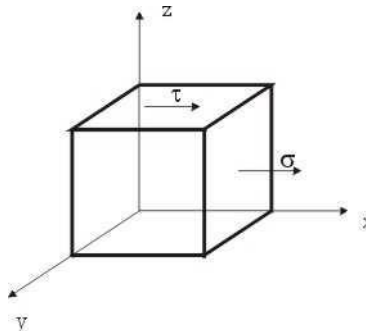
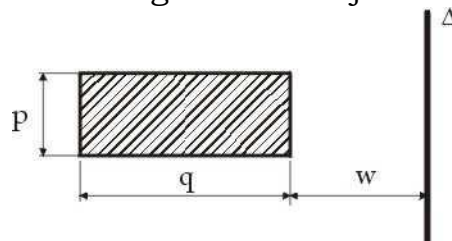


Teste
partea I

1. Ce se înțelege prin sarcină aplicată static ?
2. Care este diferența dintre alungirea totală și cea specifică, în cazul unei aceleiași structuri date ?
3. Care este diferența între efort și efort unitar ?
4. Pentru elementul de formă paralelipipedică din figura de mai jos, se cere indicarea tuturor celorlalte componente ale tensiunilor de pe fețele elementului, cu precizarea modului de notare, pentru ca acesta să se găsească în stare de echilibru (NU se vor figura toate tensiunile știute, doar cele necesare în concordanță cu figura).

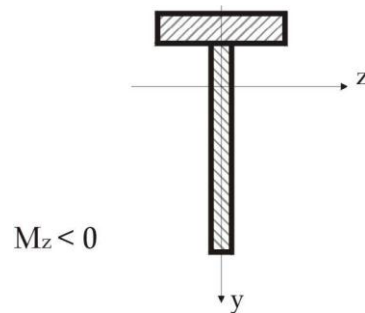


5. La ce tip de solicitare lucrează elementele unei îmbinări nituite ?
6. Care este diferența între sarcină aplicată static și sarcină aplicată dinamic ?
7. Să se afle expresia momentului de inerție axial în raport cu axa Δ , pentru figura geometrică din figura de mai jos.

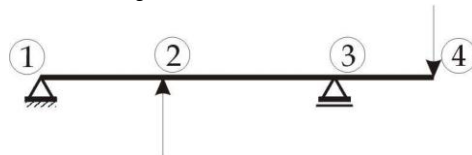


8. Care va fi starea de eforturi în cazul unei bare simplu rezemate, supusă acțiunii unei variații de temperatură Δt ? De ce ?
9. Să se arate ce se înțelege prin suprapunere de efecte; exemplu.
10. Să se exprime ecuația și să se explice termenii ce intervin în legea lui Hooke.

11. Cât este valoarea forței tăietoare în cazul unei grinzi supuse la încovoiere pură ?
12. Care este semnificația termenilor din formula lui Navier ?
13. Cum se calculează și ce reprezintă modulul de rezistență axial al unei secțiuni ?
14. Care este semnificația termenilor din formula lui Juravski ?
15. Care este semnificația termenului S_z din formula de calcul la lunecare ?
16. Care este semnificația termenului S_z din formula lui Juravski ?
17. Să se traseze calitativ diagrama de distribuție pe secțiune a tensiunii normale σ_x din încovoiere, pentru exemplul de mai jos:



18. Să se reprezinte calitativ săgeata secțiunii 4 ce aparține de grinda din figura de mai jos:



19. Cum se poate calcula rigiditatea la încovoiere a unei secțiuni ?
20. Ce reprezintă elasticitatea unei grinzi supusă la încovoiere ?