

TEST: 3658#02#Y15#01#500

Test	3658#02#Y15#01#500
Fənn	3658 - Materiallar müqaviməti-2
Təsviri	[Təsviri]
Müəllif	Administrator P.V.
Testlərin vaxtı	80 dəqiqə
Suala vaxt	0 Saniyə
Növ	İmtahan
Maksimal faiz	500
Keçid balı	170 (34 %)
Suallardan	500
Bölmələr	48
Bölmələri qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Köçürməyə qadağa	<input checked="" type="checkbox"/>
Ancaq irəli	<input type="checkbox"/>
Son variant	<input checked="" type="checkbox"/>

BÖLMƏ: 0101

Ad	0101
Suallardan	19
Maksimal faiz	19
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Определить количество реактивных сил, возникающих в шарнирно-неподвижных опорах. (Çəki: 1)

- 2
 1
 3
 5
 4

Sual: Определить количество реактивных сил, возникающих в шарнирно-подвижных опорах. (Çəki: 1)

- 1
 5
 2
 3
 4

Sual: Определить количество реактивных сил, возникающих в опоре защемления (заделки). (Çəki: 1)

- 3
 5
 1

- 2
 - 4
-

Sual: Изгиб представляет собой..... (Ҷаќи: 1)

- деформацию, при которой происходит искривление осей прямых брусьев.
 - деформацию, при которой происходит кручение осей прямых брусьев.
 - разрушение бруса под действием внешних нагрузок .
 - деформацию, при которой происходит поворот в некоторой степени осей прямых брусьев.
 - деформацию, при которой в поперечных сечениях происходит сдвиг.
-

Sual: Как называется изгиб, имеющий место, когда силы действуют в плоскости, проходящей через оси и перпендикуляр направлен к оси бруса? (Ҷаќи: 1)

- Поперечный изгиб
 - Продольный изгиб
 - Косой изгиб
 - Продольно-поперечный изгиб
 - Плоский косой изгиб
-

Sual: Как называются брусья, работающие на поперечный изгиб? (Ҷаќи: 1)

- балка
 - ферма
 - массив
 - швеллер
 - тавр
-

Sual: В каких случаях возникает плоский изгиб? (Ҷаќи: 1)

- Когда плоскость под действием сил совпадает с плоскостью симметрии по длине бруса.
 - Когда плоскость под действием сил не совпадает с плоскостью симметрии по длине бруса.
 - Когда плоскость под действием сил находится под углом плоскости симметрии по длине бруса.
 - Когда плоскость под действием сил совпадает с плоскостью симметрии по длине бруса.
 - Когда силы действия переходят предел допускаемого.
-

Sual: Определить типы опор для закрепления брусьев. (Ҷаќи: 1)

- 3
 - 5
 - 2
 - 1
 - 4
-

Sual: Что означает «пролет-балка»? (Ҷаќи: 1)

- расстояние между соседними опорами
 - длинна балки
 - расстояние между внешними силами
 - расстояние между опорой и сосредоточенной силой
 - расстояние между опорой и парой сил
-

Sual: Чистым изгибом называется..... (Ҷаќи: 1)

- Если в поперечном сечении балки действует только изгибающий момент
- Если в поперечном сечении балки действует изгибающий момент и поперечная сила
- Если в поперечном сечении балки возникают одновременно изгибающий момент и нормальная сила.
- Если в любом поперечном сечении балки возникает крутящий момент.
- Если в поперечном сечении балки одновременно возникают изгибающий момент и крутящий

МОМЕНТ.

Sual: Какие тела изучаются в сопротивлении материалов? (Ҷаќи: 1)

- Брусъя, пластинки, оболочки, массивные тела
 - Пластинки
 - Брусъя и оболочки
 - Массивные теле
 - Оболочки
-

Sual: Каковы основные задачи науки о сопротивлении материалов? (Ҷаќи: 1)

- Расчеты на прочность, жесткость и устойчивость
 - Расчет на прочность
 - Расчет на устойчивость
 - Расчет на жесткость
 - Расчет на изгиб
-

Sual: Какой вид деформации, называется кручением? (Ҷаќи: 1)

- простой вид деформации при котором в поперечных сечениях бруса возникает только крутящий момент
 - при котором в поперечных сечениях бруса возникают поперечная сила и изгибающий момент
 - при котором в поперечных сечениях бруса возникают поперечная сила
 - при котором в поперечных сечениях бруса возникают изгибающий момент
 - при котором в поперечных сечениях бруса возникают две внутренние силовые факторы
-

Sual: Из приведенных определите легкоплавкий металл? (Ҷаќи: 1)

- свинец
 - ванадием
 - никель
 - медь
 - алюминий
-

Sual: Какие металлические сплавы нашли широкое применение в технике? (Ҷаќи: 1)

- сталь и чугун
 - цветные металлы
 - щелочноземельные металлы
 - сплавы с высокими электрическими сопротивлениями
 - лантаниды
-

Sual: Металлы на какие основные группы разделяются? (Ҷаќи: 1)

- на черные металлы и цветные металлы
 - тугоплавкие и урановые
 - редкоземельные металлы и легкие металлы
 - благородные металлы и железные металлы
 - легкие металлы, тугоплавкие металлы и легкоплавкие металлы
-

Sual: На какие группы подразделяются цветные металлы? (Ҷаќи: 1)

- легкие металлы, благородные металлы, легкоплавкие металлы
 - железные металлы, легкие металлы, тугоплавкие металлы
 - урановые металлы, железные металлы, благородные металлы
 - редкоземельные, тугоплавкие металлы и легкоплавкие металлы
 - урановые металлы, легкие металлы, легкоплавкие металлы
-

Sual: На какие группы подразделяются черные металлы? (Çəki: 1)

- тугоплавкие металлы, урановые металлы, железные металлы, редкоземельные и щелочноземельные металлы
 - железные металлы, легкие металлы, тугоплавкие металлы
 - урановые металлы, железные металлы, благородные металлы
 - редкоземельные, тугоплавкие металлы и легкоплавкие металлы
 - урановые металлы, легкие металлы, легкоплавкие металлы
-

Sual: Что такое металл? (Çəki: 1)

- Вещества с высокими тепло - электропроводностью, ковкие и имеющие блеск
 - химический элемент
 - железо
 - твердое вещество
 - тяжелое вещество
-

BÖLMƏ: 0102

Ad	0102
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Внешние силы на балку прилагаются способами. (Çəki: 1)

- 3
 - 5
 - 4
 - 2
 - 1
-

Sual: Прямой поперечный изгиб возникает в случае..... (Çəki: 1)

- Когда изгибающий момент в данном поперечном сечении бруса действует в плоскости, проходящей через одну из главных центральных осей инерции этого сечения.
 - Когда изгибающий момент в данном поперечном сечении бруса действует в плоскости, не проходящей ни через одну из главных центральных осей инерции этого сечения.
 - Когда в данном поперечном сечении бруса действует два внутренних силовых фактора.
 - Когда в поперечном сечении действует изгибающий момент и нормальная сила.
 - Когда в данном поперечном сечении бруса действует изгибающий момент и крутящий момент
-

Sual: Определите количество внутренних силовых факторов в простом виде деформации. (Çəki: 1)

- 1
 - 5
 - 3
 - 4
 - 2
-

Sual: Сколькими уравнениями используются при определении опорных реакций статистически определенных балок? (Çəki: 1)

- 3
- 1
- 2
- 5
- 4

Sual: Определить максимальное количество опорных реакций статистически определенных балок. (Çəki: 1)

- 3
 - 2
 - 1
 - 4
 - 5
-

Sual: Какими уравнениями используются при определении опорных реакций статически определенных балок? (Çəki: 1)

- уравнениями равновесия
 - уравнениями трех моментов
 - уравнениями Эйлера
 - уравнениями неразрывности деформации
 - уравнениями Пуассона
-

Sual: Как называется существование одного металла в нескольких кристаллических формах? (Çəki: 1)

- полиморфизм
 - модификация
 - анизотропия
 - квазиизотропия
 - кристаллизация
-

Sual: Какие металлы считают тугоплавкими металлами? (Çəki: 1)

- температура плавления которых выше чем железа
 - очень твердые металлы
 - очень мягкие металлы
 - легко обрабатываемые металлы под давлением
 - металлы относительно низкой температурой плавления
-

Sual: Основными кристаллическими решетками металлов являются..... (Çəki: 1)

- объемно-центрированная кубическая, гранецентрированная кубическая, гексагональная плотноупакованная
 - объемно-центрированная ,гранецентрированная кубическая
 - гранецентрированная кубическая, гексагональная плотноупакованная
 - объемно-центрированная кубическая, гранецентрированная кубическая тетрагональная
 - тетрагональная, ромбическая и гексагональная плотноупакованная
-

Sual: По каким признакам отличают металлы от неметаллических материалов? (Çəki: 1)

- металлическим блеском, пластичностью, высокой электропроводностью и теплопроводностью
 - пластическими свойствами
 - металлическом блеском и пластичностью
 - высокой электропроводностью и теплопроводностях
 - высокими пластическими и механическим свойствами
-

Bölmə: 0103

Ad 0103

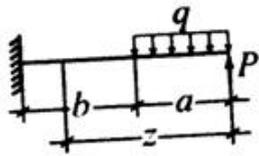
Suallardan 9

Maksimal faiz 9

Sualları qarışdırmaq

Suallar təqdim etmək 1 %

Sual: Как составляется уравнение поперечной силы в произвольном сечении заданной балки? (Ҷаќи: 1)



$Q_z = qa - P$

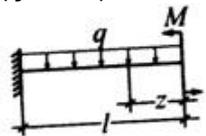
$Q_z = qz - P \cdot a$

$Q_z = P - q$

$Q_z = P - qb$

$Q_z = P + q(a - b)$

Sual: Как составляется уравнение изгибающего момента в произвольном сечении заданной балки? (Ҷаќи: 1)



$M_z = q \frac{l^2}{2} - M$

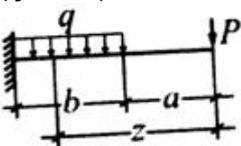
$M_z = M - q \frac{z^2}{2}$

$M_z = M + qz$

$M_z = Ml - q \frac{l^2}{2}$

$M_z = M_z = M + ql^2$

Sual: По какой формуле вычисляется поперечная сила в произвольном сечении заданной балки? (Ҷаќи: 1)



$Q_z = P - qz$

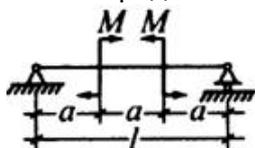
$Q_z = qa - P$

$Q_z = P + q(z - a)$

$Q_z = P - q(a + b)$

$Q_z = qb - Pa$

Sual: Определите опорные реакции заданной балки. (Ҷаќи: 1)



$R_A = R_B = \frac{M}{l}$

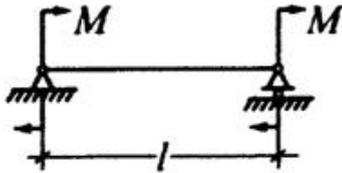
$R_A = R_B = \frac{2M}{l}$

$$R_A = R_B = \frac{M}{a}$$

$$R_A = R_B = 0$$

$$R_A = R_B = \frac{2M}{a}$$

Sual: Определите величину изгибающего момента в середине заданной балки. (Ҷәкі: 1)



$$M_z = M$$

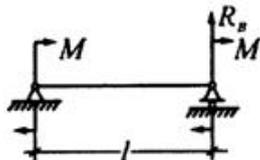
$$M_z = 0$$

$$M_z = 2M$$

$$M_z = \frac{M}{l}$$

$$M_z = \frac{2M}{l}$$

Sual: Определите величину правой опорной реакции опоры заданной балки. (Ҷәкі: 1)



$$R_B = 0$$

$$R_B = \frac{M}{l}$$

$$R_B = -\frac{M}{l}$$

$$R_B = -\frac{M}{2l}$$

$$R_B = \frac{2M}{l}$$

Sual: Какой металлической группы относится алюминий? (Ҷәкі: 1)

- цветные металлы
- щелочноземельные металлы
- редкоземельные металлы
- тугоплавкие
- железные

Sual: При какой температуре происходит плавления железа? (Ҷәкі: 1)

- 1539°C
- 911°C
- 1083°C
- 1392°C
- 768°C

Sual: Размеры металлических зерен определяются по методу. (Ҷәкі: 1)

- металлическим микроскопом

- биологическим микроскопом
- невооруженным глазом
- определением твердости
- определением химического состава

Bölmə: 0201

Ad	0201
Suallardan	16
Maksimal faiz	16
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Балкой называют..... (Çəki: 1)

- брус, работающий на изгиб
- брус, работающий на растяжение
- брус, работающий на сжатие
- брус, работающий на кручение
- брус, работающий на сдвиг

Sual: Поперечная сила по величине равна.... (Çəki: 1)

- Сумме проекций всех внешних сил, приложенных к отсеченной части бруса на вертикальной оси.(нормаль к его оси)
- Сумме проекций всех внешних сил, приложенных к отсеченной части бруса на горизонтальной оси.
- Сумме сосредоточенных сил, действующих на брус.
- Сумме всех внешних сил, действующих на брус.
- Разнице сумм внешних и реактивных сил.

Sual: Как проверяется правильность найденных значений опорных реакций? (Çəki: 1)

- Сумма всех сил действующих на брус должна быть равно нулю.
- Разность внешних и реакционных сил должна быть равна единице.
- Сумма внешних сил в три раза должна быть больше по сравнению с суммой реактивных сил.
- Сумма реактивных сил должна быть больше по сравнению с суммой внешних сил.
- Сумма реактивных сил должна быть в два раза меньше по сравнению с суммой внешних сил.

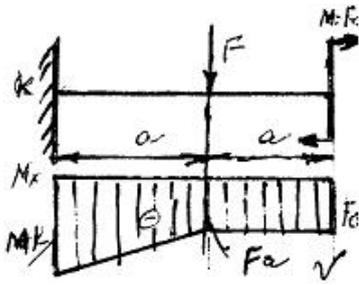
Sual: Количество опорных реакций зависит..... (Çəki: 1)

- от конструкции опор
- от длины бруса
- от поперечного сечения бруса
- от величины внешних сил
- от характера внешних сил

Sual: Как называется длина между соединенными опорами? (Çəki: 1)

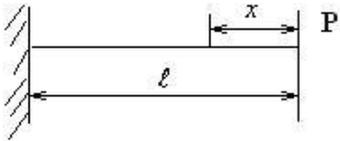
- Пролет балки.
- Расстояние между опорой и сосредоточенной силой.
- Расстояние между опорой и парой сил.
- Длина балки.
- Расстояние между двумя брусьями.

Sual: Из эпюр изгибающего момента для заданной балки определить значения $M(k)$. (Çəki: 1)



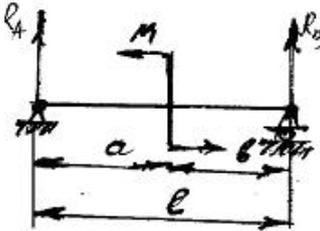
- $M_{0a} = -2Fa$
- $M_{0a} = 0$
- $M_{0a} = Fa$
- $M_{0a} = 3Fa$
- $M_{0a} = 0,5Fa$

Sual: Напишите выражения $Q(x)$ и $M(x)$ для сечения x . (Çәki: 1)



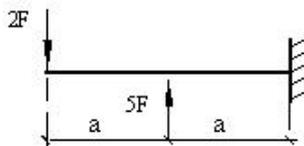
- $Q(x) = P$; $M(x) = -Px$
- $Q(x) = 0$; $M(x) = P$
- $Q(x) = Px$; $M(x) = Px^2$
- $Q(x) = -P$; $M(x) = 0$
- $Q(x) = 2P$; $M(x) = 2Px^2$

Sual: Определить опорные реакции балки изгибающего под действием пары сил M . (Çәki: 1)



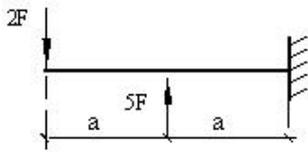
- $R_A = \frac{M}{l}$; $R_B = -\frac{M}{l}$
- $R_A = 0$; $R_B = -\frac{M}{l}$
- $R_A = 0$; $R_B = 0$
- $R_A = 2M$; $R_B = 0$
- $R_A = M$; $R_B = 2M$

Sual: Определите максимальную величину поперечной силы в зависимости от F на балке. (Çәki: 1)



- $3F$
- $2F$
- F
- $5F$
- $7F$

Sual: Определите максимальные величины поперечной силы и изгибающего момента в зависимости от F и a . (Çәki: 1)



- $Q_{\max} = 3F; \quad M_{\max} = 4Fa$
 $Q_{\max} = 2F; \quad M_{\max} = 2Fa$
 $Q_{\max} = 7F; \quad M_{\max} = 9Fa$
 $Q_{\max} = 4F; \quad M_{\max} = 0$
 $Q_{\max} = F; \quad M_{\max} = Fa$

Sual: Какие элементы силы реакции являются неизвестным в шарнирно-подвижных опорах? (Ќәкі: 1)

- Значение силы реакции
 Направление силы реакции
 Точка приложения силы реакции
 Значение и направление силы реакции
 Точка приложения и направления силы реакции

Sual: Какие элементы силы реакции являются неизвестными в защемленных (заделанных) опорах? (Ќәкі: 1)

- Значение, направление и точка приложения
 Значение силы реакции
 Значение и направление силы реакции
 Значение и точка приложения силы реакции
 Направление и точка приложения силы реакции

Sual: От чего зависят напряжения, возникающие в поперечных сечениях бруса? (Ќәкі: 1)

- От величины изгибающего момента и поперечной силы
 От длины бруса
 От конструкции опор
 От величины опорных реакций
 От пролета бруса

Sual: Какая из нижеизложенных является условием определения опасного сечения бруса? (Ќәкі: 1)

- Эпюры изгибающих моментов и поперечных сил
 Пролет бруса
 Конструкции опор
 Количество опор
 Площади поперечного сечения

Sual: Что показывают эпюры изгибающих моментов? (Ќәкі: 1)

- График, показывающий изменение изгибающего момента в поперечном сечении бруса
 Максимальное значение изгибающего момента под действием внешних сил
 Минимальное значение изгибающего момента под действием внешних сил
 Виды внешних сил, действующих на брус
 Значение внешних сил, действующих на брус

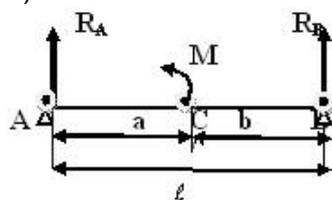
Sual: Что показывает эпюра поперечных сил? (Ќәкі: 1)

- График, изображающий изменение поперечных сил по длине бруса
 Величину поперечной силы в средней точке пролета бруса
 Направление поперечной силы в поперечном сечении бруса
 Величину поперечной силы в сечении бруса на некотором расстоянии от правой опоры
 Величину поперечной силы в сечении бруса на некотором расстоянии от левой опоры

BÖLMƏ: 0202

Ad	0202
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Определить опорные реакции простой однопролетной балки, изображенной на рисунке. (Çəki: 1)



- $R_A = \frac{M}{l}$; $R_B = -\frac{M}{l}$
- $R_A = \frac{M}{l}$; $R_B = 0$
- $R_A = 0$; $R_B = \frac{M}{l}$
- $R_A = -\frac{M}{l}$; $R_B = \frac{M}{l^2}$
- $R_A = -\frac{M}{l}$; $R_B = -\frac{M}{l}$

Sual: Как подразумевается шарнирно-опорная опора? (Çəki: 1)

- Стержень с шарнирами на конечностях
- Два стержня с шарнирно-соединенными конечностями
- Три стержня, оси которых не пересекаются в одной точке
- Три стержня, оси которых пересекаются в одной точке
- Два стержня с шарнирно-несоединенными конечностями

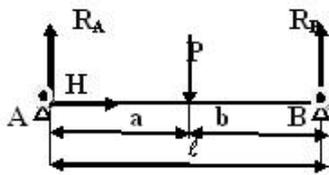
Sual: Объясните причину возникновения одной опорной реакции в шарнирно-подвижных опорах. (Çəki: 1)

- Брус не может смещаться перпендикулярно опорной плоскости
- Брус не может смещаться перпендикулярно опорному стержню
- Опора не имеет возможность поворачиваться вокруг шарнира.
- Брус может смещаться перпендикулярно опорной плоскости
- Брус не имеет возможность смещаться параллельно и перпендикулярно по своей оси.

Sual: Объясните причину возникновения двух опорных реакций в шарнирно-подвижных опорах. (Çəki: 1)

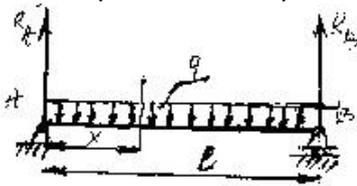
- Брус не имеет возможности смещаться параллельно и перпендикулярно по своей оси.
- Брус смещается параллельно и перпендикулярно по своей оси.
- Брус смещается перпендикулярно опорному стержню.
- Брус имеет возможность смещаться параллельно по своей оси.
- Брус не имеет возможность свободно поворачиваться вокруг опоры.

Sual: Определите опорные реакции балки изображенной на рисунке (Çəki: 1)



- $R_A = \frac{Pb}{l}; \quad R_B = \frac{Pa}{l}$
 $R_A = \frac{Pa}{l}; \quad R_B = \frac{Pb}{l}$
 $R_A = 0; \quad R_B = \frac{Pa}{l}$
 $R_A = 0; \quad R_B = 0$
 $R_A = \frac{Pb}{l}; \quad R_B = -\frac{Pa}{l}$

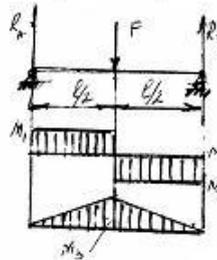
Sual: Определите опорные реакции балки, изображенные на рисунке. (Çәki: 1)



- $R_A = \frac{ql}{2}; \quad R_B = \frac{ql}{2}$
 $R_A = \frac{ql}{2}; \quad R_B = -\frac{ql}{2}$
 $R_A = \frac{ql^2}{2}; \quad R_B = \frac{ql}{2}$
 $R_A = \frac{ql}{2}; \quad R_B = \frac{ql^2}{2}$
 $R_A = \frac{ql}{2}; \quad R_B = ql$

Sual: (Çәki: 1)

Определить выражения M_1 , M_2 и M_3 для балки при построенных эпюрах изгибающего момента и поперечной силы.



- $M_1 = 0,5F; \quad M_2 = -0,5F; \quad M_3 = \frac{F\ell}{4}$
 $M_1 = M_2 = M_3 = 0$
 $M_1 = 0,5F; \quad M_2 = -0,5F; \quad M_3 = 0$
 $M_1 = M_2 = 0 \quad M_3 = -0,5F\ell$
 $M_1 = F; \quad M_2 = -F; \quad M_3 = F\ell$

Sual: Как подразумевается себе шарнирно-неподвижная опора? (Çәki: 1)

- Два стержня, конечности соединены шарнирно

- Стержень в конце с шарнирами
 - Три стержня оси которых не пересекаются в одной точке
 - Три стержня оси которых пересекаются в одной точке
 - Два стержня соединены не шарнирно
-

Sual: Как подразумевается опора с заземленным концом (консоль)? (Çəki: 1)

- Три стержня оси которых не пересекаются в одной точке
 - Стержень с шарниром в конце
 - Два стержня, конечности соединены шарнирно
 - Три стержня оси которых пересекаются в одной точке
 - Два стержня соединены не шарнирно
-

Sual: Исчезающая после снятия нагрузки деформация называется: (Çəki: 1)

- Упругой
 - Остаточной
 - Промежуточной
 - Пластической
 - Местной деформацией
-

Sual: Какой простой вид деформации называется растяжением или сжатием? (Çəki: 1)

- Деформация при котором в поперечном сечении бруса возникают только нормальные силы
 - Если из внутренних сил возникают только изгибающий момент
 - Если в поперечном сечении возникают только крутящий момент
 - Если в поперечном сечении возникают только поперечные силы
 - Если в поперечном сечении возникают только изгибающий момент и поперечные силы
-

Sual: Основные гипотезы принимаемые в сопротивление материалов. (Çəki: 1)

- Однородность, изотропность, упругость
 - Однородность
 - Только упругость
 - Только изотропность
 - Никаких гипотез
-

Sual: Тела ограниченные двумя плоскостями у которых два размера в плане гораздо больше чем толщина называются ... (Çəki: 1)

- Пластинками
 - Оболочками
 - Массивами
 - Брусьями
 - Массивами и оболочками
-

Bölmə: 0203

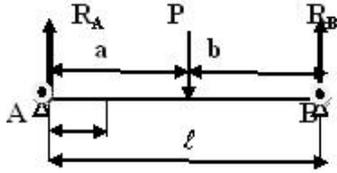
Ad	0203
Suallardan	16
Maksimal faiz	16
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Правила знаков изгибающего момента и поперечной силы зависят..... (Çəki: 1)

- от направления внешних нагрузок
- от величины поперечной силы

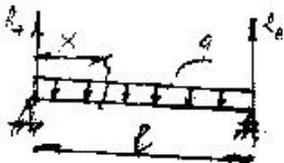
- от величины изгибающего момента
- от типа опоры
- от количества опор

Sual: Напишите выражения $Q(x)$ и $M(x)$ для сечения x . (Їәкі: 1)



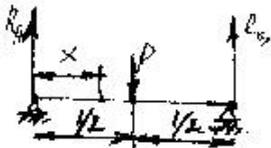
- $Q(x) = \frac{R_B}{l}; \quad M(x) = \frac{R_B}{l}x$
- $Q(x) = P; \quad M(x) = \frac{R_B}{l}x$
- $Q(x) = P; \quad M(x) = \frac{R_A}{l}x$
- $Q(x) = \frac{R_B}{l}; \quad M(x) = 0$
- $Q(x) = 0; \quad M(x) = 0$

Sual: Напишите выражения $M(x)$ для сечения x . (Їәкі: 1)



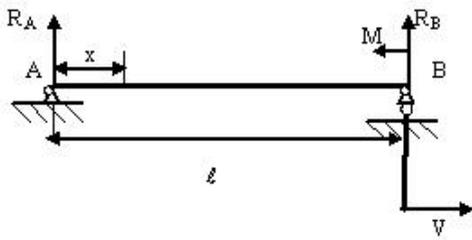
- $M(x) = \frac{ql}{2}x - qx\frac{x}{2}$
- $M(x) = \frac{ql}{2}x - qlx^2$
- $M(x) = \frac{ql}{2}x + \frac{ql}{2}x^2$
- $M(x) = \frac{ql}{2}x + \frac{qx^2}{2}$
- $M(x) = qlx + qlx^2$

Sual: Напишите выражения $Q(x)$ и $M(x)$ для сечения x (Їәкі: 1)



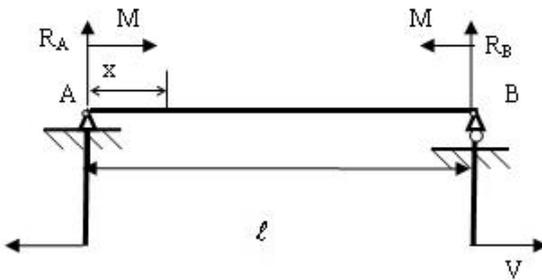
- $Q(x) = \frac{P}{2}; \quad M(x) = \frac{P}{2}x$
- $Q(x) = P; \quad M(x) = Px$
- $Q(x) = -P; \quad M(x) = Px$
- $Q(x) = -P; \quad M(x) = -Px$
- $Q(x) = 2P; \quad M(x) = 2Px$

Sual: Напишите выражения $Q(x)$ и $M(x)$ для сечения x . (Їәкі: 1)



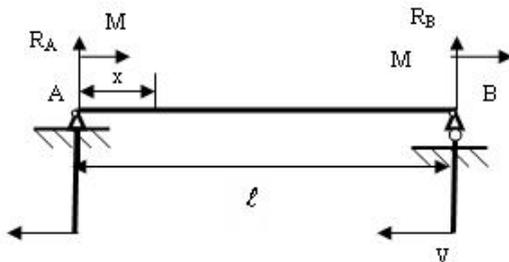
- $Q(x) = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = \frac{M}{\ell} x$
 $Q(x) = M\ell; \quad M_{(x)} = Mx$
 $Q(x) = \frac{M}{\ell} x; \quad M_{(x)} = \frac{M}{\ell}$
 $Q(x) = M; \quad M_{(x)} = Mx$
 $Q(x) = 0; \quad M_{(x)} = 0$

Sual: Напишите выражения $Q(x)$ и $M(x)$ для сечения x . (Çəki: 1)



- $Q(x) = 0; \quad M_{(x)} = M$
 $Q(x) = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = -M$
 $Q(x) = \frac{M}{2}; \quad M_{(x)} = 2M$
 $Q(x) = \frac{2M}{\ell}; \quad M_{(x)} = \frac{M}{2}$
 $Q(x) = \frac{0,5M}{\ell}; \quad M_{(x)} = 2M$

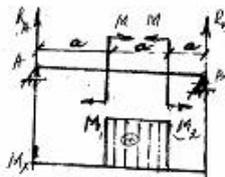
Sual: Напишите выражения $Q(x)$ и $M(x)$ для сечения x . (Çəki: 1)



- $Q(x) = -\frac{2M}{\ell}; \quad M_{(x)} = -\frac{2M}{\ell} x + M$
 $Q(x) = \frac{2M}{\ell}; \quad M_{(x)} = 0$
 $Q(x) = 0; \quad M_{(x)} = 0$
 $Q(x) = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = 2M$
 $Q(x) = \frac{M}{\ell}; \quad M_{(x)} = \frac{2M}{\ell}$

Sual: (Ўэки: 1)

Найдите значения M_1 и M_2 в зависимости от M в эпюре изгибающего момента для заданной балки.



- $M_1 = M_2 = 2M$
- $M_1 = M; \quad M_2 = -M$
- $M_1 = M_2 = M$
- $M_1 = 2M; \quad M_2 = -2M$
- $M_1 = 0; \quad M_2 = M$

Sual: Если в поперечном сечении возникают только изгибающие моменты, как называется такая деформация? (Ўэки: 1)

- Чистым изгибом
- Кручением
- Сдвигом
- Растяжением
- Сжатием

Sual: Тела ограниченные двумя сферическими поверхностями, размеры в плане которых гораздо больше чем толщина называется ... (Ўэки: 1)

- Оболочками
- Брусьями
- Массивами
- Пластинками
- Покрытиями

Sual: Тела у которых все три размера соизмеримые величины называются. (Ўэки: 1)

- Массивами (или массивными телами)
- Брусьями
- Пластинками
- Оболочками
- Изотропными телами

Sual: В основном механические испытания проводятся ... способами (Ўэки: 1)

- 2
- 5
- 6
- 4
- 1

Sual: Какая температура является температурой плавления? (Ўэки: 1)

- Температура перехода твердого (кристаллического) тела в жидкое
- Температура перехода из жидкого состояния в твердое состояние
- температура текучести металла
- температура соответствующей аллотропическому превращению
- температура соответствующей магнитному превращению

Sual: Плотность кристаллической решетки характеризуется (Ўэки: 1)

- координационным числом

- размером атомов
- расстоянием между соединенными атомами
- температурой плавления
- температурой затвердевание

Sual: По методу Виккеру определяется: (Çəki: 1)

- твердость
- прочность
- пластичность
- хрупкость
- вязкость

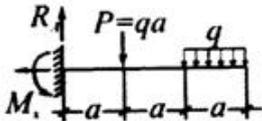
Sual: Под сплавами подразумевается..... (Sürət 03.06.2014 17:10:06) (Çəki: 1)

- вещество, полученное сплавлением двух или более элементов
- механическая смесь двух или более элементов
- твердый раствор двух или более элементов
- твердый раствор из химического соединения и механической смеси
- механический смесь их химического соединения и твердых растворов

BÖLMƏ: 0401

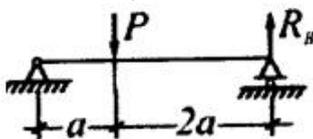
Ad	0401
Suallardan	20
Maksimal faiz	20
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Чему равна вертикальная опорная реакция заданной балки? (Çəki: 1)



- $R_A = qa$
- $R_A = \frac{2}{3}qa$
- $R_A = 2qa$
- $R_A = \frac{4}{5}qa$
- $R_A = 0$

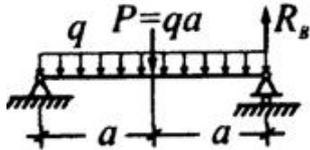
Sual: Чему равна опорная реакция правой опоры заданной балки? (Çəki: 1)



- $R_B = \frac{1}{2}P$
- $R_B = \frac{1}{3}P$
- $R_B = \frac{2}{3}P$
- $R_B = 0$

$$R_B = P$$

Sual: Чему равна опорная реакция правой опоры заданной балки? (Ќәкі: 1)



$$R_B = 2qa$$

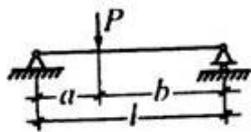
$$R_B = qa$$

$$R_B = 3qa$$

$$R_B = 1,5qa$$

$$R_B = 0$$

Sual: Определите максимальное значение изгибающего момента заданной балки? (Ќәкі: 1)



$$M_{\max} = \frac{Pl}{4}$$

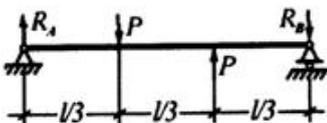
$$M_{\max} = \frac{Pl}{8}$$

$$M_{\max} = \frac{Pl}{2}$$

$$M_{\max} = \frac{Pab}{l}$$

$$M_{\max} = \frac{Pl}{l}$$

Sual: Определите опорные реакции для заданной балки. (Ќәкі: 1)



$$R_A = R_B = \frac{1}{3}P$$

$$R_A = R_B = \frac{2}{3}P$$

$$R_A = R_B = P$$

$$R_A = R_B = \frac{3}{4}P$$

$$R_A = R_B = 0$$

Sual: (Ќәкі: 1)

Что означает «у» в формуле нормальных напряжений $\sigma = \frac{M}{J}u$ при плоском изгибе?

- Расстояние от точки определения напряжений до нейтральной оси
- Площади сечений
- Статический момент сечения

- Момент инерции сечения относительно нейтральной оси
 - Значение изгибающего момента.
-

Sual: Изгибающий момент представляет собой..... (Ҷэки: 1)

- Численно равен алгебраической сумме моментов, вычисленных относительно центра тяжести сечения, всех внешних сил, действующих по одну сторону от сечения.
 - Алгебраической сумме пары сил, действующих на одну сторону от сечения.
 - Сумме сил реакций
 - Сумме моментов от вертикально действующих сил по одну сторону от сечения.
 - Момент от усилий действующих на плоскости сечений.
-

Sual: Какие нагрузки называются динамическими? (Ҷэки: 1)

- Величина и направление значительно изменяется за малые промежутки
 - Кратковременно действующие нагрузки
 - Долговременно действующие нагрузки
 - Долго и кратко временно действующие нагрузки
 - Медленно возрастающие нагрузки.
-

Sual: Что такое поперечная сила? (Ҷэки: 1)

- Сила, возникающая в плоскости сечения.
 - Сила в любом поперечном сечении бруса численно равна алгебраической суммы проекции на ось «у» всех внешних сил, действующих на одну сторону сечения
 - Алгебраической сумме моментов, вычисленных относительно центра тяжести сечения всех внешних сил.
 - Сумме опорных реакций
 - Сумме всех внешних сил, действующих снизу вверх по одну сторону сечения.
-

Sual: (Ҷэки: 1)

Величина σ_0 (опасное напряжение) для пластичных материалов составляет

- $\sigma_0 = \sigma_T$
 - $\sigma_0 = [\sigma]$
 - $\sigma_0 = \tau_0$
 - $\sigma_0 = \sigma_{пр}$
 - $\sigma_0 = \sigma_{уп}$
-

Sual: (Ҷэки: 1)

Величина σ_0 (опасное напряжение) для хрупких материалов составляет

- $\sigma_0 = \sigma_{пр}$
 - $\sigma_0 = \sigma_T$
 - $\sigma_0 = \tau$
 - $\sigma_0 = \tau_0$
 - $\sigma_0 = \sigma_{уп}$
-

Sual: (Ҷэки: 1)

При известном значении коэффициента запаса (k) и предела прочности (σ_c) при сжатии необходимо определить допускаемое напряжение

- $[\sigma_c] = \sigma_c / k$

$[\sigma_c] = \sigma_c/k^2$

$[\sigma_c] = \sigma_c^2/k$

$[\sigma_c] = \sigma_c^2/k^2$

$[\sigma_c] = \sigma_c^2/k^3$

Sual: Напряжением называют... (Џәкі: 1)

- приложенную к телу нагрузку, отнесенную к единице площади его сечения
 - приложенную к телу нагрузку, отнесенную к его длине
 - приложенную к телу нагрузку, отнесенную к его ширине
 - приложенную к телу нагрузку, умноженную к единице площади его сечения
 - отнесенную площади сечения тела, приложенному к нему нагрузке
-

Sual: При простом виде деформации... (Џәкі: 1)

- в поперечном сечении тела возникает только один силовой фактор
 - в поперечном сечении отсутствуют силовые факторы
 - в поперечном сечении возникают в неограниченном количестве силовые факторы
 - в поперечном сечении тела действующие силы уравновешены
 - в поперечном сечении тела действующие силы распределены неравномерно
-

Sual: Как влияет магнитное превращение на механические свойства металлов ? (Џәкі: 1)

- не влияет
 - снижает
 - увеличивает
 - сначала увеличивает, затем уменьшает
 - охрупляет
-

Sual: Какие элементы считаются вредными примесями Fe-C-ых сплавов? (Џәкі: 1)

- сера и фосфор
 - марганец и кремний
 - железо и углерод
 - хром и никель
 - молибден и марганец
-

Sual: Основными исходными материалами для производства чугуна являются... (Џәкі: 1)

- железные руды, флюсы, топлива, огнеупорные материалы
 - кварс, каменный уголь, металлическая стружка
 - древесный уголь, плавильные агрегаты, кварс
 - шлак, кокс, строительные материалы
 - глина, железо, огнеупорные материалы
-

Sual: При какой температуре плавится медь? (Џәкі: 1)

- 1083 ° C
 - 1500 ° C
 - 1650 ° C
 - 660 ° C
 - 1539 ° C
-

Sual: Температура плавления алюминия составляет: (Џәкі: 1)

- 660 ° C
- 1080 ° C

- 1539 ° C
- 1250 ° C
- 1500 ° C

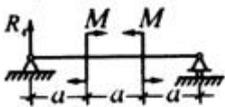
Sual: Химическая неоднородность стальных слитков как называется? (Çəki: 1)

- ликвация
- аллотония
- рекристаллизация
- кристаллизация
- сублимация

BÖLMƏ: 0402

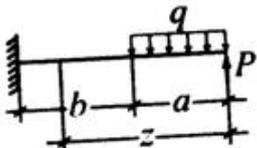
Ad	0402
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Чему равна опорная реакция левой опоры заданной балки? (Çəki: 1)



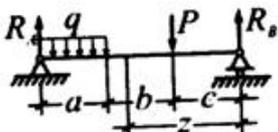
- $R_A = \frac{M}{3a}$
- $R_A = \frac{2M}{3a}$
- $R_A = \frac{2M}{a}$
- $R_A = \frac{1M}{2a}$
- $R_A = 0$

Sual: Как составляется уравнение изгибающего момента в произвольном сечении заданной балки? (Çəki: 1)



- $M_z = P \cdot z - qa$
- $M_z = P \cdot (a + b) - qa^2$
- $M_z = P \cdot b - q \frac{a^2}{2}$
- $M_z = P \cdot z - qz^2$
- $M_z = P \cdot z - qa \left(z - \frac{a}{2} \right)$

Sual: Каким выражением определяется поперечная сила в сечении «z» заданной балки? (Çəki: 1)



$$Q_z = R_B - qa$$

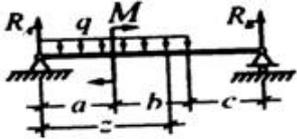
$$Q_z = Pb - q \cdot c$$

$$Q_z = P - q \cdot z$$

$$Q_z = R_B - P - qa$$

$$Q_z = P - R_B$$

Sual: Чему равны значения поперечной силы в произвольном сечении в заданной балке? (Ҷаќи: 1)



$$Q_z = R_A + M - qz$$

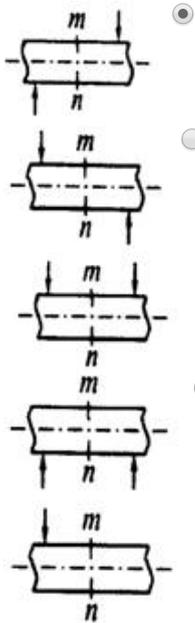
$$Q_z = R_A - qz$$

$$Q_z = M - qz$$

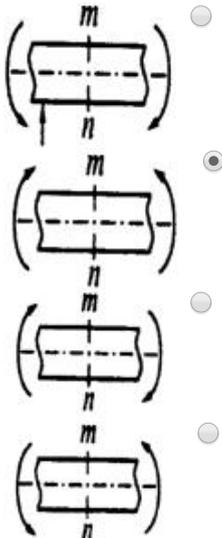
$$Q_z = R_A - qa + M$$

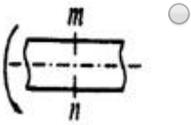
$$Q_z = R_A - q(a + b)$$

Sual: Определите сечения «mn», где поперечная сила имеет положительное значение. (Ҷаќи: 1)



Sual: Определите сечения «mn», где изгибающий момент имеет положительное значение. (Ҷаќи: 1)





Sual: Какие железные руды применяются в металлургии (Çәki: 1)

- Fe_2O_3 ; $\text{Fe}_2\text{O}_3 \times \text{H}_2\text{O}$; Fe_3O_4 ; FeCO_3
- соединение $\text{Fe}_3\text{O}_4 \times \text{CaSiO}_2$
- соединение $\text{FeO}_3 \times \text{MgCO}_3$
- соединения FeO , CaO , MgO
- соединения $\text{Fe}_2\text{CO}_3 \times \text{MgO} \times \text{SiO}_2$

Sual: Наиболее распространенными сплавами меди являются: (Çәki: 1)

- латуни и бронзы
- латуни и силумины
- бронзы и силумины
- латуни и дюралюмины
- силумины и дюралюмины

Sual: Углеродистые стали по качеству как классифицируются? (Çәki: 1)

- обыкновенные, качественные и высококачественные стали
- обыкновенные и легированные
- обыкновенные и качественные
- обыкновенные
- высококачественные и легированные

Sual: Явления которые свойства материалов во всех направлениях одинаковы называется: (Çәki: 1)

- квазиизотропией
- анизотропией
- аллотропией
- полиморфизмой
- модификацией

Bölmə: 0503

Ad	0503
Suallardan	3
Maksimal faiz	3
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Покажите правильную формулу касательных напряжений при поперечном изгибе. (Çәki: 1)

- $\tau = \frac{Q \cdot S_y}{J_y \cdot b}$
- $\tau = \frac{Q \cdot b}{J_y \cdot S_y}$
- $\tau = \frac{M \cdot S_y}{J_y \cdot b}$
- $\tau = \frac{M \cdot J_y}{S_y \cdot b}$

$$\tau = \frac{Mb}{Q \cdot J_y}$$

Sual: Характеризуйте изменения относительной деформации волокна при изгибе. (Çəki: 1)

- Относительная деформация прямо пропорциональна расстояниям от нейтрального слоя до волокна.
- Относительная деформация обратно пропорциональна расстояниям от нейтрального слоя до волокна.
- Относительная деформация остается стабильным независимо от расстояния нейтрального слоя до волокна.
- Относительная деформация обратно пропорциональна углу поворота.
- Относительная деформация не зависит от угла поворота.

Sual: (Çəki: 1)

Что означает S_y в формуле $\tau = \frac{Q \cdot S_y}{J_y \cdot b}$ касательных напряжений при поперечном изгибе.

- Статический момент отсеченной площади относительно нейтральной оси.
- поперечную силу
- изгибающий момент
- ширину балки
- момента инерции

BÖLMƏ: 0701

Ad	0701
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какая зависимость существует между количествами реактивных сил и стержнями опоры? (Çəki: 1)

- Количество опорных реакций равно количеству опорных стержней.
- Количество опорных стержней больше чем количество опорных реакций.
- Количество опорных стержней меньше чем количество опорных реакций.
- Чем больше величины опорных реакций, тем больше количество опорных стержней.
- Чем меньше величины опорных реакций, тем меньше количество опорных стержней.

Sual: Напряженное состояние изогнутого бруса характеризуется..... (Çəki: 1)

- Внутренними силовыми факторами, возникающими в сечении бруса.
- По способу приложения внешних нагрузок.
- По величине внешних нагрузок.
- По величине площади поперечного сечения бруса.
- По величине опорных реакций.

Sual: Что называют упругим телом? (Çəki: 1)

- Тело, которое восстанавливает свои первоначальные размеры
- Все тела
- Хрупкое тело
- Анизотропное тело
- Тело, у которого возникает пластические деформации.

Sual: Что называются главными напряжениями? (Ғәкі: 1)

- Напряжения, возникающие на главных сечениях.
 - Напряжения, возникающие на произвольных площадях.
 - Напряжения, возникающие на площадках, где возникает также и касательное напряжение.
 - Напряжения, возникающие на площадках, образующих угол 45° с осью бруса.
 - Напряжения, возникающие только на площадках, перпендикулярных к оси бруса.
-

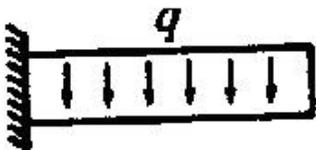
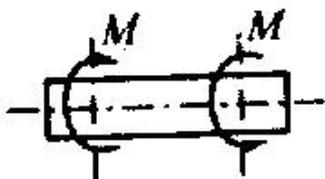
Sual: Какая формула является условием прочности при плоском изгибе по нормальным направлениям? (Ғәкі: 1)

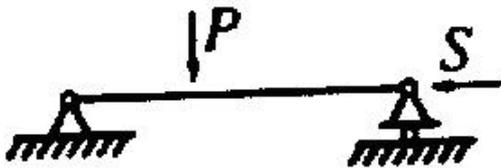
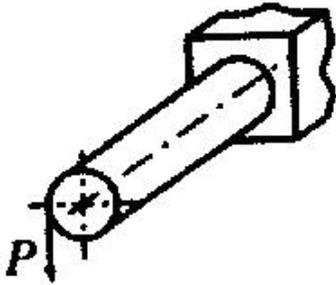
- $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{W} \leq [\sigma]$
 - $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{J} \leq [\sigma]$
 - $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{EJ} \leq [\sigma]$
 - $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{F} \leq [\sigma]$
 - $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{W\rho} \leq [\sigma]$
-

Sual: Определите значения коэффициента приведения длины для стержня с заделанными концами в продольном изгибе. (Ғәкі: 1)

- $\mu = 2$
 - $\mu = 0,7$
 - $\mu = 0,5$
 - $\mu = 1$
 - $\mu = 0$
-

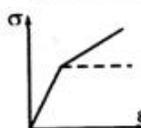
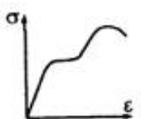
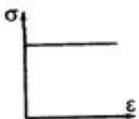
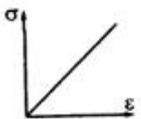
Sual: Определите стержень, подвергающийся совместному действию изгиба и кручения. (Ғәкі: 1)





Sual: (Çəki: 1)

Определите диаграмму напряжения $\sigma - \epsilon$ для идеально пластических материалов.



Sual: Что означает предел стойкости? (Çəki: 1)

- Способность материала сопротивляться воздействию приложенных к телу сил.
- Способность материала сопротивляться воздействию статических нагрузок.
- Способность работать материалов при максимальных напряжениях не зависимо от количества циклов.
- Изотропность материала

Однородность материала

Sual: В зависимости от содержания углерода стали разделяются на группы: (Ҷәкі: 1)

- низкоуглеродистый, среднеуглеродистый и высокоуглеродистый
 - маршенистой структурой
 - безуглеродистые и легированные
 - феррито-аустенитной структурой
 - летирированные и коррозионностойкие
-

Sual: Определите содержания углерода в стали У10. (Ҷәкі: 1)

- 1,0%
 - 1,2%
 - 0,7%
 - 0,45%
 - 0,3%
-

Sual: Способы производства стали: (Ҷәкі: 1)

- кислородные конверторы, мартеновские и электропечи
 - доменные печи
 - в вагранках
 - доменные печи и вагранка
 - в печах электросопротивления
-

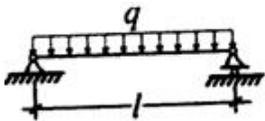
Sual: Сущность конверторного способа производства стали. (Ҷәкі: 1)

- получения стали окислением примесей продуванием кислорода
 - получения стали применением в качестве топлива кокса
 - плавление стали с применением в качестве топлива природного газа
 - плавления стали с применением кокса
 - окислением в вакууме
-

BÖLMƏ: 0702

Ad	0702
Suallardan	9
Maksimal faiz	9
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Определите максимальное значение изгибающего момента заданной балки? (Ҷәкі: 1)



$M_{\max} = \frac{ql^2}{16}$

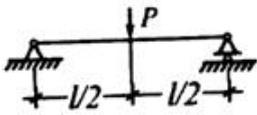
$M_{\max} = \frac{ql^2}{3}$

$M_{\max} = \frac{ql^2}{8}$

$M_{\max} = \frac{ql^2}{4}$

$$M_{\max} = \frac{q l^2}{2}$$

Sual: Определите максимальное значение изгибающего момента заданной балки? (Ҷәкі: 1)



- $M_{\max} = \frac{Pl}{4}$
 - $M_{\max} = \frac{Pl}{8}$
 - $M_{\max} = \frac{Pl}{2}$
 - $M_{\max} = \frac{Pl}{1}$
 - $M_{\max} = \frac{Pl}{3}$
-

Sual: Как выражается III теория прочности? (Ҷәкі: 1)

- $\tau_{\max} \leq [\tau]$
 - $\sigma_{\max} \leq [\sigma]$
 - $\tau_{\max} \leq [\sigma]$
 - $\sigma_{\max} \leq [\tau]$
 - $\sigma_{\max} \leq \frac{1}{2}[\sigma]$
-

Sual: III теория прочности выражается с нормальным напряжением? (Ҷәкі: 1)

- $\tau_{\max} = (0,5 \div 0,6)\sigma_{\max}$
 - $\tau_{\max} \leq [\sigma]$
 - $[\tau] = \frac{1}{2}[\sigma]$
 - $\sigma_h = \sigma_1 - \sigma_3 \leq [\sigma]$
 - $\tau_{\max} = \sigma_1 - \sigma_3$
-

Sual: Как обозначается предел стойкости в симметрических циклах? (Ҷәкі: 1)

- σ_0
 - σ_{\max}
 - σ_α
 - σ_{-1}
 - $\sigma_{0,2}$
-

Sual: Какая формула является условием прочности при поперечном изгибе по касательным напряжениям? (Ҷәкі: 1)

- $\tau_{\max} = \frac{Q_{\max} \cdot S_y}{J \cdot b} \leq [\tau]$
- $\tau_{\max} = \frac{Q_{\max}}{F} \leq [\tau]$
- $\tau_{\max} = \frac{N_{\max}}{F} \leq [\tau]$

$$\tau_{max} = \frac{Q_{max}}{J \cdot b} \leq [\tau]$$

$$\tau_{max} = \frac{M_{max} \cdot S_y}{J \cdot b} \leq [\tau]$$

Sual: Геометрическая форма записи закона Гука при сдвиге записывается в виде: (Çəki: 1)

$$\Delta S = \psi \cdot a / G \cdot F$$

$$\Delta S = \psi \cdot a / E \cdot F$$

$$\Delta S = E \cdot F / Q$$

$$\Delta S = \psi / G \cdot F$$

$$\Delta S = E \cdot F / Q \cdot a$$

Sual: Допускаемое напряжение при сдвиге определяются по формуле (Çəki: 1)

$$[\tau] = \tau_0 / k$$

$$[\tau] = \tau_0 / k^2$$

$$[\tau] = \tau_0^2 / k^2$$

$$[\sigma] = \tau_0 / k$$

$$[\sigma] = \tau_0 / k$$

Sual: Как выражается модуль упругости при сдвиге (Çəki: 1)

$$G = E / (1 + \mu)$$

$$G = E \cdot \nu / 2 (1 + \mu)$$

$$G = 2 E / (1 + \mu)$$

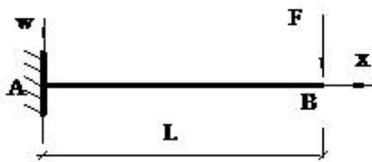
$$E = (\mu + 1) / G$$

$$G = E / (1 + \mu)$$

BÖLMƏ: 0703

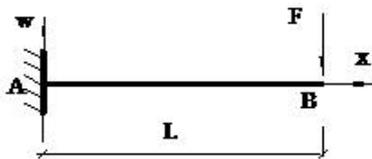
Ad	0703
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Чему равно прогиб в точке В в заданной балке? (Çəki: 1)



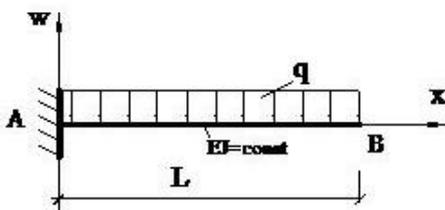
- $\omega_B = -\frac{Fl^3}{3EJ}$
- $\omega_B = \frac{Fl^2}{2EJ}$
- $\omega_B = \frac{Fl^3}{3EJ}$
- $\omega_B = -\frac{Fl}{EJ}$
- $\omega_B = -\frac{Fl^2}{EJ}$

Sual: Чему равен угол поворота в сечении B в заданной балке? (Ҷаќи: 1)



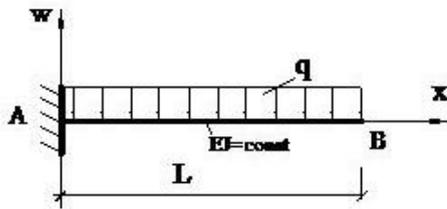
- $\theta_B = -\frac{Fl^2}{2EJ}$
- $\theta_B = \frac{Fl^2}{2EJ}$
- $\theta_B = \frac{Fl^3}{2EJ}$
- $\theta_B = \frac{Fl}{EJ}$
- $\theta_B = \frac{Fl^2}{3EJ}$

Sual: Чему равен прогиб точки B в заданной балке? (Ҷаќи: 1)



- $\omega_B = -\frac{ql^4}{8EJ}$
- $\omega_B = -\frac{ql^3}{6EJ}$
- $\omega_B = -\frac{ql^4}{3EJ}$
- $\omega_B = \frac{ql^4}{8EJ}$
- $\omega_B = \frac{ql^2}{2EJ}$

Sual: Чему равен угол поворота сечения B в заданной балке? (Ҷаќи: 1)



$$\theta_B = -\frac{qL^3}{6EI}$$

$$\theta_B = \frac{qL^3}{4EI}$$

$$\theta_B = \frac{qL^3}{6EI}$$

$$\theta_B = \frac{qL^3}{3EI}$$

$$\theta_B = \frac{qL^2}{2EI}$$

Sual: Покажите выражения обобщенного закона Гука написанных для главных площадок. (Çəki: 1)

$$\varepsilon_x = \frac{1}{E}[\sigma_x - \mu(\sigma_y + \sigma_z)], \quad \varepsilon_y = \frac{1}{E}[\sigma_y - \mu(\sigma_x + \sigma_z)], \quad \varepsilon_z = \frac{1}{E}[\sigma_z - \mu(\sigma_x + \sigma_y)]$$

$$\varepsilon_x = \frac{du}{dx}$$

$$\tau_{xy} = G\gamma_{xy}; \quad \varepsilon_z = \frac{dW}{dz}; \quad \tau_{xy} = E\gamma_{xy}$$

$$\theta = u + \vartheta = w$$

$$\tau_x = \frac{1}{E}[\sigma_x - \mu(\sigma_y + \sigma_z)], \quad \tau_y = \frac{1}{E}[\sigma_y - \mu(\sigma_x + \sigma_z)]$$

Sual: Как выражается IV теория прочности? (Çəki: 1)

$$\sigma_h = \sqrt{(\sigma_1 + \sigma_2 + \sigma_3)^2 - 2(\sigma_1\sigma_2 + \sigma_2\sigma_3 + \sigma_3\sigma_1)} \leq [\sigma]$$

$$\sigma_h = \sqrt{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2) - \sigma_1 \cdot \sigma_2 \cdot \sigma_3} \leq [\sigma]$$

$$\sigma_h = \sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2 - \sigma_1\sigma_2 - \sigma_2\sigma_3 - \sigma_3\sigma_1} \leq [\sigma]$$

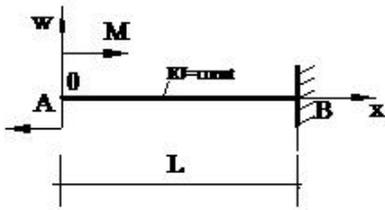
$$\sigma_h = \sqrt{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2) - (\sigma_1\sigma_2 + \sigma_2\sigma_1 + \sigma_2\sigma_3)} \leq [\sigma]$$

$$\sigma_h = \sqrt{(\sigma_1 - \sigma_2 - \sigma_3)^2 + (\sigma_1 + \sigma_2 + \sigma_3)} \leq [\sigma]$$

Bölmə: 0801

Ad	0801
Suallardan	3
Maksimal faiz	3
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Чему равен угол поворота в точке A заданной балки? (Çəki: 1)



$$\theta_A = -\frac{Ml}{EJ}$$

$$\theta_A = \frac{Ml}{EJ}$$

$$\theta_A = \frac{Ml^2}{2EJ}$$

$$\theta_A = \frac{Ml^2}{EJ}$$

$$\theta_A = \frac{Ml}{3EJ}$$

Sual: Нормальное напряжение в поперечных сечениях бруса при внецентральном растяжении или сжатии определяются по формуле. (Çəki: 1)

$$\frac{N}{F} + \frac{M_x}{I_x} \cdot y_0 = 0$$

$$\frac{N}{W_x} + \frac{M_y}{W_y} = 0$$

$$\frac{N}{F} + \frac{M_y}{W_y} \cdot x_0 = 0$$

$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{I_x}{I_y} \operatorname{tg} \alpha$$

$$1 + \frac{x_p \cdot x_0}{i_y^2} + \frac{y_p \cdot y_0}{i_x^2} = 0$$

Sual: Углом поворота сачания называют..... (Çəki: 1)

- Угол, заключенный между поперечными сечениями балки до и последеформации
- Угол, образованный между полным перемещением и горизонтальной осью
- Угол, образованный между полным перемещением и вертикальной осью
- Поворот геометрической оси балки
- Угол между поперечным сечением и изогнутой осью

BÖLMƏ: 0802

Ad	0802
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какой формулой выражена дифференциальная зависимость между прогибом и углом поворота? (Çəki: 1)

$$\theta = \frac{d\omega}{dx}$$

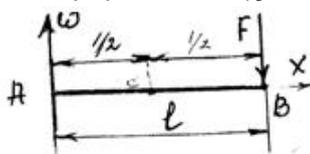
$$\theta = \frac{d^2\omega}{dx^2}$$

$$\theta = \frac{d^2 w}{dx^2} \quad \text{○}$$

$$\theta = \frac{dQ_x}{dx} \quad \text{○}$$

$$\theta = \frac{dM_x}{dx} \quad \text{○}$$

Sual: Из каких условий закрепления в заданной консольной балке определяются постоянные интегрирования? (Ҷаќи: 1)



$$\omega_A = 0 \quad \theta_B = 0 \quad \text{○}$$

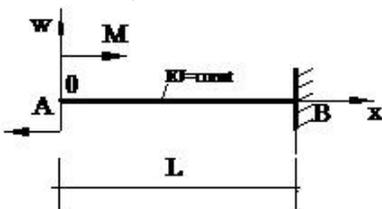
$$\omega_A = 0 \quad \theta_A = 0 \quad \text{○}$$

$$\omega_B = 0 \quad \theta_B = 0 \quad \text{○}$$

$$\omega_B = 0 \quad \theta_A = 0 \quad \text{○}$$

$$\omega_{\left(\frac{l}{2}\right)} = 0 \quad \theta_{\left(\frac{l}{2}\right)} = 0 \quad \text{○}$$

Sual: Чему равен прогиб в точке A заданной балке? (Ҷаќи: 1)



$$\omega_A = -\frac{Ml^3}{2EJ} \quad \text{○}$$

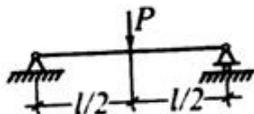
$$\omega_A = \frac{Ml^2}{EJ} \quad \text{○}$$

$$\omega_A = -\frac{Ml^2}{2EJ} \quad \text{○}$$

$$\omega_A = \frac{Ml^3}{3EJ} \quad \text{○}$$

$$\omega_A = \frac{Ml^2}{2EJ} \quad \text{○}$$

Sual: Чему равно значение угла поворота в средней части балки? (Ҷаќи: 1)



$$\theta = 0 \quad \text{○}$$

$$\theta = \frac{Pl}{EF} \quad \text{○}$$

$$\theta = \frac{2Pl^2}{EF} \quad \text{○}$$

$$\theta = \frac{Pl}{EJ} \quad \text{○}$$

$$\theta = \frac{2Pl^2}{EJ} \quad \text{○}$$

Sual: Как определяются величины отрезков, отсекаются нейтральной осью на осях координат? (Çәki: 1)

$$a_y = -\frac{i_x^2}{y_p}, a_x = -\frac{i_y^2}{x_p} \quad \bullet$$

$$a_x = -\frac{i_y^2}{y_p}, a_y = -\frac{i_x^2}{x_p} \quad \bullet$$

$$a_y = \frac{y_p}{i_y^2}, a_x = \frac{x_p}{i_x^2} \quad \bullet$$

$$a_y = \frac{y_p}{i_x^2}, a_x = -\frac{x_p}{i_y^2} \quad \bullet$$

$$a_y = i_x^2 \cdot y_p, a_x = i_x^2 \cdot x_p \quad \bullet$$

BÖLMƏ: 0901

Ad	0901
Suallardan	15
Maksimal faiz	15
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как пишется приближенное дифференциальное уравнение изогнутой оси балки? (Çәki: 1)

$$\omega'' = \frac{M}{EJ} \quad \bullet$$

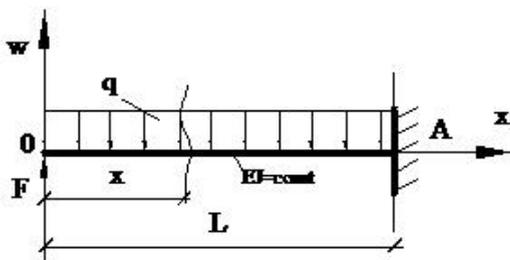
$$\omega'' = \frac{M}{EJ^2} \quad \bullet$$

$$\omega'' = \frac{M^2}{EJ} \quad \bullet$$

$$\omega'' = \frac{M}{W} \quad \bullet$$

$$\omega'' = \frac{M}{EF} \quad \bullet$$

Sual: Как пишется дифференциальное уравнение изогнутой оси заданной балки? (Çәki: 1)



$$EJ\omega''(x) = Fx - \frac{qx^2}{2} \quad \bullet$$

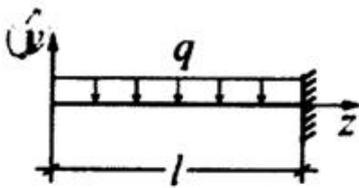
$$EJ\omega''(x) = -Fx - qx \quad \bullet$$

$$EJ\omega''(x) = Fx + qx \quad \bullet$$

$$EJ\omega''(x) = Fx - qx^2 \quad \bullet$$

$$EJ\omega''(x) = Fx + \frac{qx^2}{2} \quad \bullet$$

Sual: По какой формуле определяется прогиб в свободном конце заданной балки? (Çәki: 1)



$$y = -\frac{ql^4}{8EI}$$

$$y = -\frac{8ql^3}{8EI}$$

$$y = -\frac{ql^4}{5EI}$$

$$y = -\frac{3ql^3}{8EI}$$

$$y = 0$$

Sual: Как при косом изгибе определяется положения нейтральной оси? (Ҷаби: 1)

$$\operatorname{tg}\varphi = \frac{I_x}{I_y} \operatorname{tga}$$

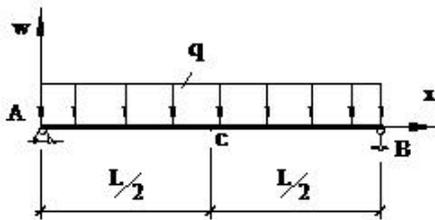
$$\operatorname{tg}\varphi = \frac{1}{I_y} \operatorname{tga}$$

$$\operatorname{tg}\varphi = \frac{\sin\varphi}{\cos\varphi}$$

$$\operatorname{tg}\varphi = I_x \cdot \operatorname{tga}$$

$$\operatorname{tg}\varphi = (I_x + I_y) \operatorname{tga}$$

Sual: По каким условиям закрепления определяется постоянное интегрирование в заданной балке? (Ҷаби: 1)



$$\omega_A = 0 \quad \omega_B = 0$$

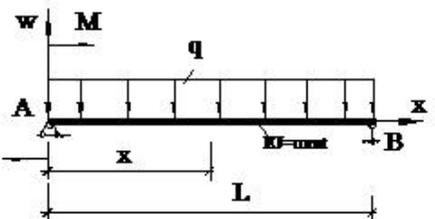
$$\omega_A = 0 \quad \theta_A = 0$$

$$\theta_B = 0 \quad \theta_A = 0$$

$$\omega_B = 0 \quad \theta_A = 0$$

$$\omega_B = 0 \quad \theta_B = 0$$

Sual: Как пишется дифференциальное уравнение изогнутой оси заданной балки? (Ҷаби: 1)



$$E] \omega''(x) = R_A x - \frac{qx^2}{2} + M$$

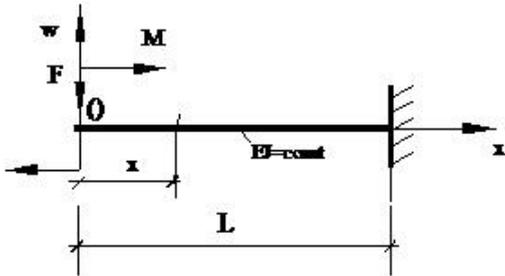
$$E] \omega''(x) = -\frac{qx^2}{2} + M$$

$$EJ\omega''(x) = R_A x - qx + M$$

$$EJ\omega''(x) = R_A x - qx^2 - M$$

$$EJ\omega''(x) = R_A x + \frac{qx^2}{2} + M$$

Sual: Как пишется дифференциальное уравнение изогнутой оси заданной балки? (Çəki: 1)



$$EJ\omega''(x) = -Fx + M$$

$$EJ\omega''(x) = Mx + Fx$$

$$EJ\omega''(x) = -Fx$$

$$EJ\omega''(x) = -Fx^2 - M$$

$$EJ\omega''(x) = Fx + M$$

Sual: Определите основное дифференциальное уравнение изогнутой оси? (Çəki: 1)

$$\frac{y''}{[1+(y')^2]^{3/2}} = \frac{M_{xy}}{EJ}$$

$$\pm \frac{EJy''}{1+(y')^2} = M_{xy}$$

$$\frac{d^2y}{dz^2} = \pm \frac{EJy''}{[1+(y')^2]} = M_{xy}$$

$$\pm EJy'' \frac{d^2y}{dz^2} = M_x + c$$

$$\pm EJy'' = (y')^2 \cdot M_{xy}$$

Sual: При косом изгибе уравнение нейтральной оси выражается формулой..... (Çəki: 1)

$$\frac{M_x}{J_x} \cdot y_0 + \frac{M_y}{J_y} \cdot x_0 = 0$$

$$\frac{M_y}{J_x} \cdot y_0 + \frac{J_y}{J_y} \cdot x_0 = 0$$

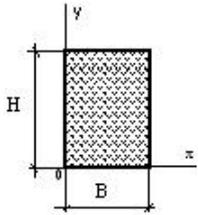
$$\frac{M_x}{J_x} \cdot x_0 + \frac{J_x}{J_y} \cdot y_0 = 0$$

$$\frac{J_x}{M_x} \cdot y_0 + \frac{J_y}{M_y} \cdot x_0 = 0$$

$$\frac{M_x}{M_x} \cdot y_0 + \frac{J_y}{J_y} \cdot x_0 = 0$$

Sual: (Çəki: 1)

К чему равны осевые моменты инерции (I_x и I_y) относительно осей x и y



$I_x = \frac{BH^3}{3}$, $I_y = \frac{B^3H}{3}$

$I_x = \frac{BH^3}{4}$, $I_y = \frac{B^3H}{4}$

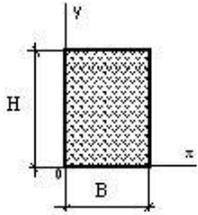
$I_x = \frac{BH^3}{12}$, $I_y = \frac{B^3H}{12}$

$I_x = \frac{B^3H}{12}$, $I_y = \frac{BH^3}{12}$

$I_x = \frac{B^3H^2}{4}$, $I_y = \frac{B^3H}{4}$

Sual: (Çəki: 1)

К чему равен центробежный момент инерции (I_{xy}) относительно осей x и y



$I_{xy} = \frac{B^3H^2}{4}$

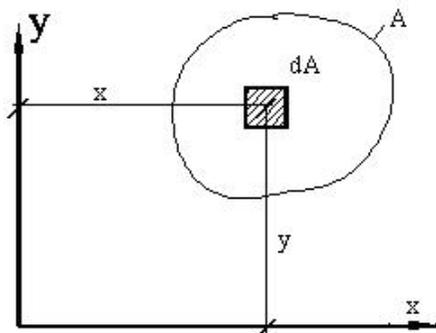
$I_{xy} = \frac{BH^3}{12}$

$I_{xy} = \frac{B^3H}{12}$

$I_{xy} = \frac{BH^3}{3}$

$I_{xy} = \frac{B^3H}{3}$

Sual: Какая из этих формул является формулой момента инерции площади сечения относительно оси x ? (Çəki: 1)



$J_x = \int_A y^2 dA$

$J_x = \int_A x^2 dA$

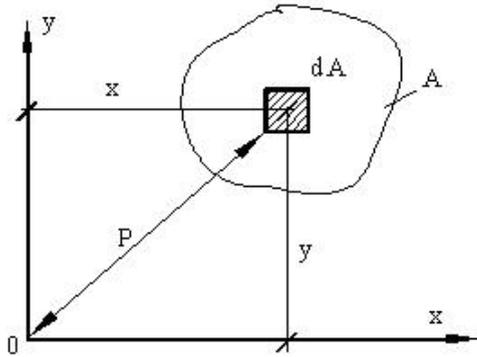


$$J_x = \int_A y dA$$

$$J_x = \int_A x dA$$

$$J_x = \int_A y^3 dA$$

Sual: Какая формула является формулой полярного момента инерции площади сечения? (Ҷәкі: 1)



$$J_\rho = \int_A \rho^2 dA$$

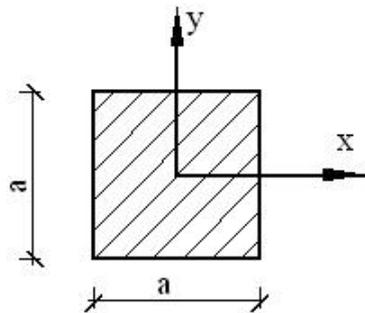
$$J_\rho = \int_A \rho^3 dA$$

$$J_\rho = \int_A \rho dA$$

$$J_\rho = \int_A \rho^4 dA$$

$$J_\rho = \int_A \rho^5 dA$$

Sual: Покажите формулу момента инерции квадрата относительно оси x. (Ҷәкі: 1)



$$J_x = \frac{a^4}{12}$$

$$J_x = \frac{(bh)^3}{12}$$

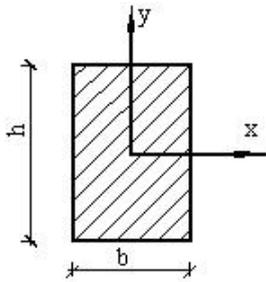
$$J_x = \frac{a^4}{6}$$

$$J_x = \frac{bh^2}{24}$$



$$J_x = \frac{b^2 h}{12}$$

Sual: Покажите формулу момента инерции прямоугольных относительно оси x. (Çəki: 1)



$$J_x = \frac{bh^3}{12}$$

$$J_x = \frac{(bh)^3}{12}$$

$$J_x = \frac{bh^3}{24}$$

$$J_x = \frac{b^3 h}{12}$$

$$J_x = \frac{b^2 h}{12}$$

BÖLMƏ: 1001

Ad	1001
Suallardan	4
Maksimal faiz	4
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: По какой формуле определяется значение допускаемой силы в продольном изгибе при заданном коэффициенте записи устойчивости? (Çəki: 5)

$$[p] = P_{br} \cdot n_d$$

$$P_{br} = \frac{[P]}{n_d}$$

$$[P_{br}] = \frac{\sigma_{ax}}{n_d}$$

$$[P] = \frac{P_{br}}{n_d}$$

$$P_{br} = n_d [p]$$

Sual: Определить предельную гибкость материала с применением формулы Эйлера. (Çəki: 1)

$$\lambda \geq \sqrt{\frac{\pi^2 E}{\sigma_M}}$$

$$\lambda \geq \pi \sqrt{\frac{E}{[\sigma_M]}}$$

$$\lambda \geq E \sqrt{\frac{\pi}{\sigma_M}}$$

$$\lambda \geq \sqrt{\frac{E}{\theta_{MT}}}$$

$$\lambda \geq \pi \sqrt{\frac{E}{\sigma_{MT}}}$$

Sual: Что означает критическая сила? (Çəki: 1)

- Сила вызывающая в продольном изгибе сжимающегося стержня
- сила, не нарушающая равновесие при сжатии стержня
- Сила, не проводящая деформацию стержня
- сила, приводящая к поперечному изгибу сжимающегося стержня
- Сила, приводящая продольно-поперечный изгиб сжимающегося стержня

Sual: (Çəki: 1)

В формуле $[\sigma_d] = \varphi[\sigma_s]$ коэффициент φ означает.....

- угол кручения
- продольное удлинение
- коэффициент замены
- коэффициент уменьшения напряжения
- коэффициент упругости

BÖLMƏ: 1003

Ad	1003
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: При расчете на устойчивость стержня получается следующее выражение для критической силы, которое называется формулой Ейлера. (Çəki: 1)

$$P_{br} = \frac{E}{(\mu l)^2} J_{\min}$$

$$P_{br} = \frac{\pi^2 E J_{\min}}{(\mu l)^2}$$

$$P_{br} = \frac{\pi^2 E J_{\min}}{\mu \cdot l^2}$$

$$P_{br} = \frac{x^2 E}{l^2}$$

$$P_{br} = F \cdot [\sigma]$$

Sual: Как определяется критическая сила стержня, оба конца которого закреплены шарнирно? (Çəki: 1)

-

$$P_{br} = \frac{E}{(\mu\lambda)^2} J_{min}$$

$$P_{br} = \frac{\pi^2 E J_{min}}{(\mu\lambda)^2}$$

$$P_{br} = \frac{\pi^2 E J_{min}}{\mu \cdot l^2}$$

$$P_{br} = \frac{\pi^2 E J_{min}}{l^2}$$

$$P_{br} = F \cdot [\sigma]$$

Sual: Определите значения гибкости для стали Ст.3 по эмпирической формуле Ясинского? (Çəki: 1)

- $\lambda = 0 \div 40$
- $\lambda = 10 \div 40$
- $\lambda = 100 \div 200$
- $\lambda = 40 \div 100$
- $\lambda = 0$

Sual: При каких значениях гибкости для стали Ст.3 можно применить формулу Эйлера? (Çəki: 1)

- $\lambda \leq 100$
- $\lambda \leq 200$
- $\lambda \geq 40$
- $\lambda \geq 100$
- $\lambda = 0$

Sual: При каком значении гибкости возникает продольный изгиб в стали Ст.3? (Çəki: 1)

- $\lambda < 100$
- $\lambda < 40$
- $\lambda < 80$
- $\lambda < 0$
- $\lambda < 60$

Sual: Как определяется полный прогиб в случае продольного изгиба? (Çəki: 1)

$$y = \frac{y_0}{1 - [P]}$$

$$y = \frac{y_0}{1 - [P_\varepsilon]}$$

$$y = \frac{y_0}{1 - \frac{H}{P_\varepsilon}}$$

$$y = y_0 + \frac{M_{xy}}{EI}$$

$$y = \int dz \int M_z dz + c$$

BÖLMƏ: 1101

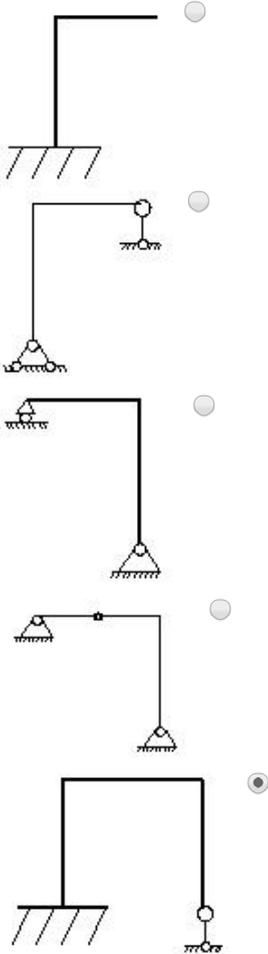
Ad 1101

Suallardan 9

Maksimal faiz 9

Sualları qarışdırmaq

Sual: Какая рама статически неопределима? (Çəki: 1)

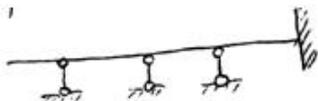


Sual: Определите степень статической неопределимости заданной балки. (Çəki: 1)



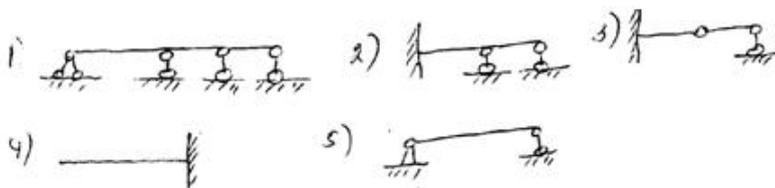
- 2
- 3
- 1
- 4
- статически определима

Sual: Определить степень статической неопределимости неразрезанной балки. (Çəki: 1)



- 3
- 2
- 1
- 4
- 5

Sual: Какие из этих балок есть неразрезные? (Çəki: 1)



- 1,2
- 1,5
- 3,4
- 5
- 4,5

Sual: Какие задачи статически нерешимы при изгибе? (Ҷаќи: 1)

- Балки с неизменными конструкцией опорой
- Балки, подверженные действию более трех внешних сил
- Балки, в которых внутренние силы не определяются уравнениями статики.
- Балки с разрушенными осями
- Балки, в которых неизвестна величина одной из действующих внешних сил.

Sual: При эксплуатации вал работает... (Ҷаќи: 1)

- на кручение
- на растяжение
- на изгиб
- на сдвиг
- на сжатие

Sual: Угол закручивания вала с длиной 1м при динамических нагрузках принимается... (Ҷаќи: 1)

- $\vartheta \approx 0,15^\circ$
- $\vartheta \approx 0,5^\circ$
- $\vartheta \approx 1^\circ$
- $\vartheta \approx 2^\circ$
- $\vartheta \approx 5^\circ$

Sual: Угол закручивания вала с длиной 1м при статических нагрузках принимается... (Ҷаќи: 1)

- $\vartheta \approx 0,3^\circ$
- $\vartheta \approx 0,25^\circ$
- $\vartheta \approx 1,5^\circ$
- $\vartheta \approx 5^\circ$
- $\vartheta \approx 6^\circ$

Sual: Условие жесткости при кручении выражается... (Ҷаќи: 1)

- $M_{\text{кр}} / GI_p \leq [\theta]$
- $M_{\text{кр}} l / GI_p \leq [\theta]$
- $N l / GI_p \leq [\theta]$
-

$$N/F \leq [\theta]$$

$$N / \pi d^2 / 4 \leq [\theta]$$

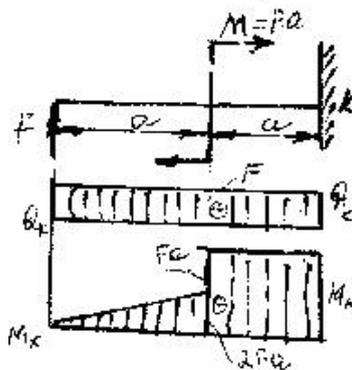
BÖLMƏ: 1201

Ad	1201
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Объясните причину возникновения трех опорных реакции в заземленных (консоль) опорах (Çəki: 1)

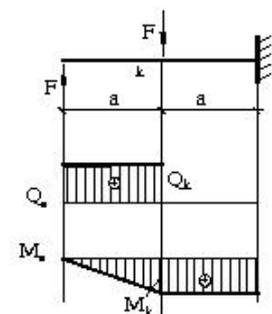
- В заземленном конце балки опора препятствует всяким перемещениям этого конца в плоскости действия сил.
- Брус не имеет возможность свободно поворачиваться вокруг опоры.
- Брус смещается параллельно и перпендикулярно по своей оси.
- Брус имеет возможности смещаться параллельно по своей оси.
- Брус имеет возможности смещаться перпендикулярно по своей оси.

Sual: Определите выражения Q(k) и M(k) для балки при построенных эпюрах изгибающего момента и поперечной силы. (Çəki: 1)



- $Q_{(x)} = F; \quad M_{(x)} = 2Fa$
- $Q_{(x)} = -F; \quad M_{(x)} = Fa$
- $Q_{(x)} = F; \quad M_{(x)} = -Fa$
- $Q_{(x)} = 0; \quad M_{(x)} = 0$
- $Q_{(x)} = F; \quad M_{(x)} = 3Fa$

Sual: Определите значения Q(k) и M(k) из построенных эпюрах балки. (Çəki: 1)



$$Q_{(x)} = F; \quad M_{(x)} = Fa$$

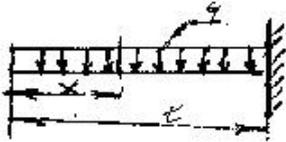
$$Q_{(x)} = F; \quad M_{(x)} = F$$

$$Q_{(x)} = F; \quad M_{(x)} = 2Fa$$

$$Q_{(x)} = -2F; \quad M_{(x)} = -Fa$$

$$Q_{(x)} = 2F; \quad M_{(x)} = -Fa$$

Sual: Определите значения Q и M для сечения на расстоянии x от левой стороны балки. (Çəki: 1)



$$Q = -qx, \quad M = -\frac{qx^2}{2}$$

Q=0 M=qx

Q=0 M=0

Q= 2qx M=0

$$Q = 0,5qx, \quad M = \frac{qx}{2}$$

Sual: Какие элементы силы реакции являются неизвестным в шарнирно-неподвижных опорах? (Çəki: 1)

- Значение и направление силы реакции
- Направление силы реакции
- Значение силы реакции
- Точка приложения силы реакции
- Точка приложения и направления силы реакции

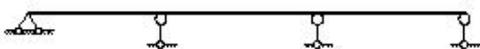
BÖLMƏ: 1301

Ad	1301
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какая балка называется неразрывной балкой? (Çəki: 1)

- Сплошная балка, имеющая более двух опор
- Продольная балка, имеющая более двух опор
- Произвольная балка, имеющая две опоры
- Шарнирная статически определимая балка
- Произвольная статически определимая балка

Sual: Сколько раз статически неопределима балка, указанная на рисунке? (Çəki: 1)



- 2 раза
- 1 раз
- 5 раз

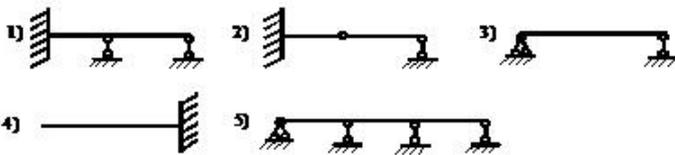
- 3 раза
- статически определима

Sual: Определите степень статической неопределимости неразрывной балки. (Çәki: 1)



- 3 раза
- 1 раз
- 5 раз
- 4 раза
- 2 раза

Sual: Определите неразрывную балку. (Çәki: 1)



- 1,5
- 5
- 1,2
- 3,4
- 2

Sual: Какие балки называются балками с одинаковыми сопротивлениями? (Çәki: 1)

- Балки, у которых значения изгибающего момента во всех сечениях одинаковы.
- Балки, у которых в поперечных сечениях величины нормальных напряжений равны допускаемым напряжениям.
- Балки, у которых в поперечных сечениях величины нормальных напряжений равны допускаемым напряжениям.
- Балки с круглыми поперечными сечениями
- Статически определимые балки прямоугольным поперечным сечением и с размерами $h=2b$ в сечении.

Bölmə: 1303

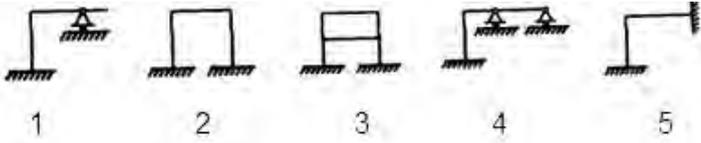
Ad	1303
Suallardan	6
Maksimal faiz	6
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Определить степень статической неопределимости балки. (Çәki: 1)



- 2
- 1
- статически определима
- 3
- 4

Sual: Определите дважды статически неопределимую раму. (Çəki: 1)



- 1
 1
 2
 3
 4
 5

Sual: Как характеризуются геометрически неизменяемая система? (Çəki: 1)

- Изменение формы возможно лишь в связи с деформациями ее элементов
 Изменение формы возможно лишь без деформации ее элементов
 Степень статической определимости
 Степень статической не определимости
 Только статически определимые и статически неопределимые системы

Sual: Какой должна быть основная система? (Çəki: 1)

- Статически определимой, геометрически неизменяемой и подобной заданной системе
 статически определимой
 геометрически неизменяемой
 Статически определимой и геометрически неизменяемой.
 статически неопределимой

Sual: Что представляет собой абсолютно необходимые связи статически неопределимой системы? (Çəki: 1)

- Связи, удаление которых превращает статически неопределимую систему в геометрически изменяемую
 Связи, которые превращает статически неопределимую систему в мгновенно изменяемую
 Любая опорная реакция в статически неопределимой системе
 Любая удаленная связь в статически неопределимой системе
 связи, в которых нет ни какой необходимости

Sual: Какие системы являются основными из заданных систем при изгибе? (Çəki: 1)

- система, являющаяся основой данной системе
 система, по контуру соответствующая заданной системе
 геометрически неизменяемые системы
 система, которые опорные связи составляют не менее 4-х
 геометрически неизменяемые лишние опорные связи мысленно не учитывающие и в замену неизвестные силы, приложенные системы.

BÖLMƏ: 1401

Ad	1401
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какой изгиб можно рассматривать как сочетание простых деформаций? (Çəki: 1)

- 4

- 3
- 1
- 0
- 2

Sual: Внецентральное растяжение или сжатие состоят из ... простых видов деформаций. (Ҷэкі: 1)

- 1
- 3
- 2
- 0
- 4

Sual: Как меняются напряжения с применением пружины, смягчающие удар? (Ҷэкі: 1)

- Уменьшается
- Увеличивается
- Не изменяется
- Постепенно увеличивается
- Почти не меняются

Sual: При выборе параметров сечения бруса основным условием является..... (Ҷэкі: 1)

- условия по устойчивости
- условия неустойчивости
- условия прочности
- условия сжатия
- условия среза

Sual: Чистым косым изгибом называется..... (Ҷэкі: 1)

- в случае поперечного сечения бруса возникает лишь изгибающий момент.
- в случае поперечного сечения бруса возникает лишь изгибающий момент и поперечная сила.
- поперечный изгиб в сечении бруса действует только изгибающий момент.
- поперечный изгиб в сечении бруса действует изгибающий момент и поперечная сила.
- такой изгиб в сечении возникает только поперечная сила

Sual: (Ҷэкі: 1)

Что означают в формуле нормальных напряжений при косом изгибе

$$\sigma = \pm \left(\frac{M_z}{J_z} \cdot y + \frac{M_y}{J_y} \cdot z \right) \text{ величина } y \text{ и } z ?$$

- Координаты точки, где определяют напряжения
- Координаты центра тяжести
- статического момента
- моментов инерции
- поперечную силу

Sual: Какая связь существует между нейтральной осью и плоскостью изгиба при косом изгибе? (Ҷэкі: 1)

- параллельно
- перпендикулярно
- совпадает
- Угол между ними составляет 30°
- Угол между ними составляет 60°

Ad	1402
Suallardan	4
Maksimal faiz	4
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: По какой формуле выражается изгибающий момент в произвольном сечении бруса? (Çəki: 1)

- $M = -P_b \cdot \omega$
- $M = P_b \cdot \omega$
- $M = P_b \cdot \omega^2$
- $M = 2P_b \cdot \omega$
- $M = P_b^2 \cdot \omega^2$

Sual: Нормальное напряжение в поперечных сечениях бруса при внецентральном растяжении или сжатии определяются по формуле. (Çəki: 1)

- $\sigma = \frac{N}{F} + \frac{M_x}{I_x} y$
- $\sigma = 0$
- $\sigma = \frac{N}{F} + \frac{M_y}{I_y} x$
- $\sigma = -\frac{P}{F} \left(1 + \frac{x_p \cdot x}{i_y^2} + \frac{y_p \cdot y}{i_x^2} \right)$
- $\sigma = \frac{M_x}{W_x} + \frac{M_y}{I_y}$

Sual: В каком виде будет ядро сечения при вне центральном сжатии прямоугольного сечения? (Çəki: 1)

- в виде прямоугольника
- в виде ромба
- в виде круга
- в виде эллипса
- в виде полукруга

Sual: (Çəki: 1)

Что означает Z_0 и Y_0 в уравнении нейтральной оси $1 + Z_0 Z_F / i_y^2 + Y_0 Y_F / i_z^2 = 0$ при внецентральном растяжении (сжатии)?

- Координаты точек взятых на нейтральной оси
- Координаты точки, где определяется напряжение
- Координаты точек наиболее удаленных от нейтральной оси
- Координаты точек приложенной силы
- Координаты центра тяжести

BÖLMƏ: 1502

Ad	1502
Suallardan	4
Maksimal faiz	4
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>

Sual: По какой формуле производится расчет стержней на устойчивость в продольном изгибе? (Çəki: 1)

$$\sigma = \frac{N}{F_{br}} \leq [\sigma]_{day} \quad \bullet$$

$$\sigma = \frac{M}{W_y} \leq [\sigma]_{day} \quad \bullet$$

$$\sigma = \varepsilon E \leq [\sigma]_{day} \quad \bullet$$

$$\tau = \frac{P}{\pi d t} \leq [\tau] \quad \bullet$$

$$N = EF \leq [\sigma]_{day} \quad \bullet$$

Sual: По какой формуле определяется допускаемое напряжение по устойчивости. (Çəki: 1)

$$[\sigma]_{day} = \frac{\sigma_b}{k_b} \quad \bullet$$

$$[\sigma]_{day} = \frac{\sigma^0}{k} \quad \bullet$$

$$[\sigma]_{day} = \frac{\sigma_b^2}{k_b} \quad \bullet$$

$$[\sigma]_{day} = \frac{P}{F} \quad \bullet$$

$$[\sigma]_{day} = \frac{\sigma^0}{k^2} \quad \bullet$$

Sual: Как влияет жесткость (EJ) при изгибе на величину критической силы? (Çəki: 1)

- Значение критической силы прямо пропорционально жесткости (EJ)
- Значение критической силы обратно пропорционально жесткости (EJ)
- Значение критической силы не зависит от жесткости (EJ)
- Значение критической силы прямо пропорционально квадрату жесткости (EJ)
- Значение критической силы обратно пропорционально квадрату жесткости (EJ)

Sual: Когда происходит разрушения в коротких брусках (при $\lambda < 40$)? (Çəki: 1)

- Когда значения, сжимающих напряжений достигает предела текучести материала.
- Когда значения, сжимающих напряжений не достигает предела текучести материала.
- Когда значения, сжимающих напряжений достигает предела пропорциональности материала.
- Когда значения, сжимающих напряжений достигает касательных напряжений материала.
- Когда значения, сжимающих напряжений достигает предела теоретической прочности материала.

BÖLMƏ: 0201

Ad	0201
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Способность материала оказать сопротивление внешним силам без разрушения называется. (Çəki: 1)

- Прочностью

- Устойчивостью
 - Жесткостью
 - Выносливостью
 - Упругостью
-

Sual: Способность тела которые, деформируясь сохраняют свои формы и размеры в определенных пределах называют ... (Ҷәкі: 1)

- Жесткостью
 - Упругостью
 - Разрушаемостью
 - Прочностью
 - Устойчивостью
-

Sual: Способность тела или же элемента конструкций сохранять свою первоначальную форму равновесия называется ... (Ҷәкі: 1)

- Устойчивостью
 - Жесткостью
 - Надежностью
 - Выносливостью
 - Прочностью
-

Sual: Основной задачей сопротивление материалов есть создание методов расчета элементов конструкций на ... (Ҷәкі: 1)

- Прочность, жесткость и устойчивость
 - Химическую сопротивляемость
 - Устойчивость
 - Жесткость
 - Прочность
-

Sual: Тела у которых размеры поперечного сечения гораздо меньше чем длина называются ... (Ҷәкі: 1)

- Брусьями
 - Пластинками
 - Оболочками
 - Массивами
 - Анизотропными телами
-

Sual: Изменение размеров и формы тел под влиянием внешних сил называется ... (Ҷәкі: 1)

- Деформацией
 - Перемещением
 - Остаточным явлением
 - Малостью деформации
 - Сопротивляемостью материала
-

Sual: Деформации которые остаются после снятия внешних нагрузок называются ... (Ҷәкі: 1)

- Остаточной (пластической)
 - Упругой
 - Промежуточной
 - Местной деформацией
 - Перемещением
-

Sual: Сколько простых видов деформаций? (Ҷәкі: 1)

- 4

- 7
 - 6
 - 5
 - 3
-

Sual: Какие виды простых деформаций? (Çəki: 1)

- Растяжение или сжатие, сдвиг или срез, кручение, чистый изгиб
 - Изгиб с кручением, кривой изгиб
 - Внецентренное растяжение или сжатие
 - Изгиб с растяжением или сжатием
 - Растяжение или сжатие с кручением
-

Sual: При сложном виде деформации ... (Çəki: 1)

- Суммарная деформация состоит из нескольких простых видов деформации
 - При сложном виде деформации материал разрушается
 - При сложном виде деформации материал упрочняется
 - При сложном виде деформации материал размягчается
 - При сложном виде деформации материал расплавляется
-

BÖLMƏ: 0302

Ad	0302
Suallardan	18
Maksimal faiz	18
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Внешней нагрузкой называется ... (Çəki: 1)

- Механическое воздействие одного тела на другое
 - Вес тела и удар
 - Физическое различных материалов воздействие
 - Химическое воздействие тел друг на друга
 - Только лишь растяжение двух тел
-

Sual: Объем материала из которого составлено тело полностью заполнен, отсутствуют всякие трещины, пустоты, заполнители из других материалов называется: (Çəki: 1)

- Гипотезой допущения о сплошности и заполненности тела
 - Гипотезой об упругости материала
 - Гипотезой о деформируемости тела
 - Об отсутствии атомарной структуры
 - Гипотеза Бернулли
-

Sual: Если в поперечном сечении бруса возникают только поперечная сила то какому простому виду относится такая деформация? (Çəki: 1)

- Сдвигу (или же сразу)
 - Растяжению
 - Сжатию
 - Кручению
 - Изгибу
-

Sual: (Çəki: 1)

Что означает выражение $\phi = \lim_{\Delta \rightarrow 0} \frac{\Delta \sigma}{\Delta A}$?

- Она означает полного напряжения в точке
 - Выражает нормального напряжения
 - Выражает касательно напряжения
 - Среднее напряжения
 - Означает сумму всех напряжений
-

Sual: Виды внешних нагрузок (по способу приложения). (Ўэкі: 1)

- Распределенные, сосредоточенные и пара сил
 - Сила приходящаяся на единицу площади
 - Постоянные
 - Временные
 - Статические
-

Sual: Сколько внутренних силовых факторов в самом общем случае возникают в поперечном сечении тела? (Ўэкі: 1)

- 6
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
-

Sual: Величина внутренних сил зависит ... (Ўэкі: 1)

- от деформации тела и от физико - механических свойств материала
 - от степени деформации
 - от физико-механических свойств материала
 - от химического состава материала
 - от формы тела
-

Sual: Деформация тела прекращается ... (Ўэкі: 1)

- Когда внутренние силы уравновесят внешние
 - Когда внутренние силы превосходят внешние
 - Когда внутренние силы достигают на половину внешних
 - Когда внутренние силы достигают 1/3 части внешних
 - Деформация тела не зависит от величины внешних сил
-

Sual: Состояние тела, когда внутренние силы уравновесят внешние, называют... (Ўэкі: 1)

- напряженным состоянием
 - спокойным состоянием
 - промежуточным состоянием
 - критическим состоянием
 - опасным состоянием
-

Sual: В случае применения пружины размягчающие динамические удары напряжение... (Ўэкі: 1)

- уменьшается
 - увеличивается
 - не изменяется
 - постепенно увеличивается
 - постепенно уменьшается
-

Sual: Динамическими силами называется... (Ўэкі: 1)

- силы изменяющие величину и направление за короткий срок времени

- силы изменяющие величину за короткий срок времени
- силы изменяющие направление за короткий срок времени
- силы действующие за длительное время
- силы действующие свои величину постепенно

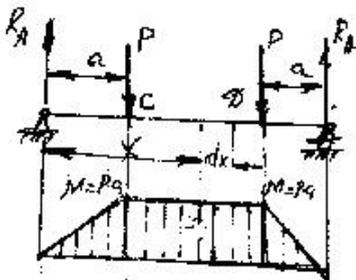
Sual: Как изменяется на участке чистого изгиба нанесенные на боковых гранях линии параллельные оси бруса после изгиба? (Ҷэкі: 1)

- В результате деформации линии, параллельные оси бруса, изогнуться и изменят свою длину.
- В результате деформации линии, изогнуться и не изменят свою длину.
- В результате деформации линии, параллельные оси бруса, останутся прямыми и изменят свою длину.
- В результате деформации линии, параллельные оси бруса, останутся прямыми и не изменят свою длину.
- В результате деформации линии, параллельные оси бруса, не изменяют свое положение.

Sual: Как изменяется на участке чистого изгиба нанесенные на боковых гранях линии перпендикулярные оси бруса после изгиба? (Ҷэкі: 1)

- В результате деформации линии, перпендикулярные оси бруса, останутся прямыми, но наклоняются относительно друг друга.
- В результате деформации наклоняются и изгибаются.
- В результате деформации линии теряют перпендикулярность к оси бруса и останутся прямыми.
- В результате деформации линии останутся прямыми и наклоняются на 45° .
- Поперечное сечение поворачивается вокруг оси бруса и остаются плоскими и процессе деформации.

Sual: Как изменяются значения изгибающего момента на участке СД, находящегося в состоянии чистого изгиба? (Ҷэкі: 1)



- остается стабильным
- по закону параболы
- по закону гиперболы
- по закону эллипса
- по неизвестной формуле

Sual: Какая дифференциальная зависимость существует между поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки? (Ҷэкі: 1)

- $q = \frac{dQ}{dx}$
- $q = \frac{d^2Q}{dx^2}$
- $q = \frac{d^2q}{dx^2}$
- $q = \frac{dq}{dx}$
- $\frac{dq}{dx} = \frac{dQ}{dx}$

Sual: Какая дифференциальная зависимость существует между изгибающим моментом и интенсивностью распределенной нагрузкой? (Ҷәкі: 1)

$q = \frac{d^2M}{dx^2}$

$q = \frac{dM}{dx}$

$M = \frac{d^2q}{dx^2}$

$M = \frac{dq}{dx}$

$\frac{d^2q}{dx^2} = \frac{d^2M}{dx^2}$

Sual: Какая дифференциальная зависимость существует между изгибающим моментом и поперечной силой? (Ҷәкі: 1)

$M = \frac{dQ}{dx}$

$Q = \frac{dM}{dx}$

$Q = \frac{d^2M}{dx^2}$

$M = \frac{d^2Q}{dx^2}$

$\frac{d^2M}{dx^2} = \frac{d^2Q}{dx^2}$

Sual: По величине поперечная сила равна..... (Ҷәкі: 1)

- Алгебраическая сумма проекции на оси ординат от всех внешних сил, приложенных к брусу по одну сторону от рассматриваемого поперечного сечения.
- Алгебраическая сумма проекции на оси абсцисс от всех внешних сил, приложенных к брусу по одну сторону от рассматриваемого поперечного сечения.
- Сумма сосредоточенных сил, действующих на брус
- Сумма всех внешних сил, действующих на брус
- Разница суммы внешних сил и суммы реактивных сил.

BÖLMƏ: 0403

Ad	0403
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Внутренние силы приходящиеся на единицу площади поперечного сечения называется... (Ҷәкі: 1)

- Напряжением
- Распределенной нагрузкой
- Продольной силой
- Поперечной силой
- Изгибающим моментом

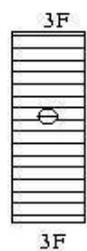
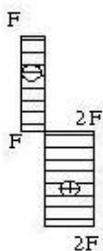
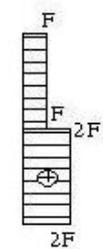
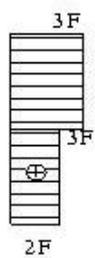
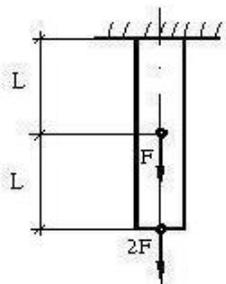
Sual: Что эти интегральные зависимости означают? (Ҷаби: 1)

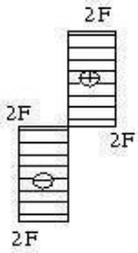
$$N = \int_A \sigma dA, Q_y = \int_A \tau_y dA, Q_z = \int_A \tau_z dA, M_x = M_{кр} = \int_A (\tau_z \cdot y - \tau_y \cdot z) dA,$$

$$M_y = \int_A \sigma \cdot z dA, M_z = \int_A \sigma \cdot y dA.$$

- Зависимости между компонентами внутренних сил и напряжений
- Интегральные зависимости между компонентами внутренних сил
- Моменты и проекции внутренних усилий
- Закон распределения внутренних сил
- Зависимость между компонентами напряжений

Sual: Какая из эпюр нормальных сил правильная? (Ҷаби: 1)





Sual: Нормальные напряжения при растяжении и сжатии определяются по формуле: (Ҷәкі: 1)

$\sigma = \frac{N}{A}$

$\sigma = \frac{A}{N}$

$\tau = kN$

$\sigma = 0,5\tau$

$\sigma = 0,7\tau$

Sual: Напряжения при простом растяжении и сжатии с учетом собственного веса определяется формулой: (Ҷәкі: 1)

$\sigma = \frac{F}{A} + \gamma l$

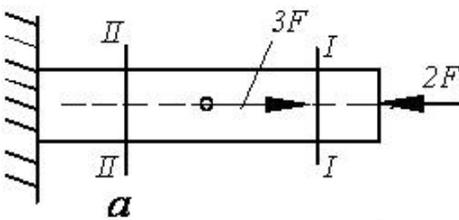
$\sigma = \frac{F}{A} + \frac{\gamma l^2}{A}$

$\sigma = \frac{F + \gamma l}{A}$

$\sigma = \frac{\gamma}{A} + Fl$

$\sigma = \frac{\gamma l}{A} + \frac{F}{A^2}$

Sual: Покажите выражения нормальных сил в обоих сечениях. (Ҷәкі: 1)



$N_{I-I} = 2F; N_{II-II} = F$

$N_{I-I} = 5F; N_{II-II} = 3F$

$N_{I-I} = 2F; N_{II-II} = 3F$

$N_{I-I} = 2F; N_{II-II} = 4F$

$N_{I-I} = F; N_{II-II} = 5F$

Sual: Определите какая из этих вариантов верные формулы напряжений на наклонных сечениях при одно осинном растяжении? (Ҷәкі: 1)

$\sigma_\alpha = \sigma \cos^2 \alpha; \tau_\alpha = \frac{\sigma}{2} \sin 2\alpha$

$\sigma_\alpha = 3\sigma \cos^2 \alpha; \tau_\alpha = \frac{\sigma}{3} \sin 2\alpha$

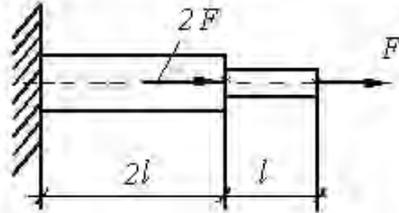
$\sigma_\alpha = \sigma \sin 2\alpha; \tau_\alpha = \tau \sin \frac{\alpha}{2}$

$$\frac{\sigma}{2} = \sigma_{\alpha} \cdot \tau_{\alpha} \cos 2\alpha$$

$$\frac{\sigma}{6} = \sigma_{\alpha} = \sigma_{\alpha} \cdot \sin^2 \alpha + \tau_{\alpha} \cdot \cos^2 \alpha$$

Sual: (Çeki: 1)

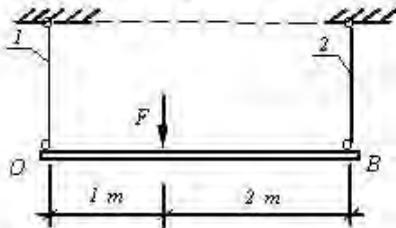
У стального двухступенчатого бруса если принять площади поперечные сечения соответственно 3 и 6 см², $[\sigma] = 160 \text{ МПа}$ определить значение допускаемой силы F на бруса.



- F=8kN
- F=60kN
- F=20kN
- F=27kN
- F=5kN

Sual: (Çeki: 1)

Абсолютно жесткий брус поддерживается на горизонтальном положении с помощью двух стальных стержней с площадью поперечных сечений $A_1 = A_2 = 2 \text{ см}^2$. При $F = 36 \text{ кН}$ определить напряжения в стержнях.



- $\sigma_1 = 120 \text{ МПа}; \sigma_2 = 60 \text{ МПа}$
- $\sigma_1 = 80 \text{ МПа}; \sigma_2 = 70 \text{ МПа}$
- $\sigma_1 = 70 \text{ МПа}; \sigma_2 = 800 \text{ МПа}$
- $\sigma_1 = 200 \text{ МПа}; \sigma_2 = 125 \text{ МПа}$
- $\sigma_1 = 70 \text{ МПа}; \sigma_2 = 90 \text{ МПа}$

Sual: (Çeki: 1)

В известном коэффициенте запаса (k) и предела прочности (σ) необходимо определить допускаемое напряжение при растяжении

- $[\sigma] = \sigma_n / k$
- $[\sigma] = \sigma_n^2 / k$
- $[\sigma] = \sigma_n / k^2$
- $[\sigma] = \sigma_n^2 / k^2$
- $[\sigma] = \sigma_n / k^3$

BÖLMƏ: 0502

Maksimal faiz	8
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Коэффициентом Пуассона называется ... (Çəki: 1)

- Соотношение относительной поперечной деформации к относительной продольной деформаций
- Произведение относительных продольных и поперечных деформаций
- Разность продольной и поперечной относительной деформаций
- Сумма продольных и поперечных относительных деформаций
- Сумма всех деформаций

Sual: (Çəki: 1)

Медный брусок длиной $l = 1\text{ м}$, площадью поперечного сечения $A = 4\text{ см}^2$ растягивается $F = 1,2\text{ Т}$. Вычислить абсолютное удлинение бруса при $E = 1 \cdot 10^6\text{ кг/см}^2$.

- 0,03 см
- 0,1 см
- 20 см
- 0,07 см
- 5 см

Sual: Продольная относительная деформация при растяжении определяется формулой (Çəki: 1)

$\varepsilon = \frac{\Delta l}{l}$

$\varepsilon = \Delta l$

$\varepsilon = 0,5\Delta l$

$\varepsilon = 0,7\Delta l$

$\varepsilon = 0,3\Delta l$

Sual: Закон Гука при растяжении и сжатии выражается формулой ... (Çəki: 1)

$\sigma = \varepsilon E$

$E = \sigma \cdot \varepsilon$

$\varepsilon = \sigma \cdot E$

$\varepsilon = \mu \cdot E \cdot \sigma$

$\mu = \varepsilon E \sigma$

Sual: Геометрическая форма записи закона Гука записывается в виде: (Çəki: 1)

$\Delta l = \frac{Nl}{EA}$

$\Delta l = \frac{N}{EA}$

$\Delta l = \frac{NA}{El}$

$\Delta l = \frac{NE}{Al}$

$\Delta l = \frac{EA}{Nl}$

Sual: (Çəki: 1)

Соотношение $|\epsilon|/|\epsilon|$ — относительной поперечной деформации к относительной продольной деформации, называется...

- Коэффициентом Пуассона
- Модулем упругости Гука
- Модулем Юнга
- Модулем сдвига
- Углом кручения

Sual: Допускаемое напряжение при растяжение определяется по формуле (Çəki: 1)

- $[\sigma] = \sigma_0/k$
- $[\sigma] = \sigma_0/k^2$
- $[\sigma] = \sigma_0^2/k^2$
- $\tau = \sigma_0/k$
- $\tau = \tau_0/k$

Sual: При известном значении в поперечном сечении нормального напряжения и относительной деформации по длине модуль упругости определяется... (Çəki: 1)

- $E = \sigma/\epsilon$
- $[\sigma_0] = \sigma^2/\epsilon$
- $[\sigma_0] = \sigma/\epsilon^2$
- $[\sigma_0] = \epsilon/\sigma$
- $[\sigma_0] = \sigma^2/\epsilon^2$

BÖLMƏ: 06 03

Ad	06 03
Suallardan	18
Maksimal faiz	18
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Сколько внутренних сил возникают в поперечных сечениях тел в общем случае влияния внешних сил? (Çəki: 1)

- 6
- 2
- 5
- 4
- 1

Sual: ... называется способность твердого тела сопротивляться воздействию приложенных к нему сил и выдерживать эти силы, не разрушаясь (Çəki: 1)

- прочностью
- жесткостью
- устойчивостью
- надежностью
- гибкостью

Sual: Способность твердого тела сопротивляться с изменением формы и размеров называется ... (Ҷаќи: 1)

- жесткостью
 - прочностью
 - устойчивостью
 - надежностью
 - гибкостью
-

Sual: Сохранение первоначального равновесного состояния твердого тела (конструкции) под действием к ним внешних сил (нагрузок) называется (Ҷаќи: 1)

- устойчивостью
 - прочностью
 - жесткостью
 - гибкостью
 - надежностью
-

Sual: Основная цель сопротивление материалов является ... при помощи их дать требуемые размеры, подбор материала, и оценивать их сопротивление внешним действиям (Ҷаќи: 1)

- создание методов расчета конструкции на прочность, жесткость и устойчивость
 - создать моделью прочностью, надежностью летательных аппаратов
 - создать основных принципов расчета призматических оболочки
 - создать методов расчета промышленных сооружений
 - создание методов расчета конструкции на прочность
-

Sual: Предел отношении ΔP к элементу площади ΔA при безграничном уменьшении ΔA , т.е. ($P = \lim \Delta P / \Delta A$) называют ... в точке, по площадке $\Delta A \rightarrow 0$ (Ҷаќи: 1)

- полным напряжением
 - нормальным напряжением
 - касательным напряжением
 - средним напряжением
 - поперечным напряжением
-

Sual: Разложим полное напряжение на две составляющие: одну – направленную по нормали к сечению, вторую – лежащую в плоскости сечения. Эти составляющие называются..... (Ҷаќи: 1)

- нормальным и касательным напряжением
 - тензор напряжения
 - напряженное состояние в точки тела
 - внутренние силовые факторы
 - нормальным напряжением
-

Sual: Составляющую, полное напряжение P нормальную к плоскости сечения называются ... (Ҷаќи: 1)

- нормальное напряжение σ
 - касательное напряжение τ
 - напряженное состояние
 - продольная сила
 - тензор напряжения
-

Sual: Составляющую, полное напряжение P лежащую в плоскости сечения называются ... (Ҷаќи: 1)

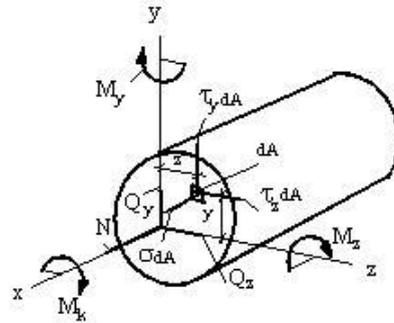
- касательное напряжение τ
- нормальное напряжение σ
- средним напряжением
- напряженное состояние
- продольная сила

Sual: от чего зависят величины напряжений в каждой точке элемента (Çәki: 1)

- от направления сечения
- от суммы главных напряжений
- от величины полных напряжений
- от направления касательных напряжений
- от направления нормальных напряжений

Sual: (Çәki: 1)

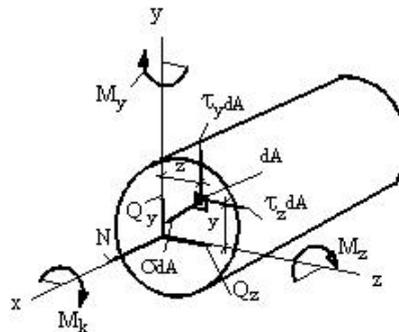
какими выражениями определяются поперечные силы Q_z и Q_y в рассматриваемом сечении



- $Q_z = \int_A \tau_z dA, Q_y = \int_A \tau_y dA$
- $Q_z = \int_A \sigma dA, Q_y = \int_A \tau_y dA$
- $Q_z = \int_A \tau_y dA, Q_y = \int_A \tau_z dA$
- $Q_z = \int_A \sigma dA, Q_y = \int_A \tau_z dA$
- $Q_z = \int_A \tau_z dA, Q_y = \int_A \sigma dA$

Sual: (Çәki: 1)

какими выражениями определяются крутящий момент M_k и продольная сила N в рассматриваемом сечении

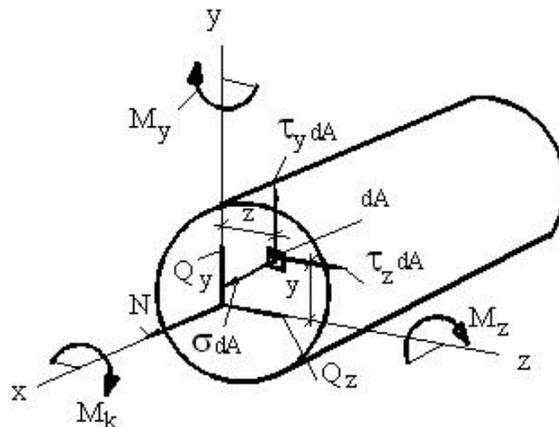


- $M_k = \int_A (\tau_z y - \tau_y z) dA, N = \int_A \sigma dA$
- $M_k = \int_A \tau_z y dA, N = \int_A \sigma dA$
- $M_k = \int_A \tau_y z dA, N = \int_A \sigma dA$
- $M_k = \int_A (\tau_z y - \tau_y z) dA, N = \int_A \sigma z dA, dA$

$$\mathbf{M}_x = \int_A (\tau_z z - \tau_y y) dA, \quad \mathbf{N} = \int_A \sigma y dA$$

Sual: (Çəki: 1)

какими выражениями определяются изгибающий моменты M_x и M_y в рассматриваемом сечении



$$M_x = - \int_A \sigma y dA, \quad M_y = \int_A \sigma z dA$$

$$M_x = \int_A \sigma z dA, \quad M_y = - \int_A \sigma y dA$$

$$M_x = - \int_A \sigma y dA, \quad M_y = \int_A \sigma y dA$$

$$M_x = - \int_A \sigma z dA, \quad M_y = \int_A \sigma z dA$$

$$M_x = \int_A \sigma dA, \quad M_y = \int_A \sigma y dA$$

Sual: Чему равны сумма нормальных напряжений на трех любых взаимно перпендикулярных площадках? (Çəki: 1)

$$\sigma_x + \sigma_y + \sigma_z = \text{const.}$$

$$\sigma_x + \sigma_y + \sigma_z = 0$$

$$\sigma_x + \sigma_y + \sigma_z = 1$$

$$\sigma_x + \sigma_y + \sigma_z = \sigma_{\text{max}}$$

$$\sigma_x + \sigma_y + \sigma_z = \sigma_{\text{min}}$$

Sual: Покажите правильную формулу записи обобщенного закона Гука по главным направлениям (Çəki: 1)

$$\varepsilon_1 = \frac{1}{E} [\sigma_1 - \mu(\sigma_2 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_2 = \frac{1}{E} [\sigma_2 - \mu(\sigma_1 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_3 = \frac{1}{E} [\sigma_3 - \mu(\sigma_2 + \sigma_1)],$$

$$\varepsilon_1 = \frac{1}{E} [\sigma_1 - \mu(\sigma_2 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_2 = \frac{1}{E} [\sigma_2 - \mu(\sigma_1 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_3 = \frac{1}{E} [\sigma_3 - \mu(\sigma_2 + \sigma_1)],$$

$$\varepsilon_1 = \frac{\sigma_1 - \mu\sigma_2}{E}, \quad \varepsilon_2 = -\frac{\sigma_1 - \mu\sigma_3}{E}, \quad \varepsilon_3 = \frac{\sigma_3 - \mu\sigma_1}{E},$$

$$\varepsilon_1 = \frac{1}{E} [\sigma_1 - \mu(\sigma_2 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_2 = \frac{1}{E} [\sigma_2 - \mu(\sigma_1 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_3 = \frac{1}{E} [\sigma_3 - \mu(\sigma_2 + \sigma_1)],$$

$$\varepsilon_1 = \frac{1}{E} [\sigma_1 - 2\mu(\sigma_2 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_2 = \frac{1}{E} [\sigma_2 - 2\mu(\sigma_1 + \sigma_3)], \quad \varepsilon_3 = \frac{1}{E} [\sigma_3 - 2\mu(\sigma_2 + \sigma_1)],$$

Sual: Напряжение, соответствующее наибольшей нагрузке и предшествующее разрушению образца, называется... (Çəki: 1)

- Временным сопротивлением
- Пределом текучести
- Пределом упругости
- Пределом пропорциональности
- Пределом стойкости

Sual: Между пределом прочности и числом твердости HB для стали существует следующая зависимость: (Çəki: 1)

- $\sigma_{\text{пр}} \approx (0,34 - 0,35) \text{ HB}$
- $\sigma_{\text{пр}} \approx 0,55 \text{ HB}$
- $\sigma_{\text{пр}} \approx 0,40 \text{ HB}$
- $\sigma_{\text{пр}} \approx 0,65 \text{ HB}$
- $\sigma_{\text{пр}} \approx 0,72 \text{ HB}$

Sual: влияние углерода как влияет на прочностные и пластические свойства сталей? (Çəki: 1)

- с увеличением углерода прочностные свойства повышаются, а пластические уменьшаются
- с увеличением углерода прочностные и пластические свойства повышаются
- с увеличением углерода прочностные и пластические свойства уменьшаются
- содержание углерода не влияет на свойства
- с увеличением углерода прочностные свойства уменьшаются, а пластические повышаются

Bölmə: 0601

Ad	0601
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

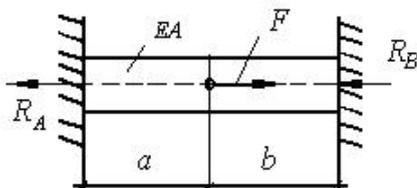
Sual: Сколько задач можно решить используя условие прочности при растяжении? (Çəki: 1)

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

Sual: Какое растяжение и сжатие называется центральным растяжением или сжатием? (Çəki: 1)

- Когда в сечениях бруса возникают только нормальные силы
- Когда в сечениях бруса возникают и нормальные и поперечные силы
- В сечениях бруса когда отсутствуют нормальные силы
- В сечениях бруса когда возникают только касательные силы
- В сечениях бруса возникают только лишь касательные напряжения

Sual: Определите правильные опорные реакции. (Çəki: 1)



-

$$R_A = \frac{Fb}{a+b}; R_B = \frac{Fa}{a+b}$$

$$R_A = \frac{F}{2}; R_B = \frac{2}{3}F$$

$$R_A = \frac{Fa}{a+b}; R_B = \frac{Fb}{a+b}$$

$$R_A = \frac{F(a+b)}{a}; R_B = \frac{F(a-b)}{3}F$$

$$R_A = F; R_B = 3F$$

Sual: Как пишется условие прочности при растяжении и сжатии? (Ҷаќи: 1)

$$\sigma_{max} = \frac{N_{max}}{A} \leq [\sigma]$$

$$\sigma = \frac{N_{min}}{A} \leq [\sigma]$$

$$A = \frac{N_{min}}{\sigma} \leq [\sigma]$$

$$F = \frac{\sigma}{A} \leq [\sigma]$$

$$F \geq \frac{\sigma}{A}$$

Sual: Как определяется условие прочности при растяжении с учетом собственного веса бруса? (Ҷаќи: 1)

$$[\sigma] = \frac{F}{A} + \gamma l$$

$$A = \frac{F}{[\sigma]} + \gamma l$$

$$A = \frac{[\sigma]}{\epsilon} + \gamma l$$

$$\frac{[\sigma]}{A} = F + \gamma l$$

$$A = \frac{F}{[\sigma]} + \alpha k l \Delta t^u$$

Sual: Как определяются поперечные сечения брусьев равного сопротивления? (Ҷаќи: 1)

$$A_x = A_o e^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}}$$

$$A_x = e \cdot A^{[\sigma]}$$

$$A_x = k A_o e$$

$$e^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}} A_x = A_o$$

$$A_o \cdot A_x = e^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}}$$

Sual: Какой формулой определяются температурные напряжения? (Ҷаќи: 1)

$$\sigma_t = \alpha E \cdot \Delta t^o$$

$$\sigma_t = \alpha \cdot \beta \cdot G \Delta t$$

$$\sigma_t = \alpha E \cdot G \Delta t$$

$$\sigma_t = \Delta t^o G E$$

$$\sigma_t = E \alpha \sigma \Delta t^o \cdot \Delta l$$

Sual: Наиболее важные механические свойства конструкционных материалов (Ҷаќи: 1)

- Прочность, упругость, твердость, вязкость, пластичность
- Прочность, твердость, теплопроводность
- Прочность, коррозионностойкость, вязкость
- Пластичность, электропроводность, теплопроводность
- Вязкость, твердость, теплопроводность, ковкость

Sual: В испытаниях растяжение определяют характеристики ... материалов (Çəki: 1)

- прочности и пластичности
- прочности и ударной вязкости
- пластичности и твердости
- ударной вязкости и твердости
- твердости и прочности

Sual: По величине твердости возможно ли определить прочность сталей? (Çəki: 1)

- да
- нет
- между этими величинами связи не имеется
- иногда возможно
- требуется разработать специальный метод расчета

Bölmə: 07 01

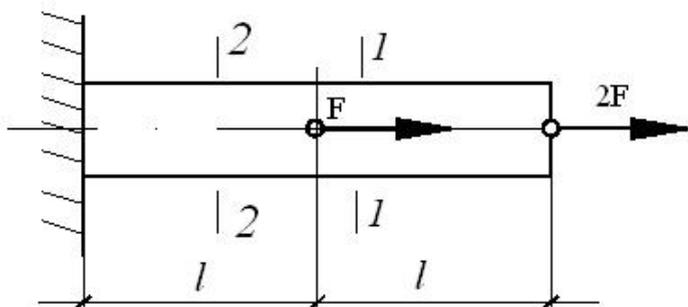
Ad	07 01
Suallardan	27
Maksimal faiz	27
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Чем заключается гипотеза плоских сечений (Çəki: 1)

- поперечные сечения плоские до деформации остаются плоскими и после деформации
- результат воздействия на тело некоторой системы нагрузок, равен сумме результатов воздействия каждой нагрузки в отдельности
- поперечные сечения бруса, плоские до приложения нагрузки, не являются плоскими при действии нагрузки
- деформации материала конструкции в каждой его точке прямо пропорциональны напряжениям в этой точке
- материал конструкции изотропен, т.е. свойства его по всем направлениям одинаковы

Sual: (Çəki: 1)

Покажите выражение нормальных сил 1-1 и 2-2



- $N_1 = 2F; N_2 = 3F$
- $N_1 = -2F; N_2 = -3F$
-

$$N_1 = -2F; N_2 = 3F$$

$$N_1 = -F; N_2 = -2F$$

$$N_1 = 0; N_2 = 3F$$

Sual: Какая из формул является формулой нормальных напряжений при растяжении и сжатии? (Çəki: 1)

$$\sigma = \frac{N}{A}$$

$$\sigma = \frac{M_y}{J_y} \cdot z + \frac{M_z}{J_z} \cdot y$$

$$\sigma = \frac{y}{\rho} \cdot E$$

$$\sigma = \frac{M}{J} \cdot y$$

$$\sigma = \frac{M_y}{J_y} \cdot y + \frac{M_z}{J_z} \cdot z$$

Sual: Покажите формулы условия прочности при растяжении и сжатии. (Çəki: 1)

$$\sigma = \frac{N}{A} \leq [\sigma]$$

$$N = AE \leq [\sigma]$$

$$A = \frac{\sigma}{E} \leq [A]$$

$$\tau_{\max} = \frac{Q_{\max} \cdot S_{(ay)}}{J \cdot b} \leq [\tau]$$

$$\sigma = \frac{M}{W_y} \leq [\sigma]$$

Sual: Какая из этих формул является формулой нормальных напряжений при растяжении и сжатии с учётом собственного веса? (Çəki: 1)

$$\sigma = \frac{F}{A} + \gamma l$$

$$\sigma = \frac{\gamma l}{A} + NF$$

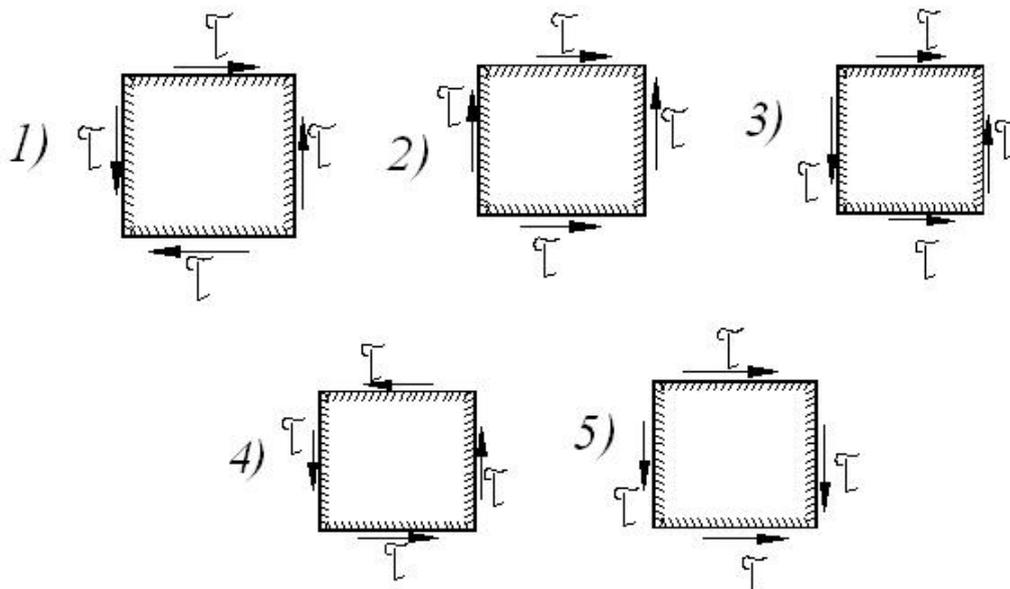
$$\tau = \frac{N}{\gamma l} + \frac{F}{A}$$

$$\sigma = \frac{\gamma E}{l} + A^2 N$$

$$\sigma = \frac{A}{M} + \frac{Q}{E} \leq [\sigma]$$

Sual: (Çəki: 1)

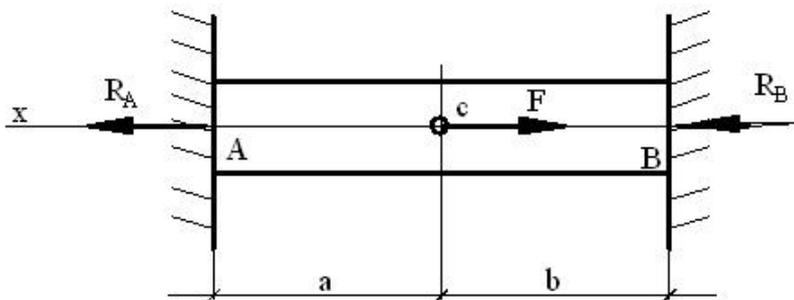
Какая из этих схем соответствует закону парности касательных напряжений?



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Sual: (Çeki: 1)

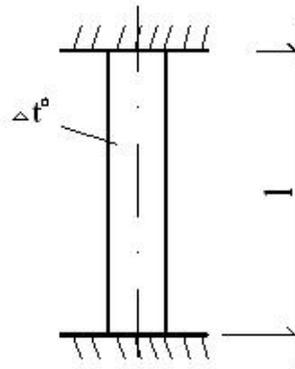
Покажите правильных ответов значений реакций R_A и R_B .



- $R_A = \frac{Fb}{a+b}; R_B = \frac{Fa}{a+b}$
- $R_A = \frac{F}{2}; R_B = \frac{2}{3}F$
- $R_A = \frac{Fa}{a+b}; R_B = \frac{Fb}{a+b}$
- $R_A = \frac{F(a+b)}{a}; R_B = \frac{F(a-b)}{3}F$
- $R_A = F; R_B = 3F$

Sual: (Çeki: 1)

Какой формулой определяется температурные напряжения в стержне постоянного поперечного сечения?



$\sigma_t = \alpha E \Delta t$

$\sigma_t = \frac{kEA}{D}$

$\sigma_t = \frac{\pi^0}{lEA}$

$\sigma_t = \frac{F}{A} \alpha t^0 l$

$\sigma_t = 2 \alpha l \Delta t$

Sual: Покажите законы Гука при растяжении. (Ҷэкі: 1)

$\sigma = E \epsilon$

$\sigma = k E \alpha$

$\sigma = \tau E$

$\tau = \frac{\sigma}{E}$

$\tau = \alpha \frac{\sigma}{E}$

Sual: что называется центральным растяжением и сжатием? (Ҷэкі: 1)

- центральным растяжением (или центральным сжатием) называется простой вид деформации, при котором в поперечном сечении бруса возникает только продольная сила
- произвольное растяжение и сжатие бруса
- растяжение и сжатие бруса от сосредоточенных сил
- растяжение и сжатие бруса от равномерно распределенных сил
- деформация бруса под действием продольных и поперечных сил одновременно

Sual: что называется эпюрой нормальных сил? (Ҷэкі: 1)

- график, показывающий изменение продольных сил вдоль оси бруса
- график, изменения касательных напряжений в поперечном сечении бруса
- график, показывающий изменение нормальных напряжений по длине бруса
- график, показывающий изменение линейных перемещений по длине бруса
- график, показывающий изменение и распределение, напряжения по длине бруса

Sual: Как распределяется нормальные напряжения в поперечных сечениях центрально растянутом или сжатого бруса? (Ҷэкі: 1)

- нормальные напряжения во всех точках поперечного сечения бруса, равны между собой
- не равномерно

- по квадратной параболе
 - кубической параболе
 - нормальные напряжения во всех точках поперечного сечения бруса, равны нулю
-

Sual: В каком положении наклонного сечения, центрально-растянутого бруса возникают наибольшие нормальные напряжения? (Ҷаќи: 1)

- в поперечных сечениях бруса
 - в продольных сечениях бруса
 - под углом 45° к оси бруса
 - и поперечных и в продольных сечениях бруса
 - в сечениях где касательные напряжения имеет экстремальные значения
-

Sual: В каком положении наклонного сечения, центрально-растянутого или сжатого бруса, возникают наибольшие (по абсолютной величине) касательные напряжения? (Ҷаќи: 1)

- в сечениях под углом 45° к оси бруса
 - в поперечных сечениях бруса
 - и поперечных и в продольных сечениях бруса
 - в сечениях где нормальные напряжения имеет экстремальные значения
 - в продольных сечениях бруса
-

Sual: Какие системы называются статически неопределимыми (Ҷаќи: 1)

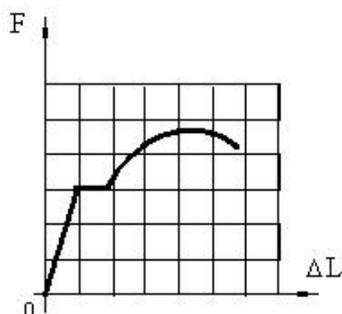
- внутренние усилия в которых нельзя определить при помощи одних лишь уравнений равновесия
 - геометрические изменяемые системы
 - внутренние усилия в которых можно определить при помощи уравнений равновесия
 - геометрические неизменяемые системы
 - системы в которых материал конструкции обладает свойством идеальной упругости
-

Sual: что называется степенью статической неопределимости системы? (Ҷаќи: 1)

- число дополнительных уравнений, необходимых для расчета системы, характеризует степень ее статической неопределимости
 - число неизвестных внутренних сил
 - число известных внутренних сил
 - число опорных реакций
 - число уравнений равновесия
-

Sual: (Ҷаќи: 1)

На рисунке показана диаграмма растяжения образца из малоуглеродистой стали диаметром 0,01м.
пределом текучести
масштаб нагрузки - 1
деление - 0,007 Мн



- 268 Мпа
 - 300 Мпа
 - 224 Мпа
 - 328 Мпа
 - 500 Мпа
-

Sual: Какие площадки называются главными? (Ҷаќи: 1)

- площадки на которых касательные напряжения равны нулю
- площадки по котором действует только касательные напряжения
- произвольное сечение
- площадки, по котором действует и нормальные и касательные напряжения
- площадки, по котором отсутствует напряжения

Sual: чему равны касательные напряжения на главных площадках? (Ҷаќи: 1)

- равны нулю
- главному напряжению
- экстремальным значениям
- наибольшему значению
- наименьшему значению

Sual: каковы значения нормальных напряжений на главных площадках? (Ҷаќи: 1)

$$\sigma_{\text{MAX}} = \frac{\sigma_x - \sigma_y}{2} \pm \frac{1}{2} \sqrt{(\sigma_x - \sigma_y)^2 - 4\tau_{xy}^2}$$

$$\sigma_{\text{MAX}} = \pm \frac{\sigma_{\text{MAX}} - \sigma_{\text{MIN}}}{2}$$

$$\sigma_{\text{MAX}} = \pm \sqrt{(\sigma_x - \sigma_y)^2 + 4\tau_{xy}^2}$$

$$\sigma_{\text{MAX}} = \frac{\sigma_x - \sigma_y}{2} \pm \frac{1}{2} \sqrt{(\sigma_x - \sigma_y)^2 - \tau_{xy}^2}$$

$$\sigma_{\text{MAX}} = \frac{\sigma_x - \sigma_y}{2} \pm \sqrt{(\sigma_x - \sigma_y)^2 - \tau_{xy}^2}$$

Sual: При сложном напряженном состоянии под приведенным (эквивалентным) напряжением следует понимать (Ҷаќи: 1)

- напряжение, которое следует создать в растянутом (сжатом) образце, чтобы его прочность была одинаковой с прочностью образца, находящегося в условиях сложного напряженного состояния
- напряжение, при котором происходит разрушение образца
- предел текучести
- предел прочности при растяжений или сжатий
- предел прочности при изгибе

Sual: Покажите формулы напряжений на наклонных сечениях при линейном напряженном состоянии. (Ҷаќи: 1)

$$\sigma_{\perp} = \sigma \cos^2 \alpha, \quad \tau_{\perp} = \sigma \sin 2\alpha / 2$$

$$\sigma_{\perp} = \sigma \sin 2\alpha, \quad \tau_{\perp} = \tau_{\text{max}}$$

$$\sigma_{\perp} = 5 \sigma \cos^2 \alpha, \quad \tau_{\perp} = \sigma \sin 2\alpha / 3$$

$$\sigma_{\perp} = 2 \cos \alpha, \quad \tau_{\perp} = 3 \sigma \sin 2\alpha / 2$$

$$\sigma_{\perp} = \sigma \cos \alpha, \quad \tau_{\perp} = \sigma \sin \alpha$$

Sual: (Ҷаќи: 1)

Какая из зависимостей между G , E и μ правильная?

$$G = \frac{E}{2(1 + \mu)}$$

$$E = \frac{G}{(1 + \mu)}$$

$$G = \frac{E}{2(1 + \mu)}$$

$$\mu = \frac{G}{2(E - G)}$$

$$E = \frac{(\mu + 1)G}{2}$$

Sual: Если на гранях элемента выделенного вокруг точки действуют только касательные напряжения такая деформация называется ... (Ҷәкі: 1)

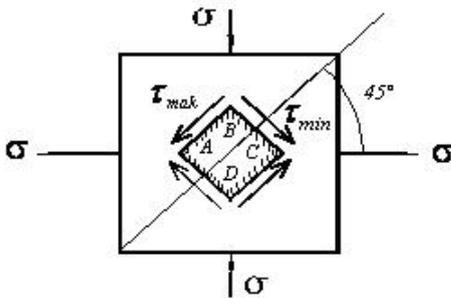
- Чистым сдвигом
- Кручением
- Изгибом
- Растяжением
- Сжатием

Sual: (Ҷәкі: 1)

В законе Гука при сдвиге, что выражается величиной γ ?

- Угол сдвига
- Собственный вес тела
- Объемный вес
- Модуль сдвига
- Удельный вес

Sual: Какому виду деформации подтвержден элемент ABCD показанный на рисунке? (Ҷәкі: 1)



- Чистому сдвигу
- и растяжению, и сдвигу
- Сжатию
- кручению
- Растяжению

Sual: Как выражается жесткость при сдвиге (Ҷәкі: 1)

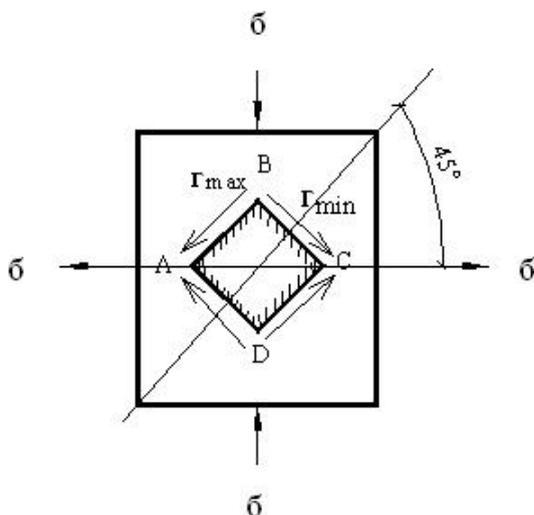
- Gl
- GI
- EG
- γl
- εl

Bölmə: 08 01

Suallardan	8
Maksimal faiz	8
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: (Çəki: 1)

Какому виду деформации подвержен элемент ABCD показанный на рисунке?



- чистому сдвигу
- и растяжению, и сдвигу
- сжатию
- кручению
- растяжению

Sual: (Çəki: 1)

Что выражается линейной зависимостью $\tau = \gamma G$?

- Закон Гука при сдвиге
- обобщённый закон Гука
- касательные напряжение при изгибе
- Закон Гука при растяжении и сжатии
- Касательные напряжения при кручении

Sual: (Çəki: 1)

Какая величина обозначена γ -й в формуле закона Гука при сдвиге $\tau = \gamma G$?

- угол сдвига
- объёмный вес
- абсолютного сдвига
- модуль сдвига
- коэффициент среза

Sual: (Çəki: 1)

Какая величина обозначена G в формуле $\tau = \gamma G$?

- модуль сдвига при сдвиге
- Вес тела
- внешняя сила
- нормальное напряжение

Sual: (Ќәкі: 1)

Что вычисляется формулой $n = \frac{F}{m \frac{\pi d^2}{4} [\tau]}$ при заклепочном соединении?

- количество заклепок
- усилия
- диаметр заклепок
- касательное напряжение
- количество плоскости среза

Sual: что называется чистым сдвигом? (Ќәкі: 1)

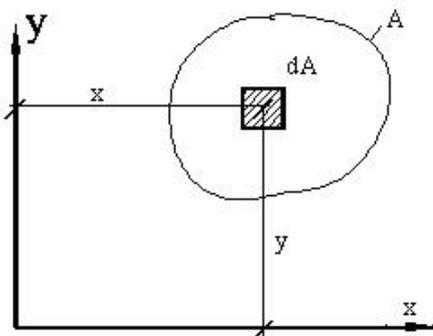
- чистым сдвигом называется случай плоско-напряженного состояния, при котором на гранях выделенного параллелепипеда возникают только лишь одни касательные напряжения
- чистым сдвигом называется такой случай плоского напряженного состояния, при котором в окрестности данной точки можно выделить элементарный параллелепипед с боковыми гранями, находящимся под действием одних лишь нормальных напряжений
- любой случай плоского напряженного состояния
- одноосное растяжение или сжатие
- равностронное двухосное сжатие

Sual: (Ќәкі: 1)

Как связаны между собой максимальные (минимальные) касательные (τ_{\max}, τ_{\min}) и нормальные ($\sigma_{\max}, \sigma_{\min}$) напряжения при чистом сдвиге?

- $\sigma_1 = \sigma_{\max} = \tau_{\max}, \sigma_3 = \sigma_{\min} = \tau_{\min}, \sigma_1 = -\sigma_3$
- $\sigma_1 = \sigma_{\max} = \tau_{\max} = 0, \sigma_3 = \sigma_{\min} = \tau_{\min}$
- $\sigma_1 = \sigma_{\max} = \tau_{\max}, \sigma_3 = \sigma_{\min} = \tau_{\min} = 0$
- $\sigma_1 = \tau_{\max}, \sigma_1 = \sigma_{\max}, \sigma_3 = \tau_{\min}, \sigma_3 = \sigma_{\min}, \sigma_1 = \sigma_3$
- $\sigma_1 = \sigma_{\min} = \tau_{\min}, \sigma_3 = \sigma_{\max} = \tau_{\max} = 0,$

Sual: Какая из этих формул является формулой статического момента площади сечения относительно оси x? (Ќәкі: 1)



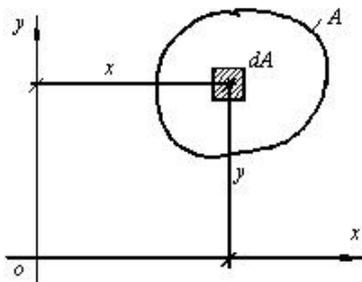
- $S_x = \int_A y dA$
- $S_x = \int_A y^2 dA$
- $S_x = \int_A y^3 dA$
- $S_x = \int_A x^2 dA$

$$S_x = \int_A x dA$$

BÖLMƏ: 0902

Ad	0902
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Каковы статические моменты площади A? (Çəki: 1)



$S_x = \int_A y dA; S_y = \int_A x dA$

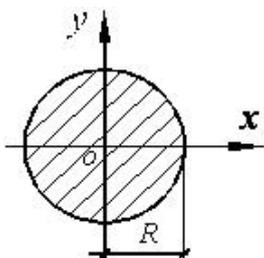
$S_x = \int_A x dA; S_y = \int_A y dA$

$S_x = \int_A y^2 dA; S_y = \int_A x^2 dA$

$S_x = \int_A x^3 dA; S_y = \int_A y^3 dA$

$S_x = \int_A y^3 dA; S_y = \int_A x^3 dA$

Sual: К чему равна сумма осевых моментов инерции круга относительно двух взаимно перпендикулярных осей? (Çəki: 1)



$\pi R^2/2$

$\frac{\pi R^2}{4}$

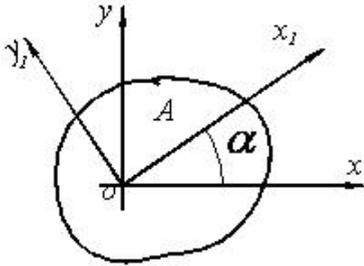
$\frac{\pi R^2}{6}$

$\frac{\pi R^2}{12}$

$\frac{\pi R^2}{24}$

Sual: К чему равна сумма осевых моментов инерции относительно двух взаимно перпендикулярных

осей? (Ҷаќи: 1)



$J_x + J_y = J_{x_1} + J_{y_1} = const$

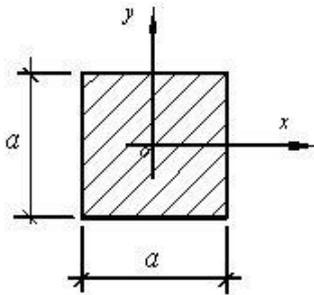
$J_x + J_y = K$

$J_x + J_y = 0$

$J_x + J_y = 0$ (при $\alpha = 0$)

$J_x + J_y = J_{x_1} + J_{y_1}$

Sual: Определить осевой момент инерции прямоугольника относительно центральной оси x. (Ҷаќи: 1)



$J_x = \frac{a^4}{12}$

$J_x = \frac{5a^4}{4}$

$J_x = \frac{2a^4}{3}$

$J_x = \frac{a^4}{24}$

$J_x = \frac{a^5}{12}$

Sual: Чему равна сумма осевых моментов инерции сечения относительно двух взаимно перпендикулярных осей? (Ҷаќи: 1)

- имеют постоянную величину при повороте осей на любой угол
 - при повороте осей на 45 градусов по часовой стрелке эта сумма равна нулю
 - при повороте осей на 45 градусов против часовых стрелок эта сумма равна нулю
 - при повороте осей на любой угол эта сумма всегда отрицательно
 - при повороте осей, эта сумма меняет свою величину
-

Sual: Как меняется знак центробежных моментов инерции (I_{xy}) при повороте координатных осей на 90 градусов (Ҷаќи: 1)

- знак меняется с положительного в отрицательный или же на обратно
 - знак не меняется
 - знак I_{xy} всегда положительный
 - знак I_{xy} всегда отрицательный
 - меняется только величина I_{xy}
-

Sual: Для определения главного момента инерции круга пользуются формулой... (Ҷаќи: 1)



$$I_y = \pi a^4 / 64$$

$$I_y = \pi a^2 / 64$$

$$I_y = \pi^2 d^3 / 64$$

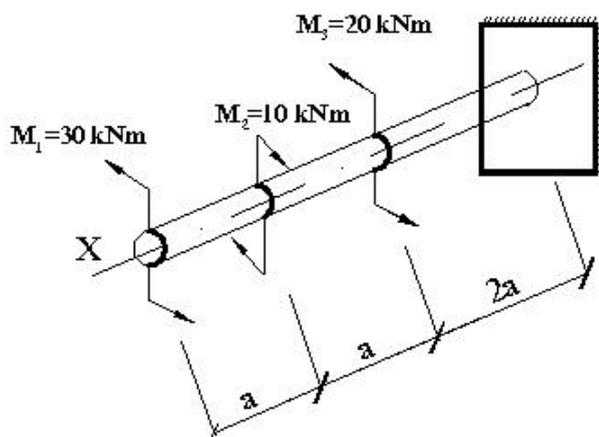
$$I_y = \pi^2 d^2 / 64$$

$$I_y = \pi^4 d^4 / 64$$

BÖLMƏ: 0903

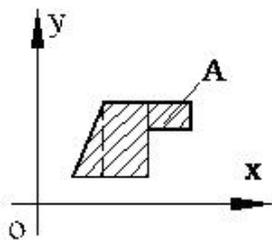
Ad	0903
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какова наибольшая абсолютная величина крутящего момента в поперечных сечениях вала? (Çəki: 1)



- 30 кНм
- 10 кНм
- 40 кНм
- 15 кНм
- 50 кНм

Sual: Какие формулы используются при расчёте координат центра тяжести сложных сечений? 54 (Çəki: 1)



$$x_c = \sum_{i=1}^n \frac{S_{iy}}{A_i}; \quad y_c = \sum_{i=1}^n \frac{S_{ix}}{A_i}$$

$$x_c = \sum_{i=1}^n \frac{S_{iy}^2}{A_i^2}; \quad y_c = \sum_{i=1}^n \frac{S_{ix}^2}{A_i^2}$$

$$x_c = \sum_{i=1}^n \frac{S_{ix}}{A_i}; \quad y_c = \sum_{i=1}^n \frac{S_{iy}}{A_i}$$

$$x_c = \frac{S_x}{A}; \quad y_c = \frac{S_y}{A}$$

$$x_c = \frac{A}{S_y}; \quad y_c = \frac{A}{S_x}$$

Sual: (Çəki: 1)

Покажите правильную формулу радиуса инерции i_x

$i_x = \sqrt{\frac{J_x}{A}}$

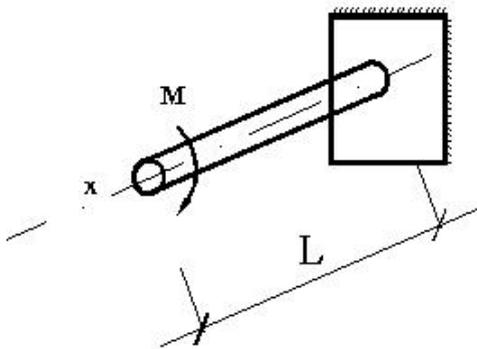
$i_x = \sqrt{\frac{J_x^2}{A}}$

$i_x = \sqrt{\frac{J_y}{A^2}}$

$i_x = \sqrt{\frac{J_y^2}{A}}$

$i_x = \sqrt{\frac{J_y}{A}}$

Sual: Напишите формулу, используемую для определения касательных напряжений поперечных сечениях вала. (Çəki: 1)



$\tau = \frac{M}{J_\rho} \cdot \rho$

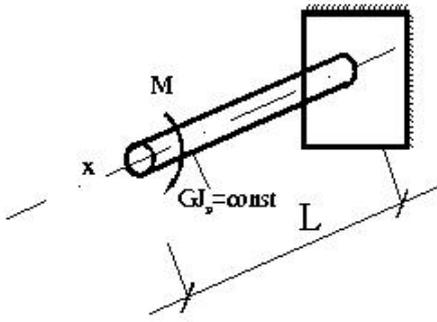
$\tau = \frac{Q \cdot S_{ay}}{J_z \cdot b}$

$\tau = \frac{M}{3J_\rho} \cdot \rho$

$\tau = \frac{M}{J_z} \cdot z$

$\tau = \frac{Q_{кэс}}{A}$

Sual: Определите угол кручения свободного конца вала. (Çəki: 1)



$\varphi = \frac{Ml}{GJ_p}$

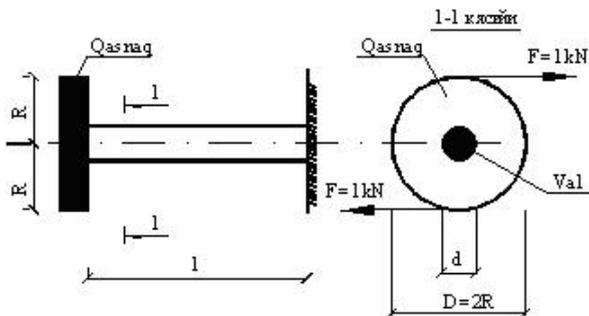
$\varphi = \frac{2Ml}{GJ_p}$

$\varphi = \frac{0,5Ml}{GJ_p}$

$\varphi = \frac{3Ml}{GJ_p}$

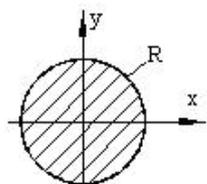
$\varphi = \frac{Ml}{2GJ_p}$

Sual: Определите значение крутящего момента возникающего в поперечном сечении вала! $F = 1 \text{ кН}$, $R = 10 \text{ см}$ (Çәki: 1)



- 20 кН см
- 10 кН см
- 25 кН см
- 5 кН см
- 15 кН см

Sual: Покажите формулу круга осевых моментов инерции относительно осей x и y . (Çәki: 1)



$J_x = J_y = \frac{\pi R^4}{4}$

$J_x = J_y = \frac{\pi^2 R}{64}$

$$J_x = J_y = \frac{\pi d^3}{4}$$

$$J_x = J_y = \frac{\pi^2 R}{3}$$

$$J_x = J_y = \frac{\pi^2 R}{64}$$

Sual: Какой формулой можно определить положение главных осей инерции сечения? (Çәki: 1)

$$\operatorname{tg} 2\alpha_o = \frac{2J_{xy}}{J_y - J_x}$$

$$\operatorname{tg} \alpha_o = \frac{2J_{xy}}{J_y + J_x}$$

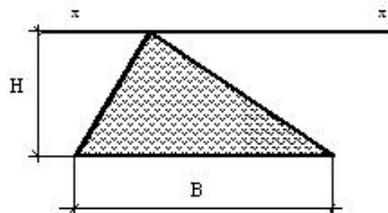
$$\operatorname{tg} \alpha_o = \frac{J_{xy}}{J_y - J_x}$$

$$\operatorname{tg} 2\alpha_o = \frac{4J_{xy}}{(J_y + J_x)^2}$$

$$\operatorname{tg} 4\alpha_o = \frac{4J_{xy}}{(J_y + J_x)^2}$$

Sual: (Çәki: 1)

К чему равен осевой момент инерции (I_x), когда ось проходит через верши треугольника и параллельно его основанию



$$I_x = \frac{BH^2}{4}$$

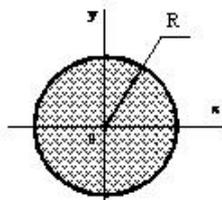
$$I_x = \frac{B^2H^2}{4}$$

$$I_x = \frac{B^2H}{4}$$

$$I_x = \frac{BH^3}{12}$$

$$I_x = \frac{B^3H}{12}$$

Sual: Чему равна сумма осевых моментов инерции круга относительно двух взаимно перпендукулярных осей x и y. (Çәki: 1)



$\pi R^4/2$

$\pi R^4/4$

$\pi R^4/16$

$\pi R^4/32$

$\pi R^4/64$

BÖLMƏ: 10 01

Ad	10 01
Suallardan	17
Maksimal faiz	17
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: При деформации происходит: (Çəki: 1)

- упругие тела под действием нагрузок изменяют свою первоначальную форму и размеры
- упругие тела разрушаются
- упругие тела изменяют свой состав
- упругие тела сохраняют свою первоначальную форму и размеры
- упругие тела изменяют свою первоначальную форму

Sual: Полная (объемная) деформация представляет себя: (Çəki: 1)

- совокупность всех видов деформации
- деформации, полностью исчезающие при удалении внешних сил
- деформации, частично исчезающие при удалении внешних сил
- деформации, вызывающие изменение размеров в определенной части тела
- деформации, вызывающие изменение формы в определенной части тела

Sual: Упругими деформациями называют: (Çəki: 1)

- деформации, полностью исчезающие при удалении внешних сил
- деформации, частично исчезающие при удалении внешних сил
- деформации, полностью вызывающие изменение первоначальных размеров и форм при удалении внешних сил
- деформации, вызывающие изменение механических свойств
- деформации, вызывающие анизотропия материалах

Sual: Пластическими деформациями называют: (Çəki: 1)

- при удалении внешних нагрузок тело не восстанавливает первоначальные размеры и форму
- при удалении внешних нагрузок тело восстанавливает первоначальные размеры и форму
- при удалении внешних нагрузок тело частично восстанавливает первоначальные размеры и форму
- при удалении внешних нагрузок тело не восстанавливает первоначальную форму, а размеры восстанавливает
- при удалении внешних нагрузок тело не восстанавливает первоначальные размеры, а форму восстанавливает

Sual: Как влияет величина силы на степени деформации? (Ҷаќи: 1)

- с увеличением величина сил степени деформации возрастает
 - с увеличением величина сил степени деформации уменьшается
 - величина силы не влияет на степени деформации
 - степени деформации зависят от характера действующих внешних сил
 - величина силы иногда влияет на степени деформации
-

Sual: Какой материал из ниже приведенных изотропен? (Ҷаќи: 1)

- стекло
 - медь и чугун
 - стекло и сталь
 - чугун и сталь
 - медь и сталь
-

Sual: Отличительные черты изотропических материалов (гипотезы о изотропических материалов)? (Ҷаќи: 1)

- свойства во всех направлениях одинаковы
 - свойства в разных направлениях различны
 - наличием скользящих плоскостей
 - переход материалов из твердого состояния в жидкое или обратно происходит в определенном температурном интервале
 - правильное, закономерное расположение частиц в пространстве характеризует кристаллическое состояние
-

Sual: Сущность гипотезы минимальной деформации: (Ҷаќи: 1)

- элементы конструкции работают в пределах упругой деформации
 - элементы конструкции работают в пределах пластической деформации
 - элементы конструкции не деформируются
 - элементы конструкции работают в пределах абсолютного удлинение
 - элементы конструкции работают в пределах относительного удлинение
-

Sual: Сущность принципа Сен-Венина? (Ҷаќи: 1)

- приложенные к одной точке (малой площади) внешние силы можно заменить эквивалентно равным к ним главным вектором и главным моментом
 - внешние силы можно заменить эквивалентно равным к ним главным моментом
 - внешние силы можно заменить эквивалентно равным к ним главным вектором
 - внешние силы можно заменить эквивалентно равным к ним сосредоточенной силой
 - приложенные к одной точке внешние силы можно заменить эквивалентно равными распределенными силами
-

Sual: Сколько видов простых деформаций? (Ҷаќи: 1)

- 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
-

Sual: В простой деформации возникают внешние силы: (Ҷаќи: 1)

- 1
 - 5
 - 3
 - 2
 - 4
-

Sual: Охарактеризуйте деформацию растяжения: (Çəki: 1)

- В поперечном сечении стержня возникает только нормальная сила
 - В поперечном сечении возникает крутящий момент
 - В поперечном сечении возникает изгибающий момент
 - В поперечном сечении возникает поперечная сила
 - В поперечном сечении возникает нормальная и поперечная сила
-

Sual: Охарактеризуйте деформацию чистого изгиба: (Çəki: 1)

- В поперечном сечении стержня возникает только изгибающий момент
 - деформации, возникающие в поперечном сечении стержня под действием сосредоточенных сил
 - В поперечном сечении стержня возникает только поперечная сила
 - В поперечном сечении возникает только нормальная сила
 - деформации, возникающие в поперечном сечении стержня под действием распределенных сил
-

Sual: Охарактеризуйте отличительную черту деформации сдвига (среза): (Çəki: 1)

- В поперечном сечении стержня возникает поперечная сила
 - В поперечном сечении стержня возникает нормальная сила
 - В поперечном сечении стержня возникает крутящий момент
 - В поперечном сечении стержня не возникают внутренние силы
 - В поперечном сечении стержня возникает изгибающий момент
-

Sual: При кручении сечении стержня ... (Çəki: 1)

- В поперечном сечении образуется крутящий момент
 - В поперечном сечении образуется нормальная сила
 - В поперечном сечении не образуются внутренние силы
 - В поперечном сечении образуется поперечная сила
 - В поперечном сечении образуется изгибающий момент
-

Sual: Поперечный изгиб образуется ... (Çəki: 1)

- В сечении балки действует изгибающий момент и поперечная сила
 - В сечении балки действует изгибающий момент
 - В сечении балки действует поперечная сила
 - В сечении балки действует нормальная сила
 - В сечении балки действует изгибающий момент
-

Sual: Из ниже приведенных не является сложной деформацией: (Çəki: 1)

- Балка работает на сжатие
 - Балка растягивается и изгибается
 - Балка работает на растяжение и кручение
 - Балка работает на сжатие и изгиб
 - Балка работает на растяжение и сжатие
-

BÖLMƏ: 10 02

Ad	10 02
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Охарактеризуйте поперечный изгиб: (Çəki: 1)

- один из видов сложной деформации
 - не относится к сложной деформации
 - относится к простой деформации
 - при поперечном изгибе стержень не деформируется
 - при поперечном изгибе стержень всесторонно сжимается
-

Sual: По характеру изменения во времени различают нагрузки: (Ќәкі: 1)

- Статические, динамические и циклические
 - Статические, постоянные и сосредоточенные
 - статические, постоянные и распределенные
 - временные, постоянные и динамические
 - повторно-переменные, местные и временные
-

Sual: По условиям приложения нагрузками могут быть: (Ќәкі: 1)

- сосредоточенные и распределенные
 - временные и постоянные
 - статические и распределенные
 - повторно-переменные и динамические
 - постоянные и статические
-

Sual: Условия прочности по напряжениям растяжения стержня выражается: (Ќәкі: 1)

- $\sigma = \frac{P}{\frac{\pi d^2}{4}} \leq [\sigma]$
 - $\sigma = \frac{2P}{\frac{\pi d^2}{4}} \leq [\sigma]$
 - $\sigma = \frac{P^2}{\frac{\pi d^2}{4}} \leq [\sigma]$
 - $\sigma = \frac{3P}{\frac{\pi d^2}{4}} \leq [\sigma]$
 - $\sigma = \frac{P}{\frac{\pi d}{4}} \leq [\sigma]$
-

Sual: Величина напряжений каждой точки элемента конструкции зависит: (Ќәкі: 1)

- От направления сечения
 - От суммы напряжения
 - От направления напряжений
 - От направления касательных напряжений
 - От направления нормальных напряжений
-

Sual: Когда можно считать считать нормальную силу положительной в сечении стержня? (Ќәкі: 1)

- когда направлением нормальной силы совпадает с направлением внешней нормали
 - когда направление нормального усилия противоположно направлению внешней нормали
 - когда направление нормального усилия образует острый угол с внешней нормалью
 - когда направление нормального усилия перпендикулярно внешней нормали
 - когда направление нормального усилия образует тупой угол с внешней нормалью
-

Sual: Когда можно считать возникающую в сечении стержня нормальную силу отрицательной? (Ќәкі: 1)

1)

- сила направлена противоположно внешней нормали
 - направление силы совпадает с внешней нормалью
 - направление силы перпендикулярно к внешней нормали
 - направление силы образует острый угол с внешней нормалью
 - направление силы образует тупой угол с внешней нормалью
-

Sual: Уточните вид деформаций, возникающие положительные силы в поперечных сечениях стержня. (Ўэкі: 1)

- растяжение
 - сжатие
 - изгиб
 - сдвиг
 - кручение
-

Sual: Уточните вид деформаций, возникающие отрицательные силы в поперечных сечениях стержня. (Ўэкі: 1)

- сжатие
 - изгиб
 - кручение
 - сдвиг
 - растяжение
-

Sual: Для определения прочности стержня необходимо: (Ўэкі: 1)

- произвести расчет напряжений, возникающие в сечениях
 - определить поперечную силу
 - определить нормальную силу
 - определить изгибающий момент
 - определить крутящий момент
-

Sual: Под действием внешних сил в поперечном сечении возникают внутренние: (Ўэкі: 1)

- 6
 - 2
 - 5
 - 4
 - 1
-

Sual: Какие задачи при растяжении или сжатии считаются статически неопределимыми? (Ўэкі: 1)

- Задачи у которых неизвестные усилия подлежащие к определению больше чем уравнения равновесия для заданной системы
 - Задачи у которых определяются деформации
 - Число неизвестных подлежащих к определению меньше чем количество уравнений
 - Количество уравнений на одну больше чем количество неизвестных
 - Количество уравнений и неизвестных одинаковы
-

Sual: Что такое степень статической неопределимости? (Ўэкі: 1)

- Разность между количеством неизвестных усилий к уравнений называется степенью статической неопределимости
 - Количество неизвестных усилий
 - Количество неизвестных опор
 - Количество опор плюс возможные уравнения
 - Количество опор минус возможные уравнения
-

№	№
Suallardan	8
Maksimal faiz	8
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Простой вид деформации при котором в поперечном сечении бруса (вала) возникают только лишь крутящий момент называется ... (Ҷәкі: 1)

- Кручением
- Растяжением
- Сжатием
- Сдвигом
- Изгибом

Sual: Если в поперечном сечении бруса возникают только крутящие моменты, то какому виду относится такая деформация? (Ҷәкі: 1)

- Кручению
- Изгибу
- Сдвигу
- Срезу
- Растяжению

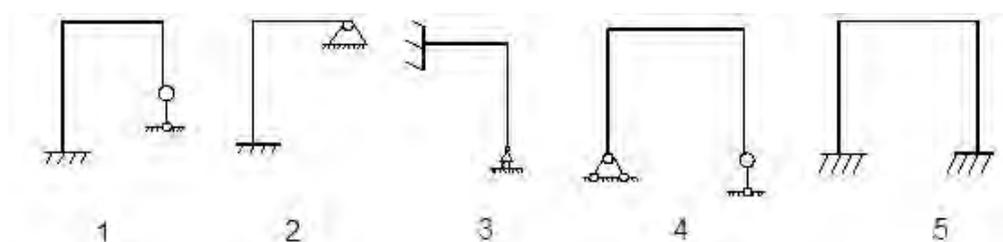
Sual: что называется эпюрой крутящих моментов? (Ҷәкі: 1)

- график изменения крутящих моментов по длине бруса
- график изменения углов скручивания по длине бруса
- график изменения касательных напряжений по длине бруса
- график изменения касательных напряжений в поперечном сечении
- график изменения относительных углов закручивания по длине бруса

Sual: Какие напряжения возникают в поперечных сечениях бруса круглого сечения при кручении? (Ҷәкі: 1)

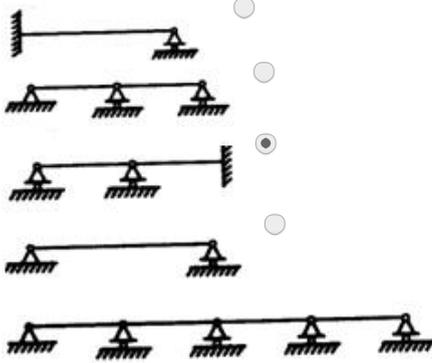
- касательные напряжения
- напряжения отсутствуют
- нормальные напряжения
- касательные и нормальные напряжения
- главные напряжения

Sual: Какая рама статически определимая? (Ҷәкі: 1)

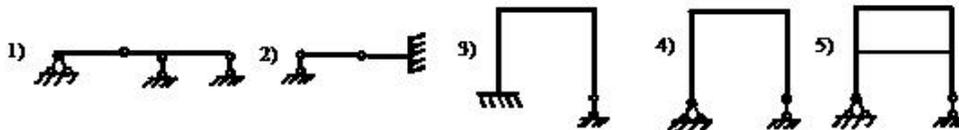


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Sual: Определите дважды статически неопределимую балку. (Çəki: 1)

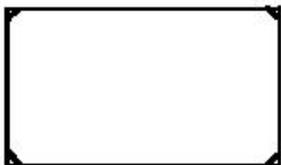


Sual: Определите статически неопределимые системы. (Çəki: 1)



- 3,5
- 1,3
- 1,4
- 2,5
- 3,4

Sual: Определите степень статической неопределимости закрытого контура. (Çəki: 1)



- 3
- 2
- 1
- 4
- 0

BÖLMƏ: 13 02

Ad	13 02
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Действительными напряжениями называются... (Çəki: 1)

- Напряжения, действующие в детали в процессе работы
- Величины допускаемых напряжений
- Напряжения соответствующему пределу текучести
- Максимальное напряжение, приводящее к разрушению
- Напряжение, возникающее при старении

Sual: При кручении жесткости бруса определяется формулой... (Çəki: 1)

- $GJ_{\rho} = M_{\kappa} l / \psi$

$$GI\rho = M_{\kappa}^2 l / \psi$$

$$GI\rho = M_{\kappa} l^2 / \psi$$

$$GI\rho = M_{\kappa} l / \psi^2$$

$$GI\rho = M_{\kappa} l^2 / \psi^2$$

Sual: По условиям жесткости размеры вала определяются по формуле ... (Çəki: 1)

$$M_{\kappa} / GI\rho \leq [\theta]$$

$$M_{\kappa}^2 / GI\rho \leq [\theta]$$

$$M_{\kappa} / GI^2\rho \leq [\theta]$$

$$M_{\kappa} / GI^2\rho \leq [\theta]$$

$$M_{\kappa} / GI^2\rho \leq [\theta]$$

Sual: Угол закручивания в свободном конце вала определяется... (Çəki: 1)

$$\psi = M l / GI\rho$$

$$\psi = 2M l / GI\rho$$

$$\psi = 0,4M l / GI\rho$$

$$\psi = 3M l / GI\rho$$

$$\psi = M l / 2GI\rho$$

Sual: Жесткость вала характеризуется... (Çəki: 1)

- величиной относительным удлинением
- величиной относительным углом закручивания
- материалом вала
- видами напряжения
- размерами вала

BÖLMƏ: 1303

Ad	1303
Suallardan	3
Maksimal faiz	3
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как определяется касательное напряжение при кручении? (Çəki: 1)

$$\tau_{\rho} = \frac{M_{\kappa\rho}}{J_{\rho}} \cdot \rho$$

$$\tau_{\rho} = \frac{M_{\kappa\rho}}{\rho} \cdot J_{\rho}$$

$$\tau_{\rho} = \frac{J_{\rho} \cdot \rho}{M_{\kappa\rho}}$$

$$\tau_{\rho} = M_{\kappa\rho} \cdot J_{\rho} \cdot \rho$$

$$\tau_{\rho} = M_{кр} - J_{\rho} \cdot \rho$$

Sual: Как определяются угол кручения? (Çəki: 1)

$\varphi = \frac{M_{кр} \cdot l}{G J_{\rho}}$

$\varphi = \frac{M_{кр} \cdot G}{J_{\rho} \cdot l}$

$\varphi = \frac{M_{кр} \cdot J_{\rho}}{G \cdot l}$

$\varphi = \frac{G J_{\rho}}{M_{кр} \cdot l}$

$\varphi = G J_{\rho} - M_{кр} \cdot l$

Sual: (Çəki: 1)

Определить интенсивность распределенных нагрузок $q(x)$ заданного аналитического

выражения изгибающего момента $M(x) = -\frac{ql}{2}x + q\frac{x^2}{2}$ пользуясь дифференциальными

зависимостями $\frac{dM(x)}{dx} = Q(x)$ и $\frac{dQ(x)}{dx} = q(x)$

$q(x) = q$

$q(x) = ql$

$q(x) = -q$

$q(x) = 0$

$q(x) = 2q$

BÖLMƏ: 1402

Ad	1402
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как пишется условие прочности вала? (Çəki: 1)

$\tau_{max} = \frac{M_{кр}}{W_{\rho}} \leq [\tau]$

$\tau_{ср} = \frac{M_{кр}}{J_{\rho}} \leq [\tau]$

$\tau_{min} = \frac{M_{кр}}{W_{\rho}} \cdot \rho \leq [\sigma]$

$\tau_{max} = \frac{M_{кр}}{\rho} \cdot W_{\rho} \leq [\sigma]$

$\tau_{max} = \frac{M_{кр}}{J_{\rho}} \cdot \rho \leq 0,5[\tau]$

Sual: Как пишется условие жесткости при кручении? (Çəki: 1)

$\theta = \frac{M_{кр}}{G J_{\rho}} \leq [\theta]$

$$\theta = \frac{M_{кр}}{J_{\rho}} \cdot G \leq [\theta]$$

$$\theta = \frac{G J_{\rho}}{M_{кр}} \leq [\theta]$$

$$\theta = \frac{G J_{\rho}}{M_{кр}} \cdot \rho \leq [\theta]$$

$$\theta = \frac{G J_{\rho}}{M_{кр}} \cdot \rho_{кр} \cdot \tau \leq [\theta]$$

Sual: По какой формуле определяется жесткость сечения при кручении? (Çәki: 1)

- GI_{ρ}
- EI_{ρ}
- GA
- GF
- EA

Sual: Поперечное сечение бруса определяется формулой... (Çәki: 1)

- $F = N / [\sigma]$
- $F = N / [\tau]$
- $F = N^2 / [\tau]$
- $F = [\sigma] / N$
- $F = N^3 / [\sigma]$

Sual: в пределах упругости угол закручивания при кручении... (Çәki: 1)

- увеличивается пропорционально крутящему времени
- с увеличением крутящего момента уменьшается
- не зависит от крутящего момента
- с увеличением длины бруса уменьшается
- с уменьшением длины бруса увеличивается

Bölmə: 02 01

Ad	02 01
Suallardan	10
Maksimal faiz	10
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Что такое анизотропия? (Çәki: 1)

- различие свойства в зависимости от направления
- стабильность свойства независимо от направления
- изменения свойства в зависимости от температуры
- различия свойства в зависимости от химического состава
- различие свойства в зависимости от условия работы

Sual: Определите механические свойства металлов и сплавов? (Çәki: 1)

- прочность и пластичность, твердость, ударная вязкость

- растяжение и сжатие
 - упругие и пластические деформации
 - коррозионной стойкость и теплостойкость
 - магнитные, электрические и тепловые свойства
-

Sual: Из ниже приведенных физическими свойствами являются? (Ҷаќи: 1)

- плотность, теплопроводность, температура плавления
 - усадка, газопроницаемость
 - относительная удлинение и относительное сужения
 - свариваемость, ковкость
 - литейные свойства
-

Sual: Какие свойства являются технологические? (Ҷаќи: 1)

- свариваемость, ковкость
 - температура плавления
 - линейная расширение
 - магнитно –проницаемость
 - теплоемкость, теплопроводность
-

Sual: Из приведенных не являются технологическими свойствами (Ҷаќи: 1)

- твердость
 - свариваемость
 - ковкость
 - жидкотекучесть
 - обрабатываемость
-

Sual: К механическим свойствам не относится (Ҷаќи: 1)

- ковкость
 - твердость
 - ударная вязкость
 - пластичность
 - прочность
-

Sual: Параметры характеризующие пластический металлов (Ҷаќи: 1)

- относительное удлинение и относительное сужения
 - линейное объемное расширение
 - относительная ковка и деформация
 - напряжение и диаграмма растяжения
 - упругая и пластическая деформация
-

Sual: Назовите метод определения твердости (Ҷаќи: 1)

- роквелли
 - галилей
 - гуляев
 - бернулли
 - эйлер
-

Sual: Какой метод относится к динамическому испытанию? (Ҷаќи: 1)

- определение ударной вязкости
- определение твердости
- определение прочности
- определение пластичности
- определение жидкотекучести

Sual: Какие свойства изменяется при термической обработке металлов? (Çәki: 1)

- механические
- химические
- физические
- электрические
- плотности

Bölmә: 02 02

Ad	02 02
Suallardan	11
Maksimal faiz	11
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: К чему равны предел прочности технического железа? (Çәki: 1)

- 150 МПа
- 100 МПа
- 250 МПа
- 450 МПа
- 50 МПа

Sual: Из приведенных не является физическими свойствами (Çәki: 1)

- линейные
- магнитопроницаемость
- плотность
- теплопроводность
- электропроводность

Sual: К линейным свойствам относятся: (Çәki: 1)

- жидкотекучесть, усадка, усадочная раковина
- ковка, сварка
- обработка резанием, трещина образования
- удельный вал, магнитная проницаемость
- линейное расширение

Sual: По методу Бринелли определяется: (Çәki: 1)

- твердость
- прочность
- пластичность
- хрупкость
- вязкость

Sual: По методу Роквеллу определяется: (Çәki: 1)

- твердость
 - прочность
 - износостойкость
 - хрупкость
 - вязкость
-

Sual: Литейным свойствам относится: (Çәki: 1)

- ликвация
 - твердость металла
 - плотность
 - свариваемость
 - обрабатываемость
-

Sual: В чем отличается высота электропроводимости металлов? (Çәki: 1)

- наличие свободно перемещающихся электронов кристаллической решетке
 - наличие внутренних электронов
 - наличие внешних электронов
 - изменением кристаллической решетки
 - меньшим количеством электронов внешних оболочках
-

Sual: К литейным свойствам металла относятся ... (Çәki: 1)

- усадка, жидкотекучесть и ликвация
 - прочность и пластичность
 - ударная вязкость и твердость
 - твердость и пластичность
 - свариваемость и ковкость
-

Sual: Объясните сущность процесса химико-термической обработки (Çәki: 1)

- насыщения элементами при нагреве поверхностны слои деталей
 - обработка металлов охлаждением
 - обработка металлов расплавлением
 - обработка металлов давлением
 - обработка металлов нагревом и охлаждением
-

Sual: Какой метод относятся механическому статическому испытанию? (Çәki: 1)

- определение прочности
 - определение ударной вязкости
 - определение электропроводимости
 - определение магнитных свойств
 - определение удельного веса
-

Sual: Какой метод относится к механическому статическому испытанию ? (Çәki: 1)

- определение твердости
 - определение проницаемости
 - определение температуры плавления
 - определение частоты
 - определение температуры испарения
-

Bölmə: 02 03

Ad	02 03
Suallardan	5
Maksimal faiz	5
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Какая температура является температурой плавления? (Çәki: 1)

- температура перехода твердого (кристаллического) тела в жидкое
 - Температура перехода из жидкого состояния в твердое состояние
 - температура текучести металла
 - температура соответствующей аллотропическому превращению
 - температура соответствующей магнитному превращению
-

Sual: Плотность кристаллической решетки характеризуется (Çəki: 1)

- координационным числом
 - размером атомов
 - расстоянием между соединенными атомами
 - температурой плавления
 - температурой затвердевание
-

Sual: Под сплавами подразумевается..... (Çəki: 1)

- вещество, полученное сплавлением двух или более элементов
 - механическая смесь двух или более элементов
 - твердый раствор двух или более элементов
 - твердый раствор из химического соединения и механической смеси
 - механический смесь их химического соединения и твердых растворов
-

Sual: По методу Виккеру определяется: (Çəki: 1)

- твердость
 - прочность
 - пластичность
 - хрупкость
 - вязкость
-

Sual: В основном механические испытания проводятся ... способами (Çəki: 1)

- 2
 - 5
 - 6
 - 4
 - 1
-

BÖLMƏ: 03 01

Ad	03 01
Suallardan	18
Maksimal faiz	18
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Как называется отдельные химические элементы или химические соединения входящие в состав сплавов. (Çəki: 1)

- компонент
 - фаза
 - систем
 - концентрация
 - степени свободы
-

Sual: Определите структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. (Çəki: 1)

- феррит, перлит, аустениты, ледебурит, цементит

- железо, углерод, перлит
 - ледебурит, перлит, жидкий металл, цементит
 - ледебурит, перлит, железо, углерод
 - цементит, перлит, феррит и жидкая фаза
-

Sual: Что такое аустенит? (Ќәкі: 1)

- твердый раствор углерода в γ - железе
 - твердый раствор углерода в α - железе
 - механическая смесь феррита и цементита
 - механическая смесь перлита и цементита
 - химическое соединение
-

Sual: Что такое феррит? (Ќәкі: 1)

- твердый раствор углерода в α - железе
 - твердый раствор углерода в γ - железе
 - механическая смесь феррита и цементита
 - механическая смесь перлита и цементита
 - химическое соединение
-

Sual: Что такое цементит? (Ќәкі: 1)

- химическое соединение углерода с железом
 - механическая смесь
 - механическая смесь феррита и аустенита
 - механическая смесь перлита и феррита
 - твердый раствор
-

Sual: Что такое перлит ? (Ќәкі: 1)

- механическая смесь феррита и цементита
 - химическое соединение
 - механическая смесь феррита и аустенита
 - твердый раствор углерода в α - железе
 - твердый раствор
-

Sual: Что такое ледебурит? (Ќәкі: 1)

- механическая смесь аустенита и цементита
 - механическая смесь феррита и цементита
 - механическая смесь феррита и аустенита
 - твердый раствор углерода в α - железе
 - твердый раствор углерода в γ - железе
-

Sual: В Ледебурите содержание углерода составляет: (Ќәкі: 1)

- 4,3%
 - 2,14%
 - 3,5%
 - 5,6%
 - 0,8%
-

Sual: При какой температуре происходит эвтектоидное превращение? (Ќәкі: 1)

- 727°C
- 911°C
- 1147°C
- 850°C
- 768°C

Sual: При какой температуре протекает эвтектическое превращение? (Ҷәкі: 1)

- 1147°C
 - 911°C
 - 727°C
 - 1539°C
 - 1250°C
-

Sual: Сталью называют (Ҷәкі: 1)

- железоуглеродистый сплав с содержанием углерода 0,02-2,14%
 - железоуглеродистый сплав
 - железоуглеродистый сплав с содержанием углерода более 2,14%
 - железоуглеродистый сплав с содержанием углерода марганца и кремния
 - железоуглеродистый сплав с содержанием углерода, фосфора и серы
-

Sual: Чугуны содержат до углерода (Ҷәкі: 1)

- 6,67%
 - 2,14%
 - 0,8%
 - 3,5%
 - 4,2%
-

Sual: Как называется твердый раствор углерода в α - железе? (Ҷәкі: 1)

- феррит
 - аустенита
 - перлит
 - цементита
 - мартенсит
-

Sual: Как называется твердый раствор углерода в γ - железе? (Ҷәкі: 1)

- аустенита
 - феррит
 - перлит
 - цементита
 - мартенсит
-

Sual: При какой температуре протекает перитектические превращение (Ҷәкі: 1)

- 1499°C
 - 911°C
 - 768°C
 - 1147°C
 - 1239°C
-

Sual: Какой метод применяется для определения M (изгибающего момента) и Q (поперечной силы в сечении бруса)? (Ҷәкі: 1)

- Метод сечений
 - метод изгиба
 - метод разлома
 - метод сжатия
 - метод кручения
-

Sual: Прямой чистый изгиб имеет место..... (Ҷәкі: 1)

- когда в поперечном сечении бруса действует только изгибающий момент
 - Когда в поперечном сечении бруса действует изгибающий момент и поперечная сила
 - Когда в поперечном сечении бруса действует изгибающий момент и нормальная сила
 - Когда действует любой поперечный изгиб
 - Когда в поперечном сечении бруса действует любой простой вид деформации
-

Sual: Слой волокон, не изменяющие свою длину при изгибе бруса называют..... (Çəki: 1)

- нейтральный
 - сжимающий
 - закручивающий
 - растягивающий
 - сдвигающий
-

ВӨЛМӘ: 03 02

Ad	03 02
Suallardan	15
Maksimal faiz	15
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Диаграмма состояния показывает изменение состояния сплава в зависимости..... (Çəki: 1)

- от температуры и концентрации
 - от температуры и давления
 - от давления и концентрации
 - от давления и количество элементов
 - от температуры и количества фаз
-

Sual: Для построения диаграмм состояния пользуются результатами..... (Çəki: 1)

- термического анализа
 - химического анализа
 - механического испытания
 - фазового анализа
 - рентген анализом
-

Sual: Определите температура плавления железа (Çəki: 1)

- 1539° C
 - 1623° C
 - 1680° C
 - 1520° C
 - 1700° C
-

Sual: Заэвтектоидные стали содержатуглерода (Çəki: 1)

- 0,8-2,4%C
 - 0,5- 1,0%C
 - 2,14-3,5%C
 - 3,5-4,2%C
 - > 4,2%C
-

Sual: Структура эвтектоидной стали состоит из..... (Çəki: 1)

- перлита

- аустенита
 - феррита
 - аустенита и феррита
 - ледебурита
-

Sual: Структура доэвтектоидной стали состоит из..... (Ҷаќи: 1)

- феррита и перлита
 - аустенита
 - феррита
 - аустенита и феррита
 - ледебурита
-

Sual: Структура за эвтектоидной стали состоит из..... (Ҷаќи: 1)

- цементита и перлита
 - аустенита
 - феррита
 - аустенита и феррита
 - ледебурита
-

Sual: Какие элементы считаются вредными примесями в составе сталей? (Ҷаќи: 1)

- сера и фосфор
 - марганец и кремний
 - железо и углерод
 - хром и никель
 - молибден и марганец
-

Sual: Доэвтектоидные стали содержатуглерода (Ҷаќи: 1)

- < 0,8%С
 - > 1,0%С
 - 0,8%С
 - > 1,0%С
 - > 1,2%С
-

Sual: Предельная растворимость углерода в аустените составляет: (Ҷаќи: 1)

- 2,14%
 - 1,5%
 - 2,5%
 - 3,6%
 - 1,8%
-

Sual: Предельная растворимость углерода в перлите составляет: (Ҷаќи: 1)

- 0,8%
 - 1,2%
 - 2,5 %
 - 3,5%
 - 4,3%
-

Sual: Предельная растворимость углерода в феррите составляет: (Ҷаќи: 1)

- 0,02%
- 0,8%
- 2,14%
- 4,3%
- 6,67%

Sual: Содержания углерода в цементите составляет: (Çәki: 1)

- 6,67 %
 - 5,6%
 - 0,5%
 - 1,8%
 - 0,2%
-

Sual: Чугуном называют..... (Çәki: 1)

- железоуглеродистый сплав с содержанием углерода 2,14 -6,67%
 - железоуглеродистый сплав с содержанием углерода до 2 %
 - железоуглеродистый сплав с содержанием углерода до 4,5 %
 - железоуглеродистый сплав с содержанием углерода марганца и кремния
 - железоуглеродистый сплав с содержанием кремния
-

Sual: Эвтектоидные стали содержатуглерода (Çәki: 1)

- 0,8%C
 - > 1,0%C
 - <0,8%C
 - > 1,0%C
 - > 1,2%C
-

BÖLMƏ: 06 01

Ad	06 01
Suallardan	12
Maksimal faiz	12
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Литейный чугун применяется: (Çәki: 1)

- в машиностроении для получения чугуновых отливок
 - для получения чугуны аустенитной структурой
 - для получения чугуны с шаровидным графитом
 - для получения чугуны хлопьевидным графитом
 - для переработки его на сталь
-

Sual: В зависимости от состояния углерода в чугуне различаются: (Çәki: 1)

- белый, серый, высокопрочный, ковкий чугун
 - чугуны с мартенситной структурой
 - чугуны с высокой жидкотекучестью
 - чугуны с цементитной структурой
 - чугуны с высокой пластичностью
-

Sual: В структуре серого чугуна углерод находится в свободном состоянии в форме: (Çәki: 1)

- пластинчатого графита
 - шаровидного графита
 - хлопьевидного графита
 - цементита
 - углерод отсутствует
-

Sual: Постоянных примесей в составе сталей считают полезными компонентами: (Ўэкі: 1)

- марганец и кремний
 - марганец, кремний и сера
 - фосфор, марганец и кремний
 - фосфор, сера и марганец
 - фосфор, сера и кремний
-

Sual: Определите марку серых чугунов. (Ўэкі: 1)

- С4 32-52, С4 44-64
- К4 33-8

ВСТ1_{сп}, ВСТ3_{СП}

- В4 60-2, В4 42-12

ВСТГ_{КН}; ВСТ4_{КН}

Sual: Уточните марку высокопрочного чугуна (Ўэкі: 1)

- В4 60-2 ; В4 42-12
- С4 32-52 ; С4 44-64

ВСТ1_{пс}; ВСТ3_{сп}

ВСТ6_{кн}; ВСТ3_{сп}

- К4 33-8; К4 37-12
-

Sual: Для доменной плавки чугуна в качестве топлива применяются... (Ўэкі: 1)

- кокс
 - топлива не применяются
 - природный газ
 - мазут
 - мазут и природный газ
-

Sual: Основные футеровочные материалы применяемые в металлургии делятся на: (Ўэкі: 1)

- кислые, основные и нейтральные
 - полукислые и основные
 - горные породы и нейтральные
 - карбонаты и сульфиды
 - карбиды, карбонаты и сульфиды
-

Sual: (Ўэкі: 1)

Учитывая, что в случае прямоугольного сечения ($b=4\text{см}$; $h=6\text{см}$) наибольшее касательное напряжения имеют место в точках нейтральной оси, из условия

$\tau_{max} = \frac{3Q}{2F}$ определить значение касательного напряжения ($Q_{max} = 96\text{kN}$).

$\tau_{max} = 6\text{kN}/\text{см}^2$

$\tau_{max} = 0$

$\tau_{max} = 10\text{kN}/\text{см}^2$

$\tau_{max} = 8\text{kN}/\text{см}^2$

$\tau_{max} = 3\text{kN}/\text{см}^2$

Sual: В прямоугольном поперечном сечении балки касательные напряжения по какому закону

меняются по высоте сечения? (Ҷаъи: 1)

- по закону параболы
- по закону эллипса
- не изменяется
- равны нулю
- по закону гиперболы

Sual: Как определяется момент сопротивления в поперечном сечении прямоугольника? (Ҷаъи: 1)

$$W_x = \frac{bh^3}{12}$$

$$W_x = \frac{hb^3}{12}$$

$$W_x = \frac{b^2h^2}{12}$$

$$W_x = \frac{1}{2}bh$$

$$W_x = \frac{bh^2}{6}$$

Sual: Определите момент сопротивления для круглого сечения. (Ҷаъи: 1)

$$W_x = W_y = \frac{\pi r^3}{4}$$

$$W_x = W_y = \frac{\pi r^3}{16}$$

$$W_x = W_y = \frac{\pi r^2}{64}$$

$$W_x = W_y = \frac{\pi r^3}{2}$$

$$W_x = W_y = \frac{\pi r^2}{6}$$

BÖLMƏ: 06 02

Ad	06 02
Suallardan	22
Maksimal faiz	22
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	2 %

Sual: Какие материалы подаются в доменный печь для производства чугуна: (Ҷаъи: 1)

- руды, кокс, флюсы, воздух
- стальной и чугунный лом
- каменный уголь и флюсы
- древесный уголь и руды алюминия
- генераторный газ, чугун и кокс

Sual: Продукты доменной плавки: (Ҷаъи: 1)

- чугун, шлак, колошниковый газ
- руды, шлак и кокс
- сталь, чугун и кокс
- цветные сплавы и шлак

сталь, латунь

Sual: Специальные чугуны применяют: (Ҷэки: 1)

- для раскисления и легирования стали
 - для получения ковкого чугуна
 - для получения высокопрочного чугуна
 - для получения серого чугуна
 - для увеличения прочности чугуна
-

Sual: В структуре ковкого чугуна углерод находится в форме: (Ҷэки: 1)

- хлопьевидного графита
 - пластинчатого графита
 - шаровидного графита
 - в виде цементита
 - пластинчатого и хлопьевидного графита
-

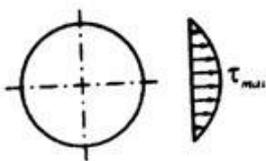
Sual: В структуре высокопрочного чугуна углерод находится в форме: (Ҷэки: 1)

- шаровидного графита
 - хлопьевидного графита
 - пластинчатого графита
 - пластинчатого и хлопьевидного графита
 - цементита
-

Sual: Определите марки ковких чугунов (Ҷэки: 1)

- K4 30-6 ; K4 38-10
 - B4 60-2 ; B4 42-12
 - C4 32-52 ; C4 44-64
 - Ст.3 ; Ст.5
 - У8 ; У12А
-

Sual: По какой формуле определяется значение касательного напряжения круглого сечения заданной балки? (Ҷэки: 1)



$\tau_{\max} = \frac{4 Q_2}{3 F}$

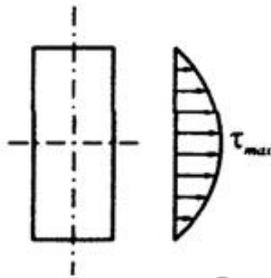
$\tau_{\max} = \frac{1 Q_2}{2 F}$

$\tau_{\max} = \frac{Q_2}{F}$

$\tau_{\max} = 3 \frac{Q_2}{F}$

$\tau_{\max} = 2 \frac{Q_2}{F}$

Sual: По какой формуле определяется максимальное значение касательного напряжения прямоугольного сечения при изгибе? (Ҷэки: 1)



$\tau_{max} = \frac{1}{2} \frac{Q_z}{F}$

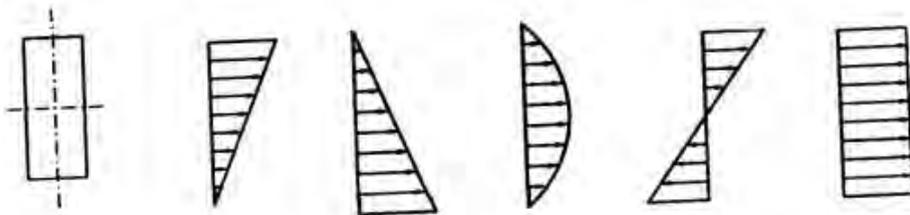
$\tau_{max} = \frac{3}{2} \frac{Q_z}{F}$

$\tau_{max} = \frac{3}{4} \frac{Q_z}{F}$

$\tau_{max} = 3 \frac{Q_z}{F}$

$\tau_{max} = 2 \frac{Q_z}{F}$

Sual: По какому закону распределяются нормальные напряжения в поперечном сечении прямоугольника при деформации изгиба? (Ҷаќи: 1)



- 1
 2
 3
 4
 5

Sual: Прогибами балки называется..... (Ҷаќи: 1)

- Перемещение центра тяжести сечения по направлению перпендикулярно к оси балки.
- Перемещение центра тяжести сечения по горизонтальному направлению
- Перемещение центра тяжести сечения по произвольному направлению
- Деформация балки
- Поворот поперечного сечения балки

Sual: Как влияет содержания углерода на твердость сталей? (Ҷаќи: 1)

- с повышением твердость увеличивается
- с повышением твердость уменьшается
- содержание углерода не влияет на значения твердости
- содержание углерода до 1% уменьшает твердость
- выше 2% углерода увеличивает твердости

Sual: Как влияет углерод на прочностные свойства сталей? (Ҷаќи: 1)

- увеличивается
- уменьшается
- не влияет
- скачкообразно уменьшается

умеренно увеличивается

Sual: Напряжение, при котором продолжается деформация образца без заметного увеличения нагрузки, называется ... (Ќәкі: 1)

- Пределом текучести
 - Пределом упругости
 - Пределом прочности
 - Пределом пропорциональности
 - Пределом выносливости
-

Sual: Пределом пропорциональности называется... (Ќәкі: 1)

- Условное напряжение, отвечающее началу отклонения от линейной пропорциональной зависимости между напряжением и деформацией
 - Условное напряжение, отвечающее появлению остаточной деформации
 - Наименьшее напряжение, при котором продолжается деформация образца без заметного увеличения нагрузки
 - Напряжение, соответствующее наибольшей нагрузке
 - Напряжение, предшествующее разрушению образца
-

Sual: При определении твёрдости по методу Бринели величина твёрдости стального шарика должна быть не менее... (Ќәкі: 1)

- 500 HB
 - 450 HB
 - 250 HB
 - 100 HB
 - 300 HB
-

Sual: как влияет углерод на пластические свойства сталей? (Ќәкі: 1)

- с увеличением резко повышается
 - с увеличением постепенно повышается
 - с увеличением уменьшается
 - свойства не зависят от содержания углерода
 - улучшается количества стали
-

Sual: Как влияет содержания углерода на твердость сталей? (Ќәкі: 1)

- с повышением твердость увеличивается
 - с повышением твердость уменьшается
 - содержание углерода не влияет на значения твердости
 - содержание углерода до 1% уменьшает твердость
 - выше 2% углерода увеличивает твердости
-

Sual: Как влияет углерод на прочностные свойства сталей? (Ќәкі: 1)

- увеличивается
 - уменьшается
 - не влияет
 - скачкообразно уменьшается
 - умеренно увеличивается
-

Sual: Напряжение, при котором продолжается деформация образца без заметного увеличения нагрузки, называется ... (Ќәкі: 1)

- Пределом текучести
- Пределом упругости
- Пределом прочности

- Пределом пропорциональности
- Пределом выносливости

Sual: Пределом пропорциональности называется... (Çəki: 1)

- Условное напряжение, отвечающее началу отклонения от линейной пропорциональной зависимости между напряжением и деформацией
- Условное напряжение, отвечающее появлению остаточной деформации
- Наименьшее напряжение, при котором продолжается деформация образца без заметного увеличения нагрузки
- Напряжение, соответствующее наибольшей нагрузке
- Напряжение, предшествующее разрушению образца

Sual: При определении твёрдости по методу Бринели величина твёрдости стального шарика должна быть не менее... (Çəki: 1)

- 500 HB
- 450 HB
- 250 HB
- 100 HB
- 300 HB

Sual: как влияет углерод на пластические свойства сталей? (Çəki: 1)

- с увеличением резко повышается
- с увеличением постепенно повышается
- с увеличением уменьшается
- свойства не зависят от содержания углерода
- улучшается количества стали

Bölmə: 06 03

Ad	06 03
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	<input checked="" type="checkbox"/>
Suallar təqdim etmək	1 %

Sual: Выплавляемые в доменных печах чугуны по назначению делятся на: (Çəki: 1)

- передельные, литейные и специальные
- ковкие и специальные
- серые и ковкие
- высокопрочные, коррозионностойкие и литейные
- специальные, серые и высокопрочные

Sual: Передельный чугун предназначен: (Çəki: 1)

- для переработки его в сталь
- для изготовления конструкции
- для изготовления режущих инструментов
- для изготовления штампов
- для изготовления простых деталей

Sual: В структуре белого чугуна углерод находится в форме: (Çəki: 1)

- в виде карбида
- пластинчатого графита

- хлопьевидного графита
 - шаровидного графита
 - в виде карбида и пластинчатого графита
-

Sual: Наиболее распространенный плавильный агрегат в чугунолитейных цехах является... (Ќәкі: 1)

- вагранка
 - конвертер
 - маршен
 - пламенная печь
 - электролизер
-

Sual: В зависимости от содержания углерода стали разделяются на группы: (Ќәкі: 1)

- низкоуглеродистый, среднеуглеродистый и высокоуглеродистый
 - маршенистой структурой
 - безуглеродистые и легированные
 - феррино-аустенийной структурой
 - летируемые и коррозионностойкие
-

Sual: В зависимости от содержания углерода стали разделяются на группы: (Ќәкі: 1)

- низкоуглеродистый, среднеуглеродистый и высокоуглеродистый
 - маршенистой структурой
 - безуглеродистые и легированные
 - феррино-аустенийной структурой
 - летируемые и коррозионностойкие
-

Sual: В структуре белого чугуна углерод находится в форме: (Ќәкі: 1)

- в виде карбида
 - пластинчатого графита
 - хлопьевидного графита
 - шаровидного графита
 - в виде карбида и пластинчатого графита
-

Sual: Выплавляемые в доменных печах чугуны по назначению делятся на: (Ќәкі: 1)

- передельные, литейные и специальные
 - ковкие и специальные
 - серые и ковкие
 - высокопрочные, коррозионностойкие и литейные
 - специальные, серые и высокопрочные
-

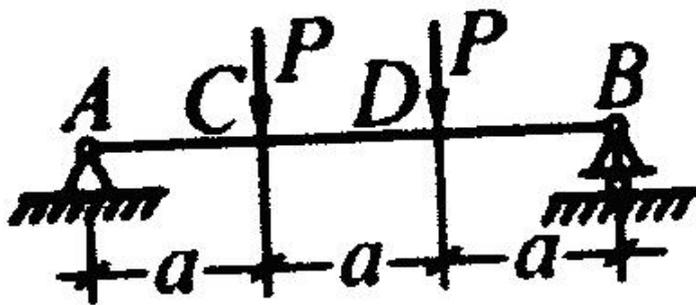
Sual: Наиболее распространенный плавильный агрегат в чугунолитейных цехах является... (Ќәкі: 1)

- вагранка
 - конвертер
 - маршен
 - пламенная печь
 - электролизер
-

Sual: Передельный чугун предназначен: (Ќәкі: 1)

- для переработки его в сталь
 - для изготовления конструкции
 - для изготовления режущих инструментов
 - для изготовления штампов
 - для изготовления простых деталей
-

Sual: В каком участке возникает (происходит) чистый изгиб заданной балки? (Ҷеќи: 1)

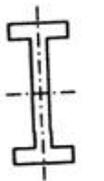


- На участке AC
- На участке CD
- На участке DB
- По всей длине
- Ни на одной

Sual: Из заданных какая балка подвергается чистому изгибу? (Ҷеќи: 1)

-
-
-
-
-

Sual: По какому закону распределения касательные напряжения в двутавровом сечении деформации изгиба? (Ҷеќи: 1)



-
-

