

Roboty murarskie i tynkarskie

Temat „Zastosowanie zaczynów i zapraw” „Rodzaje mieszanek betonowych i betonów”

Przepisz notatkę (do zeszytu lub na kartkę) umieszczoną poniżej. Wklej własne zdjęcia z przykładem zastosowania zaczynów i zapraw.

Nie przesyłaj notatki - sprawdzenie pracy (zeszytu lub kartek) nastąpi po powrocie do szkoły

Ogólne zasady wykonywania i przesyłania:

Prace pisemne można wykonywać na kartkach komputerowo lub ręcznie .

Notatka max. jedna strona A4 komputerowo , ręczna dwie strony

Referat max. dwie strony A4, ręcznie trzy strony

Kontakt dla rodziców – e-mail

Informacje o ocenach – będą wysyłane e-mailem do ucznia:

- po określonym przez nauczyciela terminie wykonania prac (w ciągu 14 dni)

Termin przepisania 29.04 . Prace poprzednią prześlij na e-mail mkurman@op.pl w formie załącznika (w temacie e-maila podaj **symbol klasy I TB8 nazwisko i imię**)

Sposób poprawy pierwszego semestru zostanie opisany szczegółowo w dalszym terminie

Na razie: Odręcznie uzupełnij notatki lekcyjne i prace domowe

Maria Kurma

ZASTOSOWANIE ZAPRAW I ZACZYŃCÓW

Zastosowanie zaczynów:

- a) do produkcji elementów (szczególnie G):
 - płyty z G, G-K, G-W (gipsowo-włókniste)
 - elementy ozdobne - architektoniczne (gzymsy, rozety)
 - do produkcji: szpachłówek, kitów itd.
- b) do napraw
- c) do tynków ozdobnych
- d) do wzmacniania podłoża gruntowego C



płyty g-k

Zastosowanie zapraw

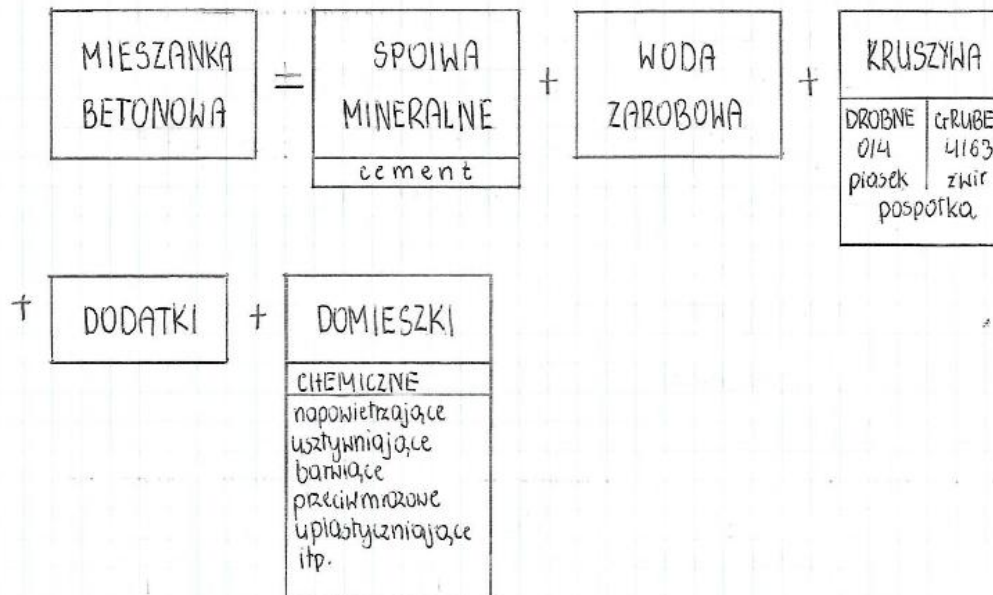
- a) do łączenia wyrobów lub elementów (cegły, bloczków, nadprozia z murem)
- b) do napraw (np. pęknięć, rys, ubytków, nadania spadku podłodze)
- c) do produkcji wyrobów i elementów (pustaki, bloczki, zaprawy fabryczne)
- d) do tynków



zaprawa fabryczna

WIADOMOSCI OGOLNE O MIESZANKACH

1. Składniki mieszanki



MIESZANKA BETONOWA	CEMENT spoiwa min. hydrauliczne	WODA	KRUSZYWO	DODATKI MINERALNE
Plastyczna mieszanina	1. Klasy 32,5 42,5 52,5		DROBNE 0/2 CRUBE 2/63	- popioły lotne - pyły krzemionkowe - żużel wielkopiecowy
	32,5 R 42,5 R 52,5 R			
Beton - ciężkie, zwykłe, lekkie - konstrukcyjny, niekonstrukcyjny - specjalne; wodoszczelne, odporne na ścieranie, ostrońowe, izolacyjne, termiczne, samozagęszczalne, żywiczne, asfaltowe - fibrobeton - komórkowe (gazo-, pianobeton) - żwirowy, piaskowy, tłuczniowy	2. Rodzaje CEM I portlandzki CEM II -II- dodatki CEM III hutniczy CEM IV pułolanowy CEM V wieloskładnikowy		1. Naturalne a) piasek zwykły 0/2 b) żwir drobny 2/4 c) pospółka 0/4 2. Kamień a) zwykły 1x - miał 0/4 b) granulowane 2x - piasek tamany 0/2 - grys 2/4 3. Lekkie j.w. 4. z recyklingu DROBNE	DOMIESZKI CHEMICZNE - napowietrzające - uszczelniające - do iniekcji - stabilizujące - barwiące - przeciwmrozowe - uplastyczniające - przyspieszające lub opóźniające czas wiązania - spęczniające
	3. Nie wolno - z zanieczyszczenia- mi - nie spełniająca norm - mineralną - gazowaną			

C d tabelki na drugiej stronie

keramzytobeton,
 żużlobeton
 drobno, średnio
 lub gruboziarnisty
 niezbrojony,
 zbrojony (żelbet),
 sprężony (struno,
 kablobeton),
 barwiony,
 architektoniczny,
 styrobeton,
 tłoczno, wiórobeton

2. Lekkie
 żużel
 keramzyt 2163
 3. Z recyklingu
 (betonowe)
 CRUB E

CHARAKTERYSTYKA BETONU

RÓŻNE KLASYFIKACJE - PODZIAŁY

CIĘŻKIE		ZWYKŁE	LEKKIE		SPECJALNE
$\rho_p > 2600 \frac{kg}{m^3}$		$2000 \frac{kg}{m^3} < \rho_p < 2600 \frac{kg}{m^3}$	$\rho_p < 2000 \frac{kg}{m^3}$		- wodoszczelne - odporne na ścinanie - osłonowe - izolacyjne termiczne - samozagęszczalne - żyzniwne - asfaltowe
kruszywa ciężkie $> 2600 \frac{kg}{m^3}$	Doolatki	1. Rodzaje kruszywa a) piaskowy b) żwirowy c) tłuczeniowy d) klinowy 2. Wytrzymałość (klasa) a) B2 (zwykłe) $R \leq 50 MPa$ b) B4W (o wysokiej wytrzymałości) $R = 50-100 MPa$ c) BUWW (ultra wysoka wytrzymałości) $R > 100 MPa$	Kruszywa lekkie $\rho_p \leq 1800 \frac{kg}{m^3}$	Komórkowe (porowate)	
granit bazalt baryt magnezyt kamień	- włókna stalowe (włókno)		kruszywa naturalne - pumeks magmowy miazka wapniowa keramzyt glina tłoczona glinopow. (glina) tufkopow. aglomerat	kruszywa sztuczne żużel wielkoporowy (paraleno) keramzyt glina tłoczona glinopow. (glina) tufkopow. aglomerat	fiandobeton pory (utworzone przez pianę, pod ciśnieniem) gazobeton pory (powietrze) powietrze dodatk. chemiczne pyłki aluminiowe

1. Charakterystyka betonów ze względu na pełnioną funkcję

a) **konstrukcyjne** oprócz obciążenia ciężarem własnym przenoszą, - wytrzymują inne obciążenia.

obciążenia inne (zewnętrzne): P_1, P_2 ; g - siła ciężkości

obciążenia własne (wewnętrzne): skupione, liniowe $G = m \cdot g$

