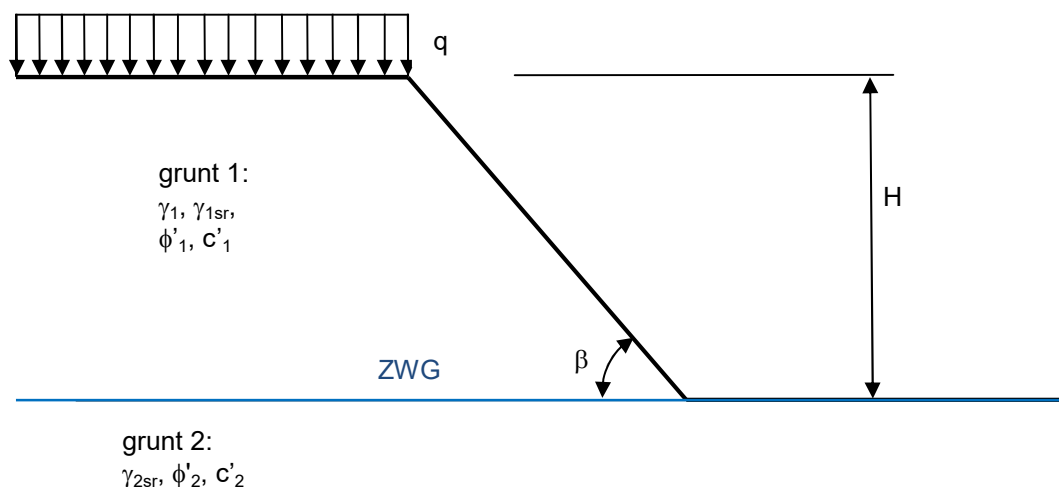


Zadanie domowe nr 4

Stateczność skarpy

Treść zadania:

Oceń stateczność skarpy metodą Felleniusa dla indywidualnych danych zgodnie z tablicą 1 (według załączonego schematu obliczeniowego). Przyjąć schemat z poziomem wody gruntowej w podstawie skarpy. Obliczenia wykonać dla jednej założonej walcowej powierzchni poślizgu.



Rys. 1. Schemat obliczeniowy

Tablica 1. Dane liczbowe do zadania nr 4

Nr	Nazwisko	Imię	Nr	ϕ'_1 [deg]	c'_1 [kPa]	γ_1 [kN/m ³]	ϕ'_2 [deg]	c'_2 [kPa]	γ_{2sr} [kN/m ³]	H [m]	β [deg]	q [kPa]	Nr
1	Bourdon	Adam	1	26	6	20.5	20	13	21.8	6.4	48	30	1
2	Dziergiewicz	Piotr	2	22	15	18.4	17	12	21.3	7.8	53	35	2
3	Gibowicz	Wiktor	3	27	0	17.0	24	8	21.2	5.8	43	28	3
4	Jarzembek	Oliwia	4	30	0	17.5	15	18	21.5	6.4	35	28	4
5	Łępicki	Krystian	5	31	0	18.0	24	8	20.7	4.5	52	38	5
6	Matuszewska	Sylvia	6	26	6	19.0	18	15	21.5	6.0	50	40	6
7	Olender	Szymon	7	35	0	17.0	20	10	22.5	5.8	41	35	7
8	Rębowski	Rafał	8	26	12	20.5	20	13	21.8	6.4	60	30	8
9	Rochalski	Hubert	9	15	12	19.2	31	0	21.5	6.4	50	22	9
10	Sobieszek	Aleksander	10	20	10	19.5	32	0	21.3	6.4	52	25	10
11	Szczepański	Miłosz	11	15	8	20.0	33	0	20.7	6.2	45	26	11
12	Szmyt	Artur	12	26	4	18.8	19	15	20.7	7.6	55	36	12
13	Wydra	Agata	13	36	0	16.5	24	5	21.5	7.0	62	34	13
14	Boczulak	Milena	14	33	0	16.0	20	10	22.2	7.2	50	32	14
15	Jaskulski	Dariusz	15	30	0	16.5	22	15	21.8	7.4	49	30	15
16	Jermacz	Wiktoria	16	28	0	17.5	24	8	22.2	7.0	39	24	16
17	Kazimier	Radosław	17	32	0	17.5	21	12	21.8	6.6	41	27	17
18	Kowalski	Szymon	18	31	0	18.0	18	15	21.2	6.2	37	30	18
19	Krawontka	Krzysztof	19	25	5	19.0	17	12	22.5	6.5	42	26	19
20	Łukaszczyk	Julia	20	24	9	20.0	19	15	21.3	7.0	38	24	20
21	Marłęga	Mikołaj	21	15	8	21.0	16	18	20.7	4.5	38	22	21
22	Nieciecka	Natalia	22	24	5	19.2	27	0	21.5	6.4	35	26	22
23	Olszowa	Julita	23	20	10	19.5	30	0	22.5	6.8	40	22	23
24	Ordak	Michał	24	22	15	18.4	17	12	21.3	6.0	45	20	24
25	Połonkiewicz	Aleksander	25	22	15	18.4	17	12	21.3	6.0	45	20	25
26	Sztemberg	Rafał	26	33	0	16.5	22	15	20.5	5.2	40	40	26
27	Wańkiewicz	Adam	27	25	7	19.5	23	9	22.2	5.5	48	42	27
28	Zalewski	Adrian	28	32	0	17.5	15	18	21.8	6.0	46	24	28
Nr	Nazwisko	Imię	Nr	ϕ'_1 [deg]	c'_1 [kPa]	γ_1 [kN/m ³]	ϕ'_2 [deg]	c'_2 [kPa]	γ_{2sr} [kN/m ³]	H [m]	β [deg]	q [kPa]	Nr

Tablica 1. Dane liczbowe do zadania nr 4, c.d.

Nr	Nazwisko	Imię	Nr	ϕ'_1 [deg]	c'_1 [kPa]	γ_1 [kN/m ³]	ϕ'_2 [deg]	c'_2 [kPa]	γ_{2sr} [kN/m ³]	H [m]	β [deg]	q [kPa]	Nr
29	Groszkowska	Alicja	29	20	10	19.5	30	0	22.5	8.2	57	34	29
30	Konus	Robert	30	34	0	17.1	22	9	20.5	7.0	42	20	30
31	Kopacz	Jakub	31	25	4	19.5	20	15	21.5	7.6	50	20	31
32	Kurłowicz	Inga	32	35	0	17.0	16	18	21.2	5.8	52	35	32
33	Lipińska	Olga	33	33	0	16.5	22	15	20.5	5.2	40	40	33
34	Maślany	Oskar	34	22	8	20.0	26	6	22.2	7.0	55	25	34
35	Platek	Sebastian	35	29	0	15.5	16	18	21.5	6.0	54	32	35
36	Przywitowski	Jakub	36	25	5	19.0	35	0	22.2	9.4	38	26	36
37	Rutkiewicz	Jakub	37	15	8	19.2	31	0	21.2	8.2	45	22	37
38	Rylski	Krzysztof	38	20	8	19.5	29	0	20.5	7.6	50	20	38
39	Skolimowska	Małgorzata	39	22	9	20.0	27	0	20.8	7.0	45	25	39
40	Sugalska	Amelia	40	24	8	19.8	30	0	21.5	6.4	50	30	40
41	Szerszyński	Patryk	41	35	0	17.0	20	10	22.5	5.8	44	35	41
42	Wróblewski	Radosław	42	33	0	16.5	22	15	21.3	5.2	50	40	42
43	Banul	Jacek	43	31	0	16.0	24	8	20.7	5.6	47	36	43
44	Bućko	Jakub	44	29	0	15.5	16	18	21.5	6.0	54	32	44
45	Ciak	Aleksander	45	26	6	19.0	22	9	21.5	6.0	50	40	45
46	Cygan	Adrian	46	23	9	19.5	24	8	22.5	5.5	48	42	46
47	Ferenc	Aleksandra	47	19	11	20.1	16	18	21.3	6.0	46	25	47
48	Głowacki	Wiktor	48	25	8	19.2	20	15	20.7	6.5	44	42	48
49	Idzikowski	Jakub	49	36	0	15.5	23	9	22.2	7.5	44	38	49
50	Karabinowska	Karolina	50	34	0	16.0	16	18	21.8	8.0	46	36	50
51	Nadarzyński	Paweł	51	25	5	19.0	17	12	22.5	6.4	35	26	51
52	Naumowych	Vadim	52	20	9	20.0	19	15	21.3	6.8	40	24	52
53	Skrzyniecka	Amelia	53	15	8	21.0	16	18	20.7	7.2	45	22	53
54	Wrzesińska	Julia	54	25	5	19.0	29	0	22.5	7.6	54	20	54
55	Zabłotna	Anna	55	26	6	20.5	20	13	21.8	6.4	48	30	55
Nr	Nazwisko	Imię	Nr	ϕ'_1 [deg]	c'_1 [kPa]	γ_1 [kN/m ³]	ϕ'_2 [deg]	c'_2 [kPa]	γ_{2sr} [kN/m ³]	H [m]	β [deg]	q [kPa]	Nr