

Przykładowe pytania Seminarium budowlane z elementami geodezji i kartografii 2014/2015

1. Przepływ ciepła przez przegrody:
 - a. Co to jest współczynnik przewodzenia ciepła?
 - b. Od czego zależy współczynnik przewodzenia ciepła?
 - c. Jak oblicza się opór cieplny przegrody budowlanej?
 - d. Jak oblicza się współczynnik przenikania ciepła?
 - e. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła.
 - f. Obliczanie temperatury na granicy warstw.
 - g. Od czego zależy strata ciepła przez przenikanie?
 - h. Obliczanie strat ciepła przez przenikanie.
 - i. Co to jest mostek termiczny w budownictwie?
 - j. Podać przykłady mostków termicznych.

2. Właściwości fizyczne materiałów budowlanych (definicje poszczególnych cech).

3. Właściwości mechaniczne materiałów budowlanych (definicje poszczególnych cech).

4. Podstawy projektowania:
 - a. Rodzaje obciążeń.
 - b. Stan graniczny nośności.
 - c. Stan graniczny użytkowania.
 - d. Podstawowa kombinacja obciążeń w stanie granicznym nośności.
 - e. Co to jest częściowy współczynnik obciążeń i po co jest stosowany?
 - f. Charakterystyczne i obliczeniowe wartości obciążeń.
 - g. Co to jest schemat statyczny?
 - h. Co to jest schemat obciążeń?
 - i. Sposoby podparcia belek.
 - j. Ustroje budowlane a schematy statyczne.
 - k. Wyznaczanie momentów zginających i reakcji podporowych dla belek wolnopodpartych obciążonych siłami skupionymi i obciążeniem równomiernie rozłożonym.
 - l. Wskaźnik wytrzymałości.
 - m. Moment bezwładności (obliczanie).
 - n. Wyznaczanie naprężeń przy zginaniu, ściskaniu i rozciąganiu.

5. Strop:
 - a. Rodzaje stropów gęsto-żebrowych (przekroje).
 - b. Zbieranie obciążeń na jedną belkę stropową..
 - c. Wyznaczanie długości obliczeniowej belki stropowej.
 - d. Obliczenie maksymalnego momentu zginającego belkę stropowa.

6. Fundament:
 - a. Zebranie obciążeń na 1 mb ławy fundamentowej w ścianie wewnętrznej.

- b. Zebranie obciążeń na 1 mb ławy fundamentowej w ścianie zewnętrznej.
- c. Zebranie obciążeń na 1 mb ławy fundamentowej w ścianie szczytowej.
- d. Rodzaje fundamentów (przekroje).
- e. Przekrój geologiczny a odkształcenia fundamentów i całych obiektów.
- f. Naprężenia pod ławą fundamentowa.

7. Mapy:

- a. Mapa zasadnicza.
- b. Mapa do celów projektowych.
- c. Plan zagospodarowania terenu (oznaczenia).

8. Materiały budowlane a rodzaje budowli.

9. Laboratoria

- a. Wyznaczanie gęstości.
- b. Wyznaczanie gęstości objętościowej?
- c. Jak od gęstości zależy szczelność i porowatość?
- d. Wyznaczanie wilgotności.
- e. Wyznaczanie wytrzymałości na zginanie materiałów.
- f. Wyznaczanie wytrzymałości na ściskanie.
- g. Wyznaczanie wytrzymałości na rozciąganie.
- h. Od czego zależy ugięcie belki?
- i. Ugięcie belki a rodzaj obciążenia i jego usytuowanie.