

Przykładowe pytania na kolokwium zaliczeniowe z przedmiotu
„Mosty i konstrukcje tymczasowe”

1. Podać sposób wymiarowania belek drewnianych zginanych.
2. Podać sposób sprawdzenia ścinania przy zginaniu belek drewnianych (wzór z komentarzem).
3. Podać sposób wymiarowania elementów drewnianych ściskanych osiowo (wzory z komentarzem).
4. Podać sposób obliczania wartości obliczeniowych właściwości materiałowych drewna wg EC.
5. Współczynnik rozwiązywania konstrukcyjnego i współczynnik wysokości wg EC.
6. Podać sposoby zwiększenia trwałości drewna (podane w EC).
7. Kiedy jest wymagane sprawdzenie konstrukcji drewnianych na zmęczenie (wg EC).
8. Wymienić stany graniczne użytkowości dla konstrukcji mostowych z drewna (wg EC).
9. Naszkicować połączenie na wręb pojedynczy. Podać podstawowe zasady konstruowania.
10. Podać zasady konstruowania połączeń na gwoździe.
11. Podać zasady konstruowania połączeń na śruby.
12. Co to jest odporność ogniowa drewna?
13. Jak wilgotność drewna wpływa na jego wytrzymałość? Opis/wykres.
14. Jak wilgotność drewna wpływa na jego wymiary? Opis/wykres.
15. Omówić zależność σ - ϵ dla drewna.
16. Kiedy projektujemy kładki z drewna klejonego z pomostem dolnym a kiedy z pomostem górnym?
17. Naszkicować konstrukcję typu TCC (drewno zespolone z betonem). Podać zalety i wady mostów o takiej konstrukcji.
18. Naszkicować przekrój typowej kładki dla pieszych z drewna klejonego z pomostem górnym. Opisać elementy, podać zalety/wady tego typu konstrukcji.
19. Naszkicować przekrój typowej kładki dla pieszych z drewna klejonego z pomostem dolnym. Opisać elementy, podać zalety/wady tego typu konstrukcji.
20. Schematy statyczne kładek z drewna klejonego.
21. Naszkicować przekrój poprzeczny typowego mostu tymczasowego o rozpiętości ok. 14 m, na dźwigarach stalowych z pomostem drewnianym. Nazwać wszystkie elementy (warstwy) pomostu i podać przykładowe (typowe) wymiary. Naszkicować stężenia dźwigarów.
22. Nawierzchnia drewniana mostów tymczasowych - zasady kształtowania.
23. Nawierzchnia asfaltowa mostów tymczasowych - zasady kształtowania.
24. Podstawowe cechy mostów składanych.
25. Możliwości zastosowania mostów składanych.
26. Podać zalety/wady mostów pływających typu wstęgi.
27. Charakterystyka konstrukcji i podstawowe parametry użytkowe mostu składanego Bailey'a (22-80).
28. Charakterystyka konstrukcji i parametry użytkowe mostu składanego MS-54.
29. Charakterystyka konstrukcji i parametry użytkowe mostu składanego DMS-65.
30. Charakterystyka konstrukcji i parametry użytkowe mostu składanego WD-80.
31. Podać przykłady zastosowania mostu składanego jako konstrukcji technologicznej.
32. Naszkicować przykład podpory tymczasowej – jarzma drewnianego. Opisać elementy, podać przykładowe wymiary/przekroje.
33. Naszkicować przykład podpory tymczasowej – jarzma stalowego. Opisać elementy, podać przykładowe wymiary/przekroje.
34. Podać różnice między jarzmem palowym i ramownicowym (szkic/opis).
35. Naszkicować przykład przyczółka tymczasowego z płyt drogowych.
36. Naszkicować przykład przyczółka tymczasowego z przęsłem opartym na palach.
37. Rusztowania mostowe – klasyfikacja ze względu na przeznaczenie.