

ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ

1. Яке навантаження називається статичним?
2. Яку роботу називають дійсною?
3. Чим відрізняється можлива робота від дійсної?
4. Що являє собою додаткова робота?
5. Що являє собою повна робота?
6. Сформулюйте теорему Клапейрона.
7. В який спосіб визначається робота внутрішніх сил?
8. Що таке узагальнене переміщення і узагальнена сила?
9. У чому полягає відповідність між узагальненим переміщенням і узагальненою силою?
10. В який спосіб позначають переміщення в будівельній механіці?
11. Що характеризують індекси в універсальному позначенні переміщень?
12. Що треба зробити для позначення будь-якого переміщення?
13. Що є компонентами матриці податливості і матриці жорсткості?
14. Як пов'язані між собою матриця податливості і матриця жорсткості?
15. Сформулюйте принцип можливих переміщень для пружних систем.
16. Запишіть формулу Максвелла-Мора для різних розрахункових схем (рами, ферми, арки тощо).
17. В якій послідовності обчислюються переміщення за допомогою формули Максвелла-Мора?
18. Сформулюйте правило Верещагіна.
19. Запишіть формулу Корноухова-Сімпсона.
20. Які існують обмеження при використанні правила Верещагіна та формули Корноухова-Сімпсона?
21. Від яких величин залежать переміщення від дії температури?
22. Які внутрішні зусилля необхідно визначати в системі для обчислення переміщень, зумовлених примусовим зміщенням опор?
23. Сформулюйте теорему про взаємність робіт.
24. Сформулюйте теорему про взаємність переміщень.
25. Сформулюйте теорему про взаємність реакцій.
26. Сформулюйте теорему про взаємність реакцій і переміщень.