

POLITECHNIKA RZESZOWSKA Katedra Konstrukcji Budowlanych
KONSTRUKCJE BUDOWLANE s. 2/3. 2BA-DI rok akademicki 2021/22, (s. letni)
Wykładowca: dr inż. Wiesław Kubiszyn; 21.06.2022 r., godz. 12:15, sala V 17

5. Podaj wartość/zasadę przeliczenia jednostek:

- 1) $1 \text{ kN/m}^2 = \dots\dots\dots \text{ N/m}^2$; 2) $1 \text{ GPa} = \dots\dots\dots \text{ Pa}$; 3) $1 \text{ kN/m}^2 = \dots\dots\dots \text{ N/m}^2$;
4) $1 \text{ GPa} = \dots\dots\dots \text{ MN/mm}^2$ 5) $1 \text{ m}^4 = \dots\dots\dots \text{ mm}^4$; 6) $1 \text{ MN/m} = \dots\dots\dots \text{ N/m}$.

6. Wpisz jednostki następujących wielkości:

- 1) moment bezwładności przekroju $[I_y]$
2) siła poprzeczna $[V_y]$
3) moment zginający $[M_{y,Ed}]$
4) moduł sprężystości podłużnej stali $[E_a]$
5) ugięcie, przemieszczenie odkształcenie $[w]$
6) współczynnik wybocheniowy $[\chi_z]$

7. Naszkicuj zbrojenie belki wolnopodpartej, jednoprzęsłowej

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Od czego zależy szerokość ławy fundamentowej?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. Do czego służą nadproża? Przykład i szkic, np. przekrój poprzeczny

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

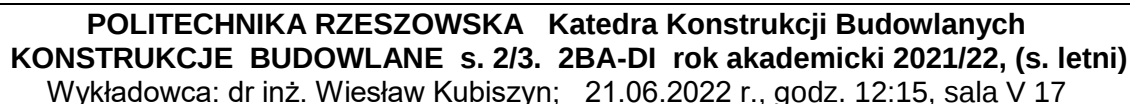
.....

.....

10. Pytania z wiedzy ogólnej z zakresu architektury i nie tylko ;).

- 1) Cegła waży 2,2 kilograma i pół cegły. Ile waży cała cegła? Odp. kg
2) Czy jest możliwe wybudowanie budynku, żeby jego wszystkie! okna ścian zewnętrznych (elewacji) wychodziły na południe?
3) Jakie liczby naturalne napisane za pomocą dwu cyfr zwiększają się po usunięciu cyfry z lewej strony?
4) Jaki kąt między sobą tworzą wskazówki zegara wskazujące godzinę 15:15. [°]

Powodzenia! 😊



Punktacja:		
≤ 15 pkt.	2,0 (ndst)	
(15-18) pkt.	3,0 (dst)	Liczba pkt.:
(18-21) pkt.	3,5 (+dst)	
(21-24) pkt.	4,0 (db)	
(24-27) pkt.	4,5 (+db)	Ocena:
(27-30) pkt.	5,0 (bdb)	

1. Co to są belki ażurowe?, opisz i zrób stosowny szkic

[illegible]

2. Na czym polega zwichrzenie belek stalowych, opis i szkic

[illegible]

3. 1) Jaka jest różnica między konstrukcjami strunobetonowymi a kablobetonowymi?

2) Co to są żebra rozdzielcze w stropach gęstożebrowych? Przykład zastosowania, szkic

[illegible]

4. Iloraz rozpiętości żebra stropu żelbetowego do jego wysokości wynosi

Opisać co należy sprawdzić w ramach stanu granicznego użyteczności konstrukcji żelbetowych.

[illegible]

DODATKOWY ARKUSZ ODPOWIEDZI