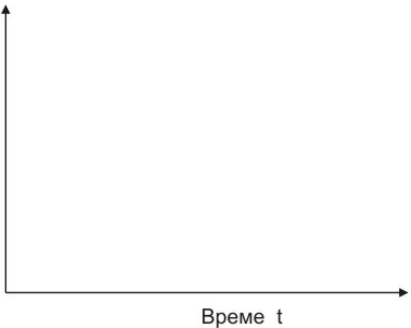
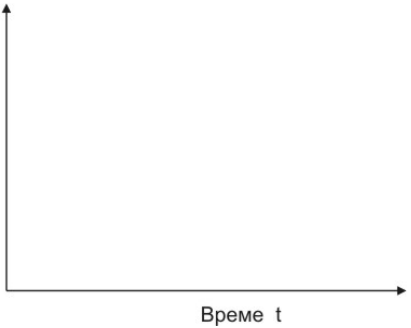
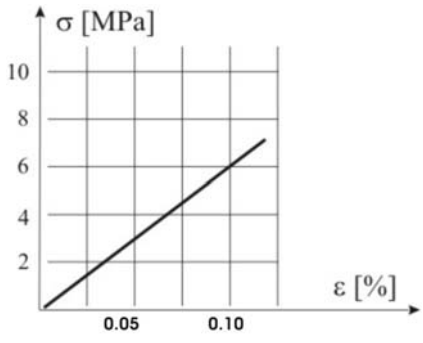


Кратки въпроси по Техническа механика

	K2 - четно	K2 - нечетно
K1 = 0	Напишете закона на Хук за линейни и ъглови деформации в едномерно напрегнато състояние.	В техническата механика законът на Хук за линейни деформации в едномерно напрегнато състояние се изписва така: $\sigma = E \epsilon$. Дефинирайте значението на участващите символи.
K1 = 1	В техническата механика законът на Хук за ъгловите деформации в едномерно напрегнато състояние се изписва така: $\tau = G \gamma$. Дефинирайте значението на участващите символи.	Дефинирайте понятието “гранично състояние”, използвано в техническата механика.
K1 = 2	Определете модула на еластичност за материал, чиято деформационна диаграма е показана на фигурата	Определете модула на еластичност за материал, чиято деформационна диаграма е показана на фигурата.
K1 = 3	В техническата механика законът на Хук за линейни деформации в едномерно напрегнато състояние се изписва така: $\sigma = E \epsilon$. Дефинирайте значението на участващите символи.	Избройте три фактора, от които зависи коефициентът на сигурност.

K1 = 4	В техническата механика допустимото напрежение за материали, които се разрушават без пластична деформация, се определя по следната формула: $\sigma_{\text{доп}} = \sigma_B / K$ Дефинирайте значението на участващите символи.	Напишете формулата за определяне на допустимо напрежение за материал с площадка на провлачване.
K1 = 5	Каква е разликата между действителната и условната деформационна диаграма при изпитване на материалите при чист опън?	Кои са инженерните еластични константи, използвани при якостни и деформационни пресмятания на елементи от изотропни материали?
K1 = 6	Начертайте примерна крива на установено пълзене.  Време t	Начертайте примерна крива на затихващо пълзене.  Време t
K1 = 7	Начертайте примерна крива на интензивно пълзене.  Време t	Определете модула на еластичност за материал, чиято деформационна диаграма е показана на фигурата.  σ [MPa] ε [%]

K1 = 8	Дефинирайте понятието “релаксация”, използвано в техническата механика.	Дефинирайте понятието “пълзене”, използвано в техническата механика.
K1 = 9	Дефинирайте понятието “коефициент на сигурност”, използвано в техническата механика.	Колко са независимите инженерни еластични константи, използвани при якостни и деформационни пресмятания на елементи от изотропни материали?