

## **Przykładowe pytania teoretyczne na egzamin z budownictwa ogólnego z fizyką budowli po 4 sem. studiów niestacjonarnych dla kierunku Budownictwo ogólne**

1. Co oznacza określenie oznaczenia jednobarwne w budownictwie?
2. Narysować i opisać układy konstrukcyjne budynków.
3. W jaki sposób dobiera się miejsce przekroju pionowego przez budynek?
4. Podać zasady stosowania linii grubej, średnie i cienkiej na rysunkach technicznych.
5. Jakie elementy wymiaruje się na liniach usytuowanych poza rzutem typowej kondygnacji?
6. Podać symbole różnych sprzętów
7. Podać symbole różnych materiałów stosowanych w budownictwie.
8. Narysować przekrój przez strop: Dz-3, Ackermana, Teriva, Fert, Ceram, drewniany.
9. Narysować oparcie na ścianie zewnętrznej nośnej stropu: Dz-3, Ackermana, Teriva, Fert, Ceram.
10. Narysować oparcie na ścianie wewnętrznej nośnej stropu: Dz-3, Ackermana, Teriva, Fert, Ceram.
11. Narysować przekrój przez żebro rozdzielcze.
12. Narysować przekrój przez nadproże L-19 w ścianie wewnętrznej z cegły pełnej grubości 25 i 38 cm.
13. Narysować przekrój przez nadproże Kleina w ścianie wewnętrznej z cegły pełnej grubości 25 i 38 cm.
14. Narysować przekrój przez nadproże stalowe z 2 ceowników 140 w ścianie wewnętrznej z cegły pełnej grubości 25 i 38.
15. Narysować przekrój przez nadproże monolityczne w ścianie wewnętrznej z cegły pełnej grubości 25 i 38 cm.
16. Narysować nadproże L-19 w ścianie zewnętrznej dwuwarstwowej i trójwarstwowej.
17. Narysować nadproże Kleina w ścianie zewnętrznej dwuwarstwowej i trójwarstwowej.
18. Narysować nadproże stalowe z dwuteowników I 140 w ścianie zewnętrznej dwuwarstwowej i trójwarstwowej.
19. Narysować nadproże monolityczne w ścianie zewnętrznej dwuwarstwowej i trójwarstwowej.
20. Co to jest ościeżnica, a co ościeże?
21. Jak określa się wymiar poziomy w świetle ościeży drzwi?
22. Jak określa się wymiar poziomy w świetle ościeży okna?
23. Podać podstawowe różnice w budowie stropodachu wentylowanego i niewentylowanego.
24. Narysować przekrój przez stropodach wentylowany.
25. Narysować przekrój przez stropodach nie-wentylowany.
26. Narysować przekrój przez stropodach o odwróconej kolejności warstw.
27. Podać podstawowe różnice pomiędzy loggia a balkonem ?
28. Obliczyć schody do piwnicy (podać : n, h, s,  $\Delta H$ , l), schody mają pokonywać różnicę poziomów:  
-początek schodów -1,1m;  
-koniec schodów -2,80m.
29. Jak oznacza się spadek pochylni, a jak połaci dachu?
30. Podać wzór na wygodnie zaprojektowane schody.
31. Narysować przekrój przez gzyms.
32. Narysować przekrój przez attykę.
33. Na podstawie wiązanie krzyżkowego opisać (narysować) trzy rodzaje spoin.

34. Podać podstawowe zasady wiązań w murze.
35. Czy spoina podłużna istnieje w każdym murze, odpowiedź uzasadnij?
36. Co to jest spoina wsporna, podać możliwe sposoby jej usytuowania?
37. Do czego służy częściowy współczynnik bezpieczeństwa i w jaki sposób przyjmuje się tę wartość?
38. Podać wzór na podstawową kombinację obciążeń w stanie granicznym nośności i opisać poszczególne symbole.
39. Co oznacza skrót SGN a co SGU?
40. Podać podział obciążeń.
41. Kiedy stosuje się obciążenia charakterystyczne, a kiedy obliczeniowe.
42. Podać podstawowe założenia systemu Wk-70.
43. Podać podstawowe założenia systemu Wuft.
44. Podać podstawowe założenia systemu Szczecińskiego.
45. Co oznacza pojęcie element prefabrykowany?
46. Co oznacza pojęcie element monolityczny?
47. Opisać zasadę działania wentylacji mechanicznej.
48. Opisać zasadę działania wentylacji grawitacyjnej.
49. Narysować przekrój przez przewód dymowy ponad dachem.
50. Narysować przekrój przez przewód wentylacyjny ponad dachem.
51. Jakie pomieszczenia się wentyluje?
52. Ile pomieszczeń można podłączyć do jednego przewodu wentylacyjnego?
53. Podać różnice pomiędzy przewodami: wentylacyjnym, dymowym, spalinowym.
54. Jak oznacza się na rzutach przewód: wentylacyjny, dymowy, spalinowy?
55. Co to jest wentylacja zbiorcza?
56. Podać zasady wyprowadzania przewodów kominowych ponad dachem w zależności od nachylenia połaci dachowej i rodzaju pokrycia.
57. Podać zasady wyprowadzenia kominów ponad dach przy istnieniu elementów wyższych.
58. Podać podział schodów z uwagi na kształt?
59. Podać przykłady budowy ścian?
60. Co to jest dach: jednospadowy, dwuspadowy, czterospadowy?
61. Co to jest kalenica?
62. Podać przykłady fundamentów: bezpośrednich, pośrednich?
63. Co to jest: ława fundamentowa, stopa fundamentowa?
64. Co oznacza pojęcie głębokość przemarzania?
65. Na jakim poziomie powinny być usytuowane fundamenty?
66. Narysować przekrój przez więźbę dachową: krokwiową, jętkową płatwiowo-kleszczową.
67. Co to jest podłoga pływająca?
68. Co to jest izolacja pozioma i pionowa, gdzie się ją stosuje?
69. Pytania o podstawowe definicje w świetle prawa budowlanego.
70. Co to jest współczynnik przewodzenia ciepła, a co przenikania ciepła?
71. Jak oblicza się współczynnik przenikania ciepła, podać wzór i opisać symbole?
72. Od czego zależy współczynnik przewodzenia ciepła?
73. Co to jest opór cieplny przegrody?
74. Od jakich wielkości fizycznych zależą straty ciepła przez przenikanie?
75. Czy straty ciepła przez przenikanie dwóch takich samych budynków usytuowanych w różnych strefach klimatycznych są takie same (odpowiedź uzasadnij)?
76. Do czego służy rekuperator?

77. Co to jest mostek termiczny?
78. Podać przykłady mostków termicznych?
79. Co to jest punkt rosy?
80. W jakim miejscu powinna znajdować się warstwa izolacji termicznej w przegrodzie budowlanej?
81. Kiedy warstwa powietrza zamknięta w przegrodzie budowlanej stanowi izolację termiczną.
82. Czy można wykonywać izolację termiczną od wewnętrznej strony przegrody, odpowiedź uzasadnij.
83. Co to jest wilgotność?
84. Co to jest ciśnienie cząsteczkowe pary wodnej/pary wodnej nasyconej?
85. Co to jest współczynnik przepuszczania pary wodnej?
86. Co to jest opór dyfuzyjny przegrody?