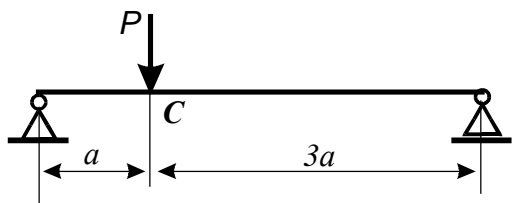


Тестовые задания для лабораторной работы № 10

1. Сформулируйте теорему о взаимности работ:

работа сил первого состояния на перемещениях _____, вызванных силами _____, равна работе сил _____ на перемещениях _____, вызванных силами _____.

2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



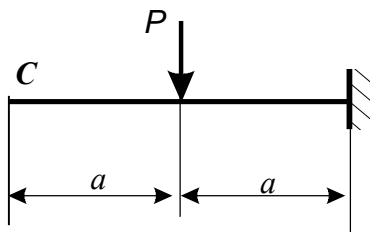
а. $y_C = \frac{3 P a^3}{2 E J_x}$

б. $y_C = \frac{P a^3}{4 E J_x}$

в. $y_C = \frac{3 P a^3}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



а. $\theta_C = \frac{3 P a^2}{2 E J_x}$

б. $\theta_C = \frac{P a^2}{2 E J_x}$

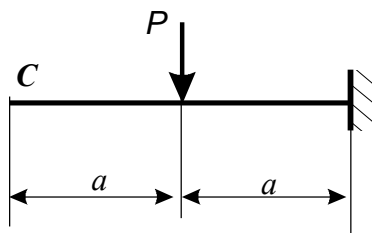
в. $\theta_C = \frac{P a^2}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности перемещений:

для двух равных по величине сил $P_1=P_2$, перемещение по направлению _____, вызванное _____, равно перемещению по направлению _____, вызванному _____.

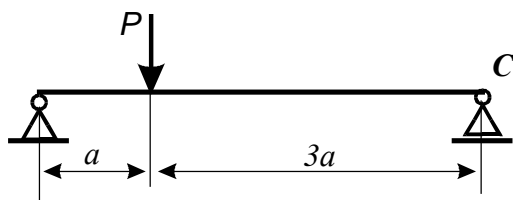
2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



- а. $y_C = \frac{2 P a^3}{3 E J_x}$
 б. $y_C = \frac{5 P a^3}{6 E J_x}$
 в. $y_C = \frac{3 P a^3}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



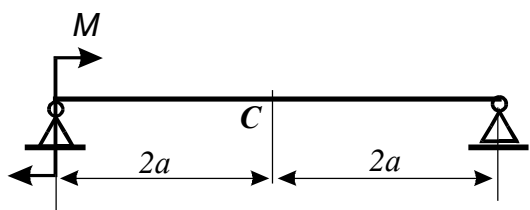
- а. $\theta_C = \frac{3 P a^2}{4 E J_x}$
 б. $\theta_C = \frac{5 P a^2}{8 E J_x}$
 в. $\theta_C = \frac{P a^2}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности работ:

работа сил первого состояния на перемещениях _____, вызванных силами _____, равна работе сил _____ на перемещениях _____, вызванных силами _____.

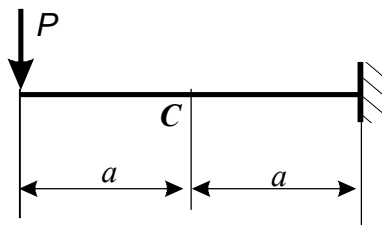
2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



а. $y_C = \frac{M a^2}{E J_x}$
 б. $y_C = \frac{M a^2}{2 E J_x}$
 в. $y_C = \frac{2 M a^2}{E J_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



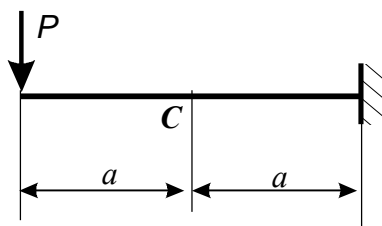
а. $\theta_C = \frac{3 P a^2}{4 E J_x}$
 б. $\theta_C = \frac{P a^2}{2 E J_x}$
 в. $\theta_C = \frac{3 P a^2}{2 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности перемещений:

для двух равных по величине сил $P_1=P_2$, перемещение по направлению _____, вызванное _____, равно перемещению по направлению _____, вызванному _____.

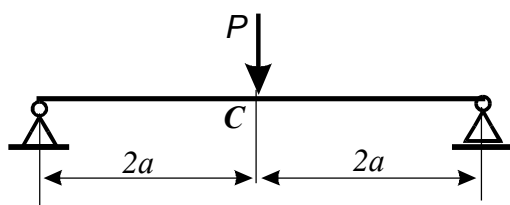
2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



а. $y_C = \frac{2 P a^3}{3 E J_x}$
 б. $y_C = \frac{5 P a^3}{6 E J_x}$
 в. $y_C = \frac{3 P a^3}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



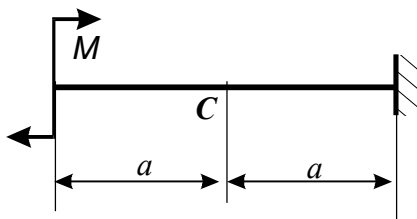
а. $\theta_C = \frac{3 P a^2}{2 E J_x}$
 б. $\theta_C = \frac{P a^2}{2 E J_x}$
 в. $\theta_C = 0$

а	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности работ:

работа сил первого состояния на перемещениях _____, вызванных силами _____, равна работе сил _____ на перемещениях _____, вызванных силами _____.

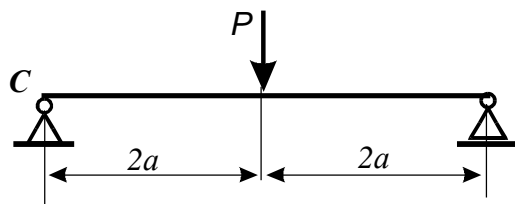
2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



- а. $y_C = \frac{M a^2}{E J_x}$
 б. $y_C = \frac{M a^2}{2 E J_x}$
 в. $y_C = \frac{2 M a^2}{E J_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



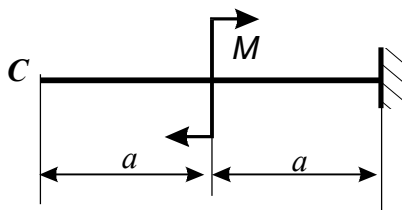
- а. $\theta_C = \frac{3 P a^2}{4 E J_x}$
 б. $\theta_C = \frac{P a^2}{E J_x}$
 в. $\theta_C = \frac{P a^2}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности перемещений:

для двух равных по величине сил $P_1=P_2$, перемещение по направлению _____, вызванное _____, равно перемещению по направлению _____, вызванному _____.

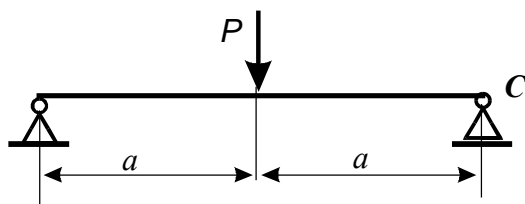
2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



- а. $y_C = \frac{Ma^2}{2EJ_x}$
 б. $y_C = \frac{3Ma^2}{2EJ_x}$
 в. $y_C = \frac{2Ma^2}{EJ_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



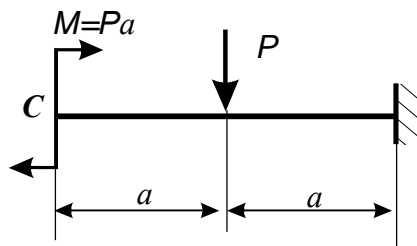
- а. $\theta_C = \frac{3Pa^2}{4EJ_x}$
 б. $\theta_C = \frac{Pa^2}{EJ_x}$
 в. $\theta_C = \frac{Pa^2}{4EJ_x}$

а	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности работ:

работа сил первого состояния на перемещениях _____, вызванных силами _____, равна работе сил _____ на перемещениях _____, вызванных силами _____.

2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



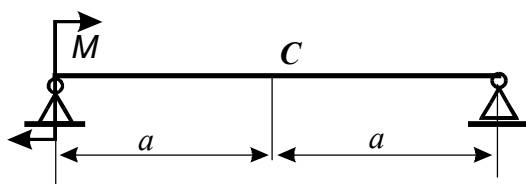
a. $y_C = \frac{2 P a^3}{3 E J_x}$

б. $y_C = \frac{5 P a^3}{6 E J_x}$

в. $y_C = \frac{3 P a^3}{4 E J_x}$

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:



a. $\theta_C = \frac{Ma}{12 E J_x}$

б. $\theta_C = \frac{Ma}{6 E J_x}$

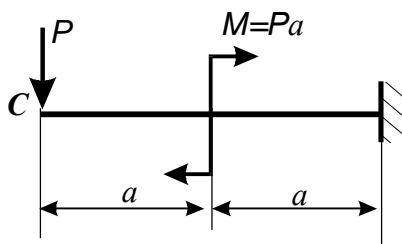
в. $\theta_C = \frac{Ma}{4 E J_x}$

a	б	в
---	---	---

1. Сформулируйте теорему о взаимности перемещений:

для двух равных по величине сил $P_1=P_2$, перемещение по направлению _____, вызванное _____, равно перемещению по направлению _____, вызванному _____.

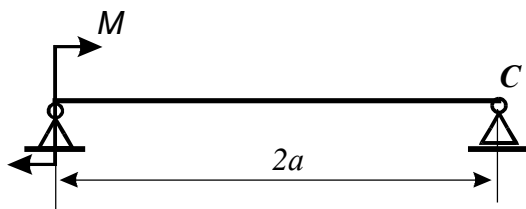
2. Укажите правильный вариант ответа. Прогиб в сечении C равен:



- а. $y_C = \frac{2 P a^3}{3 E J_x}$
 б. $y_C = \frac{7 P a^3}{6 E J_x}$
 в. $y_C = \frac{5 P a^3}{6 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Угол поворота сечения C равен:

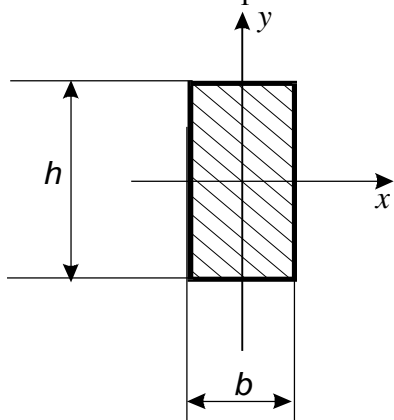


- а. $\theta_C = \frac{Ma}{3 E J_x}$
 б. $\theta_C = \frac{Ma}{6 E J_x}$
 в. $\theta_C = \frac{Ma}{4 E J_x}$

а	б	в
---	---	---

Тестовые задания для лабораторной работы № 11

1. Укажите правильный вариант ответа. Наименьший радиус инерции равен:



a. $i_{min} = \frac{h\sqrt{3}}{6}$

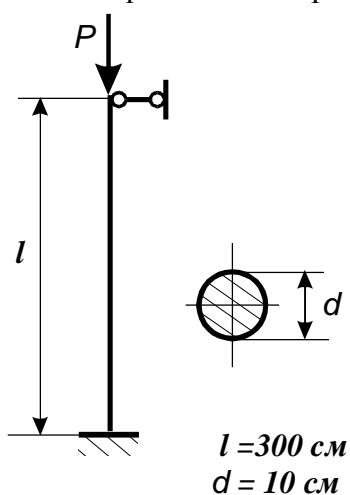
б. $i_{min} = \frac{b\sqrt{3}}{6}$

в. $i_{min} = \frac{h}{\sqrt{6}}$

г. $i_{min} = \frac{b}{\sqrt{6}}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



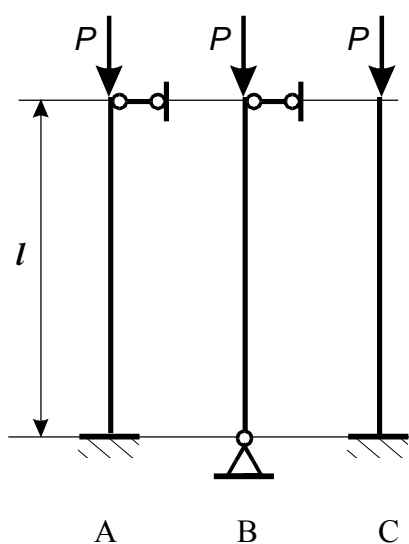
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

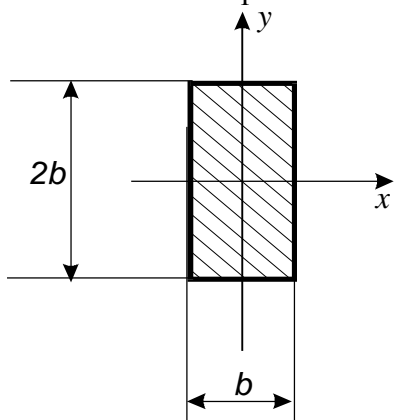
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Наименьший радиус инерции равен:



a. $i_{min} = \frac{b\sqrt{3}}{3}$

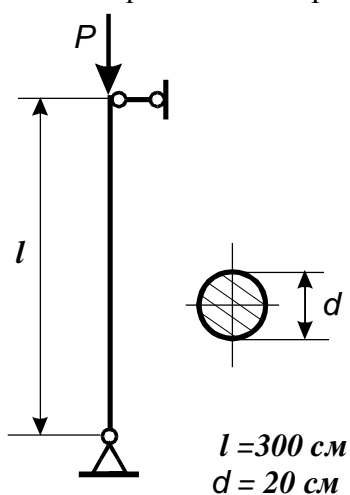
б. $i_{min} = \frac{b\sqrt{3}}{6}$

в. $i_{min} = \frac{b}{\sqrt{6}}$

г. $i_{min} = \frac{b}{\sqrt{2}}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



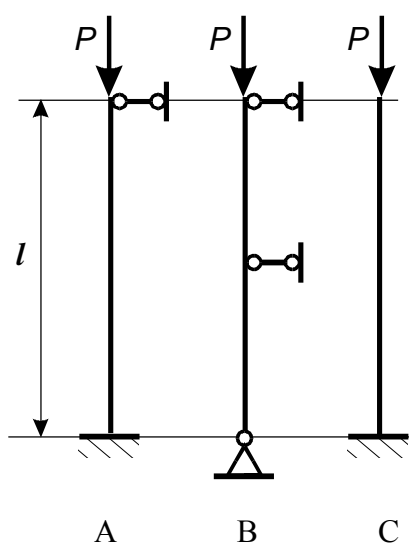
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

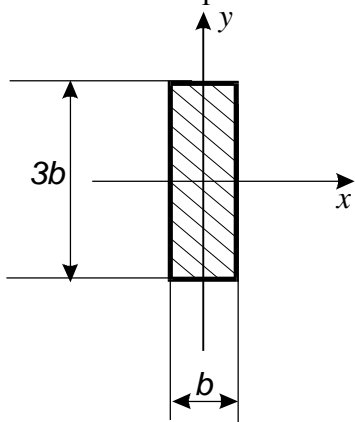
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Наименьший радиус инерции равен:



a. $i_{min} = \frac{b\sqrt{3}}{2}$

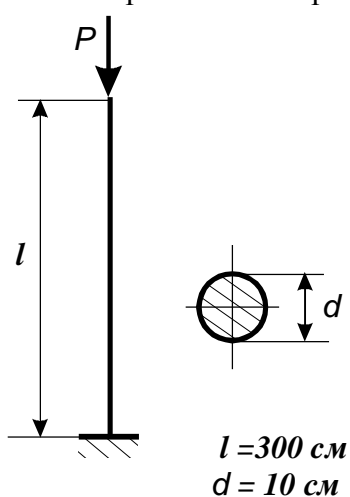
б. $i_{min} = \frac{b}{\sqrt{6}}$

в. $i_{min} = \frac{b\sqrt{3}}{6}$

г. $i_{min} = \frac{b}{\sqrt{2}}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



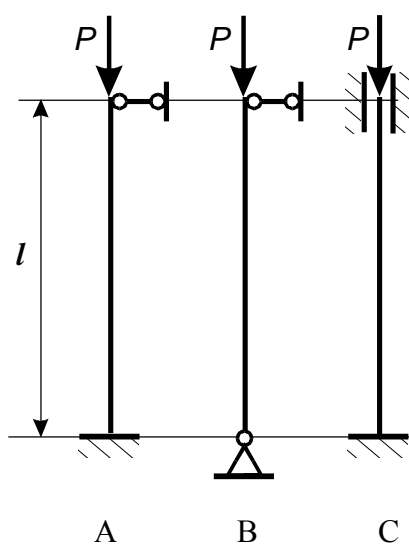
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

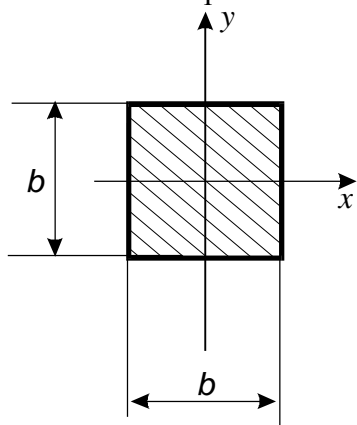
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Радиус инерции равен:



a. $i = \frac{b\sqrt{3}}{2}$

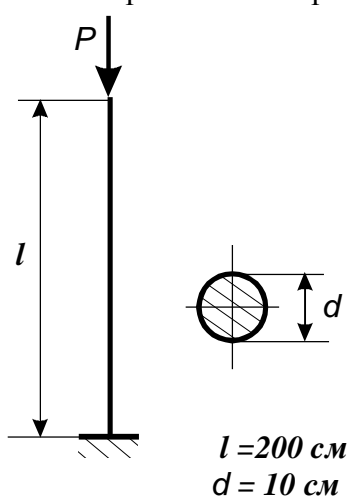
б. $i = \frac{b}{\sqrt{6}}$

в. $i = \frac{b\sqrt{3}}{6}$

г. $i = \frac{b}{\sqrt{2}}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



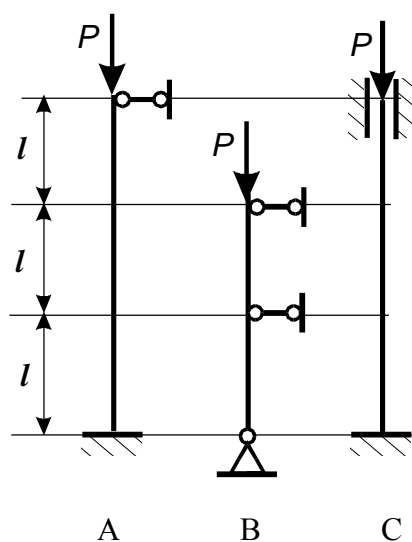
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

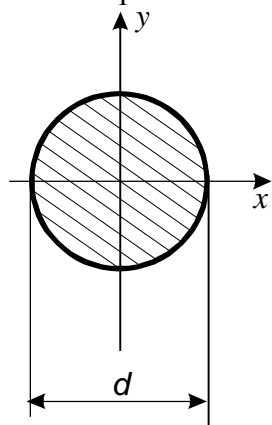
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Радиус инерции равен:



a. $i = \frac{d\sqrt{2}}{4}$

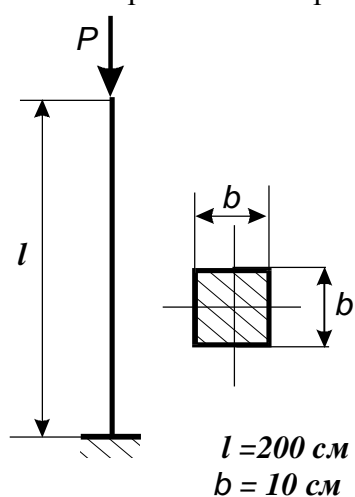
б. $i = \frac{d}{2}$

в. $i = \frac{d\sqrt{2}}{2}$

г. $i = \frac{d}{4}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



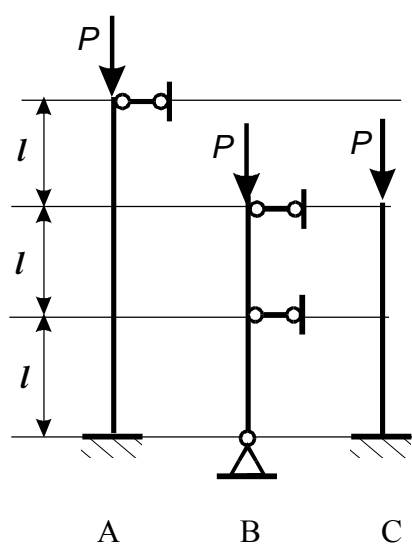
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

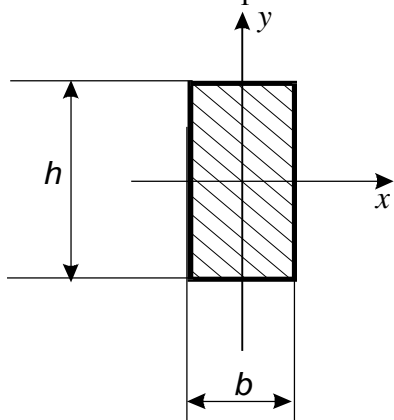
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Наименьший момент инерции равен:



a. $J_{min} = \frac{bh^3}{6}$

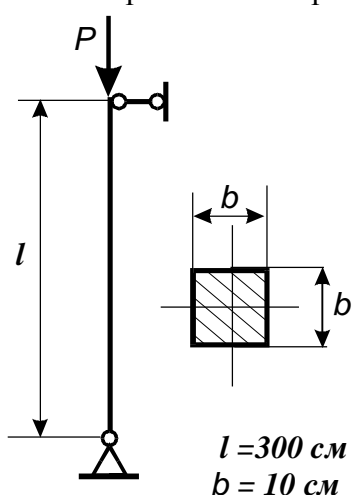
б. $J_{min} = \frac{bh^3}{12}$

в. $J_{min} = \frac{hb^3}{6}$

г. $J_{min} = \frac{hb^3}{12}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



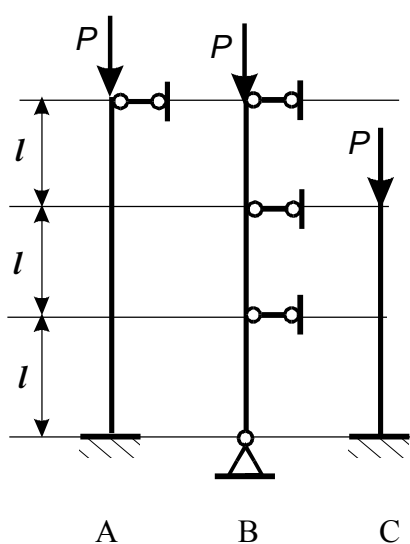
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

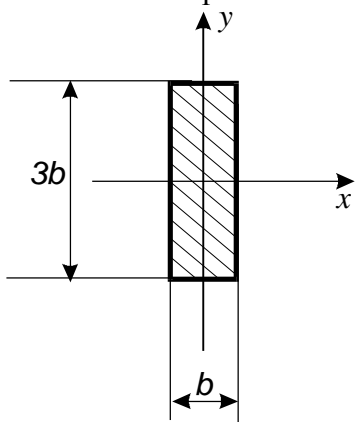
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Наименьший момент инерции равен:



a. $J_{min} = \frac{b^4}{6}$

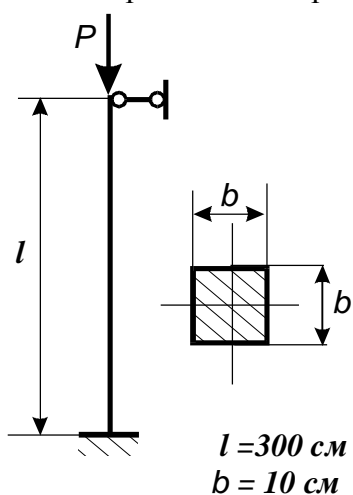
б. $J_{min} = \frac{b^3}{12}$

в. $J_{min} = \frac{b^4}{12}$

г. $J_{min} = \frac{b^4}{4}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



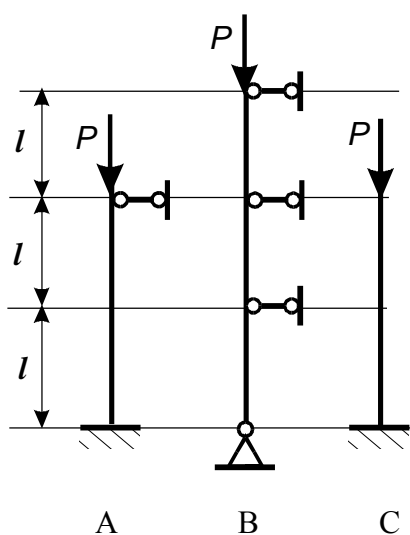
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

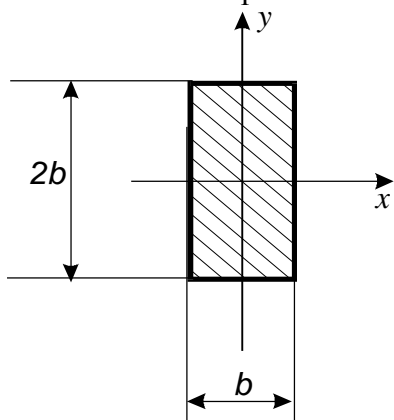
в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---

1. Укажите правильный вариант ответа. Наименьший момент инерции равен:



a. $J_{min} = \frac{b^4}{6}$

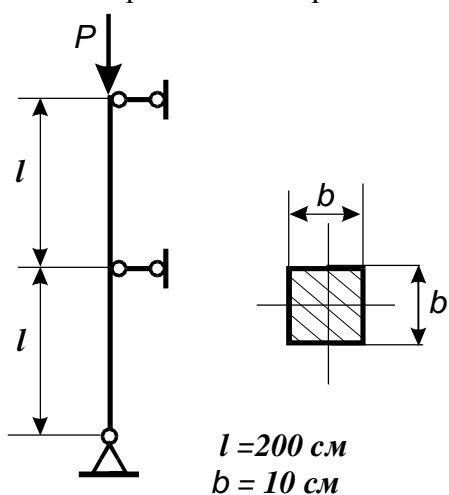
б. $J_{min} = \frac{b^3}{12}$

в. $J_{min} = \frac{b^4}{12}$

г. $J_{min} = \frac{b^4}{4}$

a	б	в	г
---	---	---	---

2. Укажите правильный вариант ответа. Критическая сила стальной колонны вычисляется:



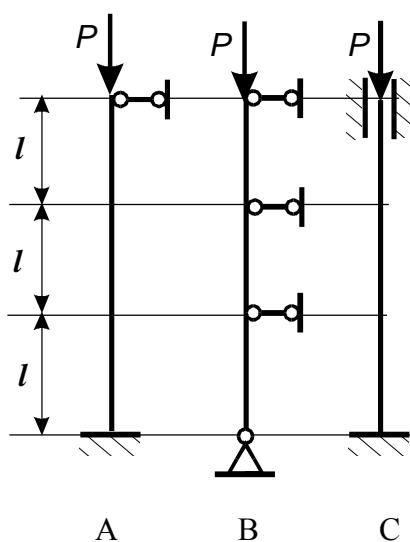
a. по формуле Эйлера

б. по формуле Ясинского

в. по пределу текучести

a	б	в
---	---	---

3. Укажите правильный вариант ответа. Потеря устойчивости колонн произойдет в порядке (материал и поперечные сечения колонн одинаковы, критическая сила вычисляется по формуле Эйлера):



a. ABC

б. BAC

в. CAB

г. ACB

д. CBA

a	б	в	г	д
---	---	---	---	---