

Тестові завдання: Розтяг-стиск

1. Що з наведеного є прикладом деформації розтягу?

- А) Згинання балки під вагою
 - Б) Подовження сталевого стрижня під дією осьової сили
 - В) Скручування вала
 - Г) Осідання фундаменту
-

2. Формула для визначення нормального напруження при розтягу-стиску:

- А) $\sigma = \frac{M}{W}$ $\sigma = \frac{M}{W}$
 - Б) $\sigma = E \cdot \epsilon$ $\sigma = E \cdot \epsilon$
 - В) $\sigma = \frac{F}{A}$ $\sigma = \frac{F}{A}$
 - Г) $\sigma = \rho g h$ $\sigma = \rho g h$
-

3. Якщо стрижень довжиною 2 м подовжився на 1 мм під дією сили, яка викликала рівномірну деформацію, відносна деформація буде:

- А) 0.0005
 - Б) 0.00005
 - В) 0.005
 - Г) 0.05
-

4. Що характеризує модуль пружності (модуль Юнга)?

- А) Здатність матеріалу стискатися
 - Б) Опір матеріалу розтягуванню або стиску
 - В) Максимальну силу до руйнування
 - Г) Питому вагу матеріалу
-

5. При якому типі навантаження виникає тільки нормальне (осьове) напруження?

- А) При крученні
 - Б) При згині
 - В) При розтягу або стиску
 - Г) При зсуві
-

6. При подвоєнні навантаження на пружну деталь, що залишається незмінним:

- А) Напруження
 - Б) Деформація
 - В) Модуль Юнга
 - Г) Подовження
-

7. У якому випадку елемент зазнає стиску, а не розтягу:

- А) Трос підвішеного моста
- Б) Колона, що підтримує стелю
- В) Пружина у витягнутому стані
- Г) Натягнутий кабель