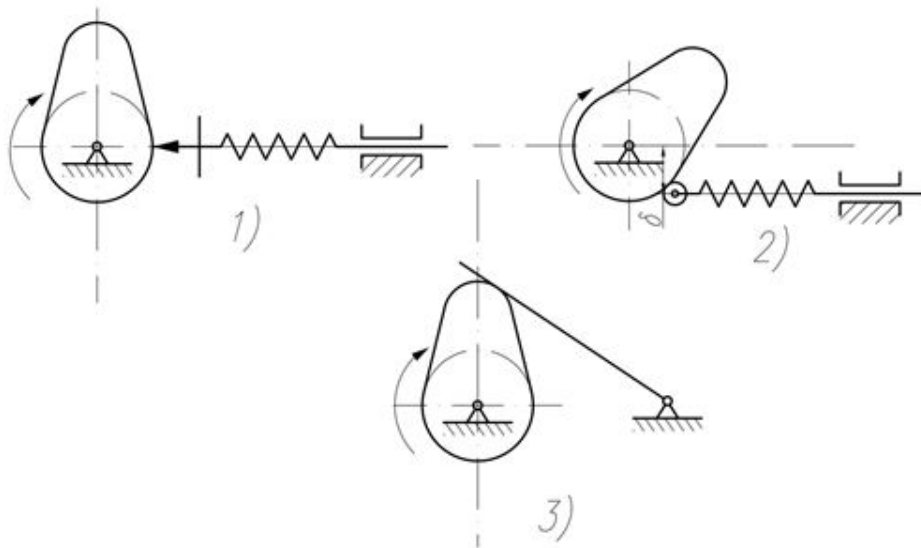
На рисунку В представлена ... кінематична пара.



- А) однорухома нижча V класу обертання
- Б) п'ятирухома вища пара I класу
- В) однорухома нижча III класу

Завдання 4.

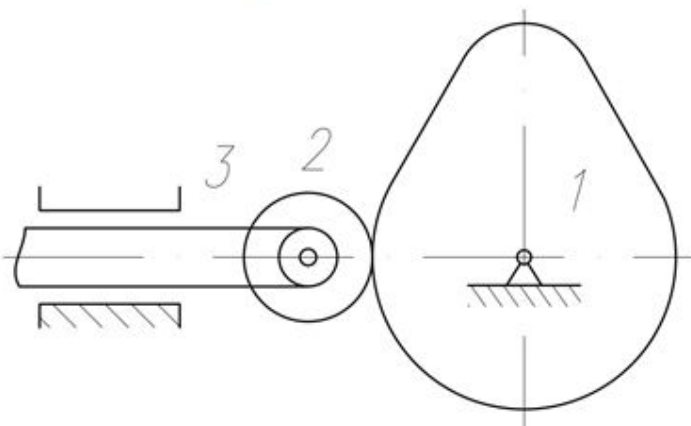
Вказати нецентральный кулачковый механизм зі штовхачем, що рухається поступально



- А) 1 Б) 2 В) 3

Завдання 5.

Визначити ступінь рухомості

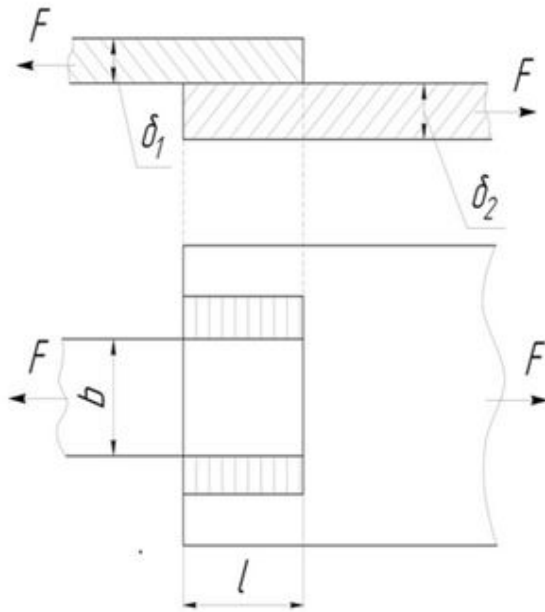


- А) 1 Б) 2 В) 3

Завдання 6.



Для заданого з'єднання визначити необхідну товщину полоси δ_1 -? в мм, якщо $F=100\text{кН}$; $l=60\text{мм}$; $b=60\text{мм}$; $[\tau]=70\text{МПа}$.



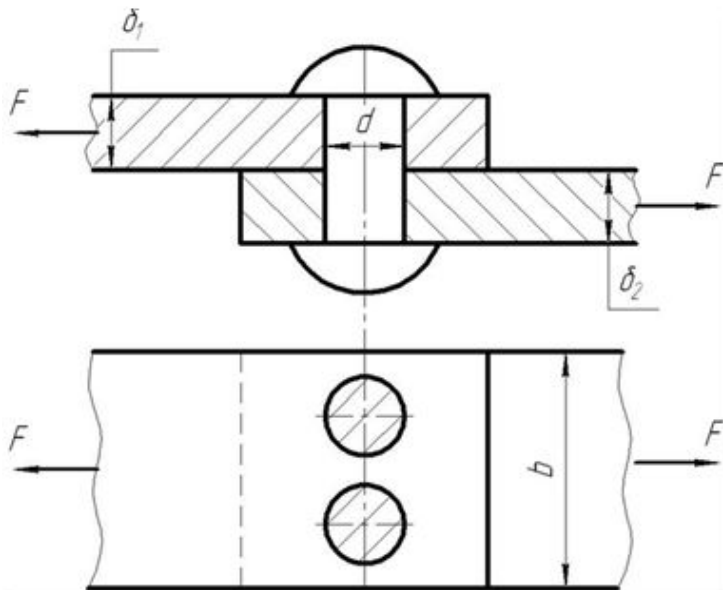
- А)16 Б)15 В)17

Завдання 7.

Для заданого заклепочного з'єднання визначити максимальні нормальні напруження в МПа, в полосі, якщо:

$F=50\text{кН}$; $b=120\text{мм}$; $\delta_1=\delta_2=12\text{мм}$; $d=12\text{мм}$.

Отриманий результат заокруглити в більшу сторону до цілого числа.



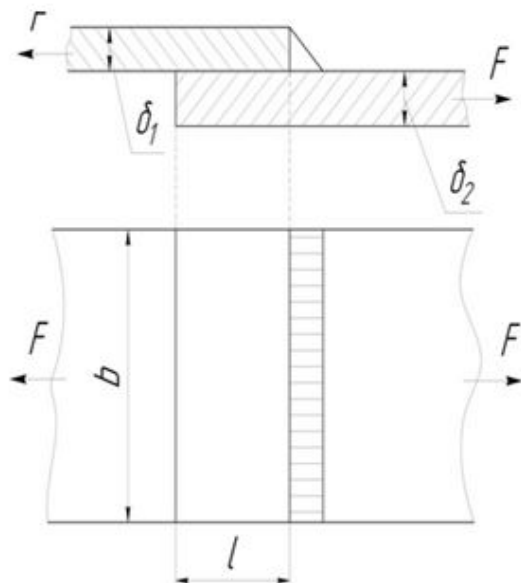
- А)43 Б)53 В)52



Завдання 8.

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

якщо $F=50\text{кН}$; $\delta_1=10\text{мм}$; $[\tau]=80\text{МПа}$.



- А) 100 Б) 90 В) 92

Завдання 9.

Чим відрізняється вал від осі?

- А) він передає обертовий момент від однієї деталі до іншої;
Б) він не передає обертовий момент від однієї деталі до іншої;
В) немає правильної відповіді.

Завдання 10.

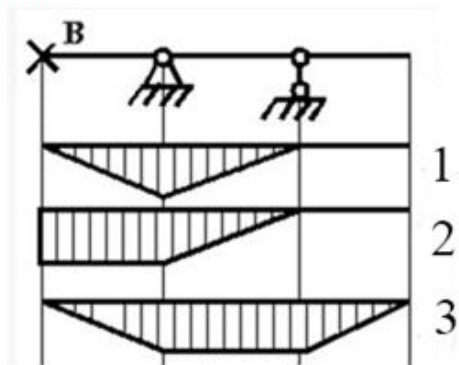
Які вимоги відповідають забезпеченню зручності обслуговування машин?

- А) Експлуатаційні;
Б) Кінематичні;
В) Економічні.

Завдання 11.



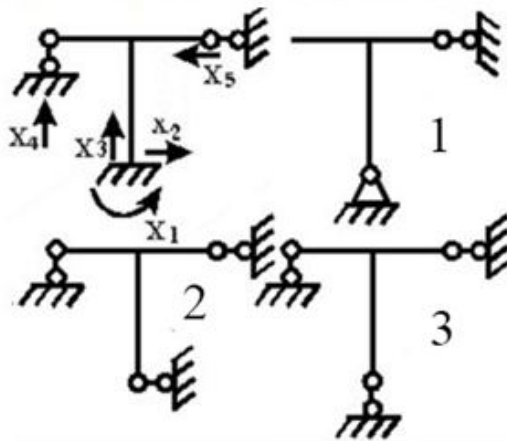
Епюра від одиничного навантаження при визначенні прогину в точці В має вигляд:



А)1 Б)2 В)3

Завдання 12.

Якщо X_1 і X_2 – “зайві” невідомі, то основна система має вигляд:

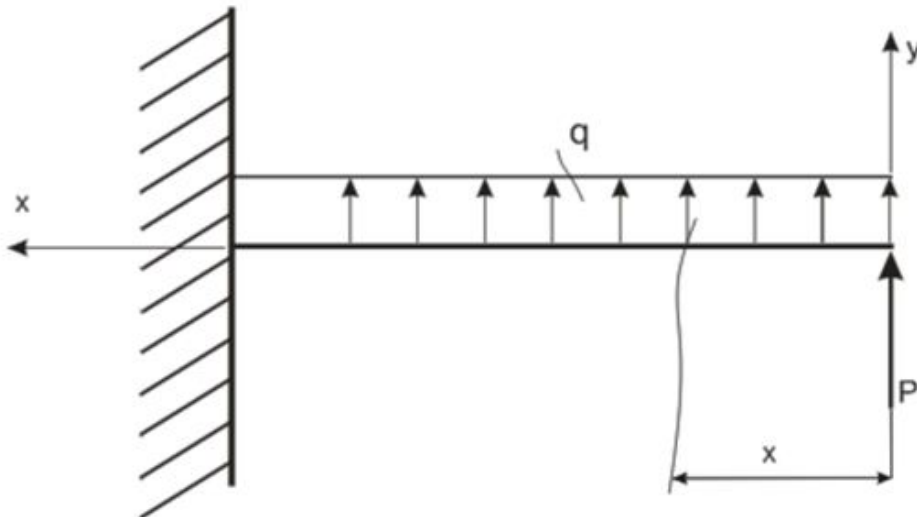


А)1 Б)2 В)3

Завдання 13.



Диференціальне рівняння зігнутої осі даної балки:



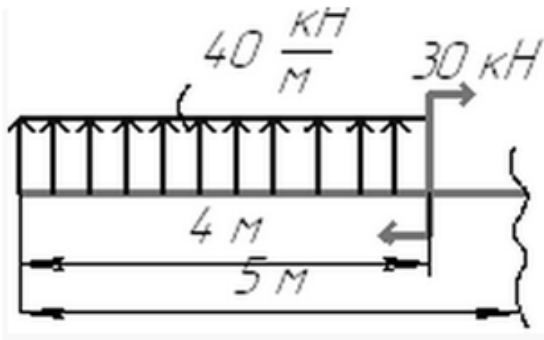
А) $EIy''(x) = Px(qx * x)/2$

Б) $EIy''(x) = \frac{Px + (qx * x)}{2}$

В) $EIy''(x) = -Px + (qx * x)/2$

Завдання 14.

Визначіть значення поперечної сили в заданому перетині в кН.:

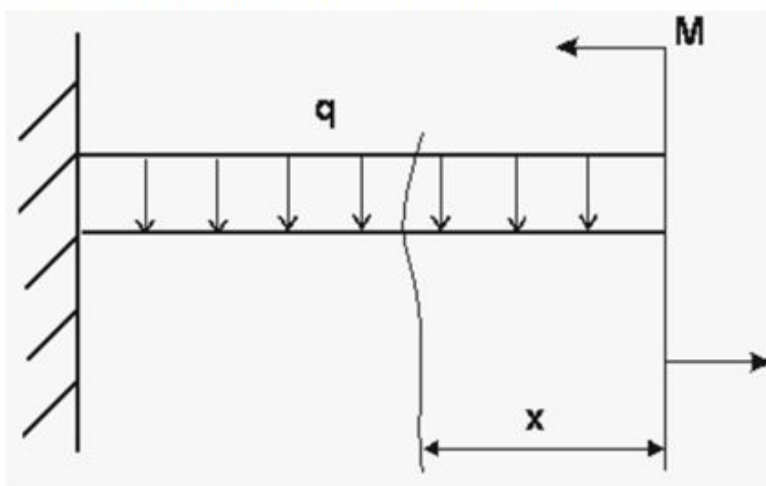


- А) 180; Б) 170; В) 160.

Завдання 15.



Диференціальне рівняння зігнутої осі даної балки:



А) $Ely''(x) = M(qx * x)/2$

Б) $Ely''(x) = -M - (qx * x)/2$

В) $Ely''(x) = M - (qx * x)/2$

Завдання 16.

Яке із запропонованих визначень відповідає визначенню методики вимірювання

- А) установлена сукупність операцій і правил під час вимірювання, виконання яких забезпечує одержання вимірів з гарантованою точністю відповідно до прийнятого методу
- Б) спосіб або сукупність способів порівняння вимірюваної фізичної величини з її одиницею відповідно до реалізованого принципу вимірювання
- В) фізичне явище або ефект, покладені в основу вимірювання

Завдання 17.

Які числові значення параметрів шорсткості можна отримати шліфуванням, розвертуванням, протягуванням

- А) $Ra=0,63 \dots 0,32$ мкм
- Б) $Ra=0,08 \dots 0,04$ мкм
- В) $Ra=2,5 \dots 1,25$ мкм

Завдання 18.

Чим характеризується рівень взаємозамінності?

- А) коефіцієнтом взаємозамінності
- Б) терміном служби
- В) сумарною тривалістю



Завдання 19.

Що називають методом вимірювання

- А) установлену сукупність операцій і правил під час вимірювання, виконання яких забезпечує одержання вимірів з гарантованою точністю відповідно до прийнятого методу
- Б) фізичне явище або ефект, покладені в основу вимірювання
- В) спосіб або сукупність способів порівняння вимірюваної фізичної величини з її одиницею відповідно до зrealізованого принципу вимірювання

Завдання 20.

За способом отримання результатів вимірів вимірювання поділяють на

- А) динамічні
- Б) прямі і непрямі
- В) технічні

Завдання 21.

Як називається технологічне устаткування ливарного виробництва, в яке заливають розплавлений матеріал для відтворення необхідної конфігурації після кристалізації розплаву?

- А) ливарна форма;
- Б) плавильна піч;
- В) ливарна посудина.

Завдання 22.

Яка з нижче приведених марок сталей відноситься до хромистих нержавіючих сталей?

- А) 20кп; Б) сталь 10; В) 20Х13.

Завдання 23.

Як переміщається заготовка при обробці на фрезерному верстаті?

- А) здійснює зворотно-поступальні переміщення;
- Б) обертається навколо своєї осі;
- В) заготовка не рухома.

Завдання 24.



Шкідливе явище, що з'являється внаслідок підвищеного вмісту сірки в сталі:

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

Завдання 25.

Перетворення в залізовуглецевих сплавах P_c ($1147^{\circ}C$) $\longrightarrow A_E + \Gamma$:

- А) евтектичне перетворення;
- Б) перетворення;
- В) первинна кристалізація.

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 ПУЛЮЯ 7



Проведено вказано - 17
Оцінка 1.6
Камер Р.В.

Підпис учасника:

Александр



6 398387 884370