

## Zadanie nr 1

Napisać klasę w PHP do wyznaczania procedury.

Obliczenia, wyświetlenie wyników poprzez odwołania do klas.

Pokazać źródło, wyniki obliczeń.

Dane:

d=15min

$F_i, \gamma_i, i=1, \dots, n$

$$F_z = \sum_{i=1}^n F_i * \gamma_i$$

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{F_z * 10^{-4}}}$$

Klasa	p	q
A	10%	225
S	10%	225
Gp	20%	180
G	50%	130
Z	50%	130
L	100%	100
D	100%	100

p	A			
	h_opad < 800	h_opad < 1000	h_opad < 1200	h_opad < 1500
5%	1276	1290	1300	1378
10%	1013	1083	1134	1202
20%	804	920	980	1025
50%	592	720	750	796
100%	470	572	593	627

$$q_{15} = \max \left\{ \begin{array}{l} q \\ \frac{A}{d^{0,667}} \end{array} \right.$$

C=100/p

Opad= $q_{15} * F_z * 10^{-4}$  [l/s\*ha]

Q= Opad\*  $\varphi$  [l/s]

$$QQ=Q*d*60 \quad [l]$$

**Przykład do wyliczeń:**

Klasa=G

$h_{\text{opad}}=1400$

Lp	F[m2]	gamma	Fk
1	100	0,9	90
2	20	0,8	16
3	12000	0,05	600
		Fz=	706

## Zadanie nr 2

Napisać klasę w PHP do utworzenia:

- pliku graficznego png/JPG lub inny z wykresem funkcji.
- Plik graficzny osadzić w pliku PDF i przekazać do zapisu na stronę.

Pokazać źródło pliku, wyniki.

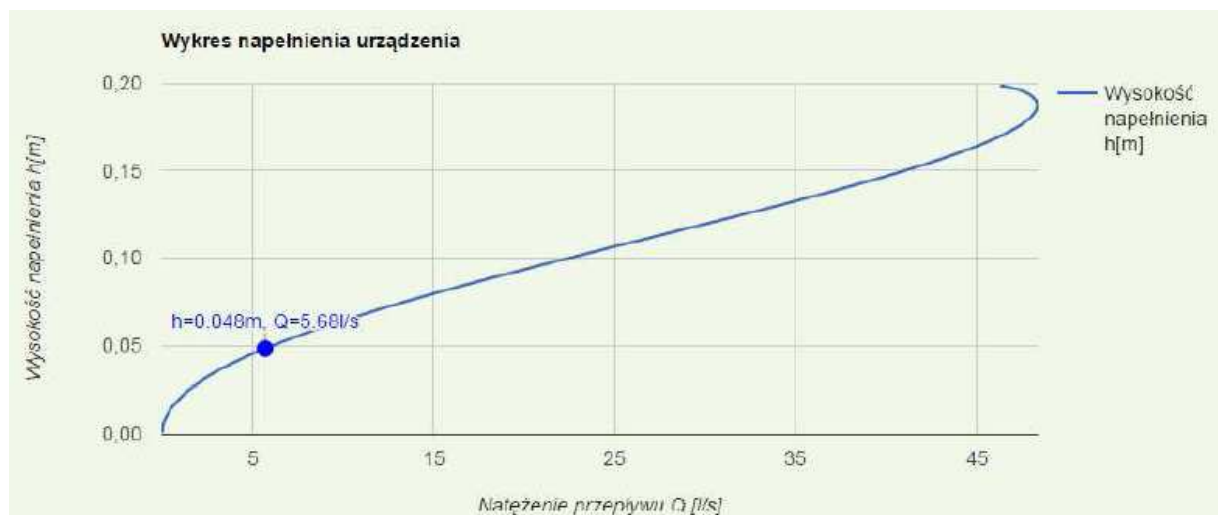
Dane do wykresu:

Funkcja  $f(x) = \sin(2x) + \cos(3x)$

Przedział  $x(-10,10)$ .

Zaznaczyć na wykresie wartość dla  $x=3$

Przykład wynikowy poniżej:



WYNIKI ROZWIĄZAŃ PROSZĘ WYSŁAĆ NA ADRES

BIURO@LISPUS.PL