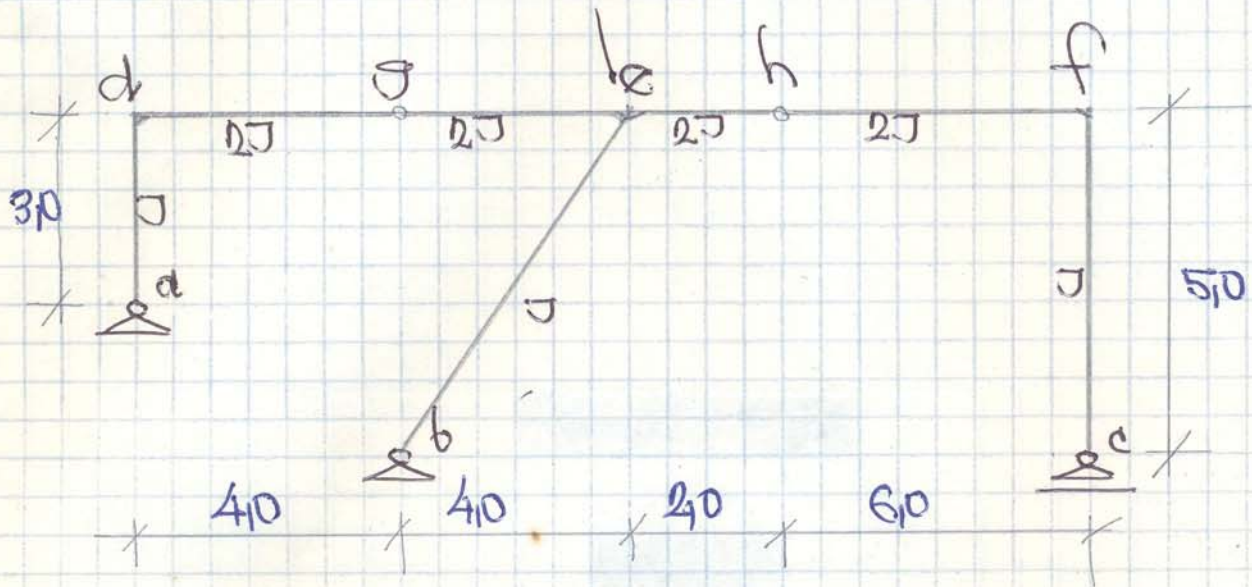


ЗАДАТАК / ПОПРНИ ПОК; ЈУН 1992 /

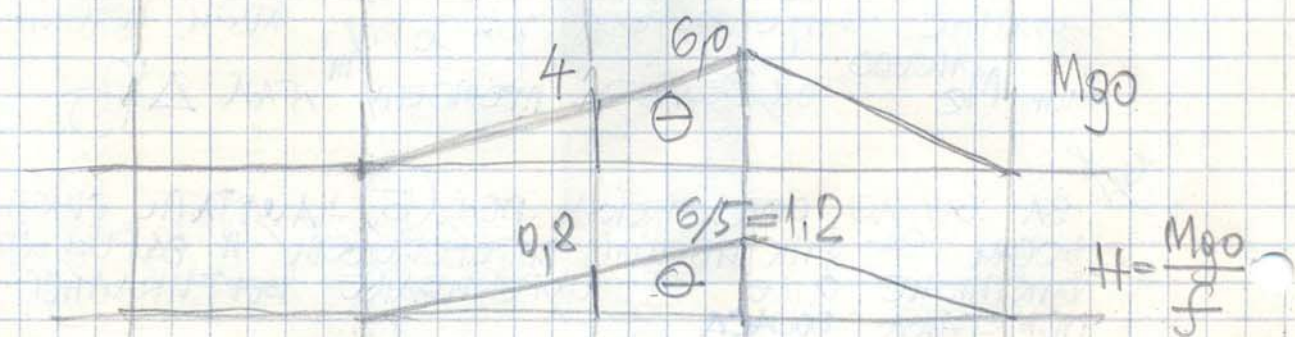
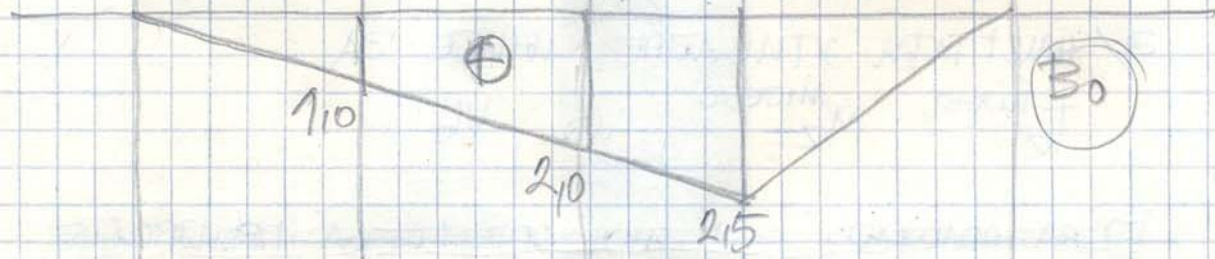
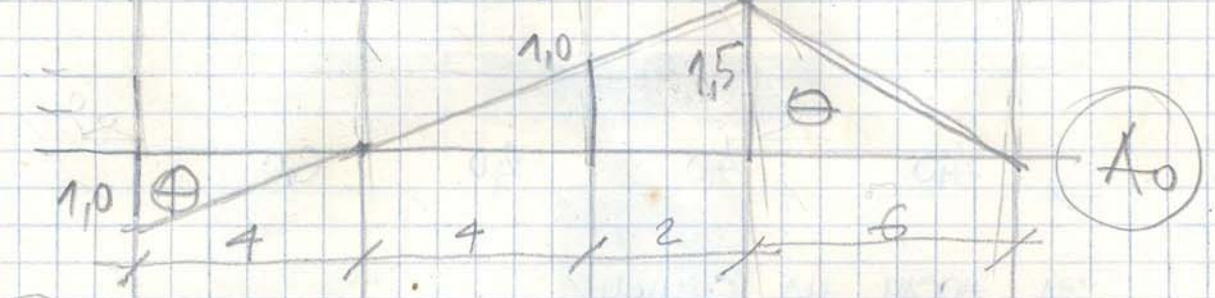
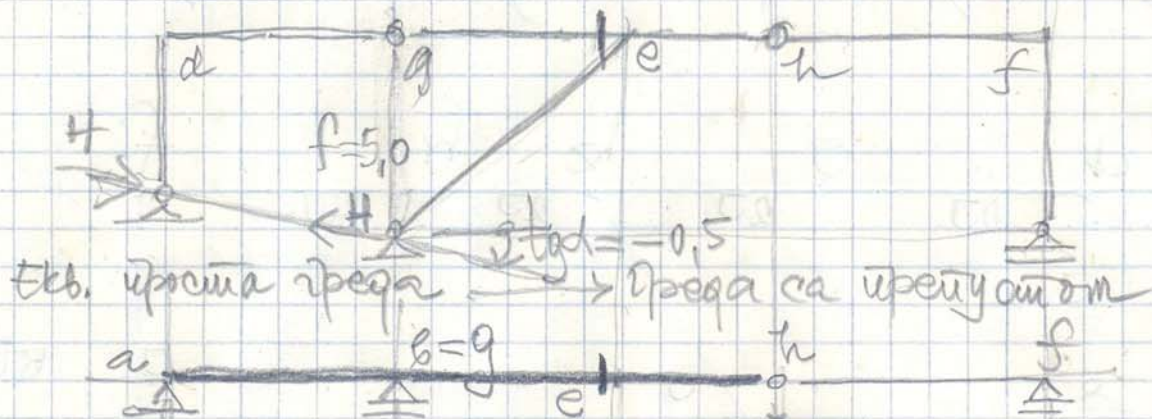


ЗА НОСАЧ НА СКИЦИ!

2/ НАЦРТАТИ УТИЦАЈНЕ ЛИНИЈЕ ЗА
 T_e ; M_e ; V_a ; V_b

3) ЗА ПОЛОЖАЈ ПОКРЕТНОГ ОПТЕРЕЋЕЊА ПРОИЗВОДНЕ
 ДУЖИНЕ ИНТЕНЗИТЕТА $p = 20 \text{ kN/m}$, КОЈИ ИЗАЗИВА
 M_e ОДРЕДИТИ ПРОМОТНУ УГЛА $\Delta \beta$

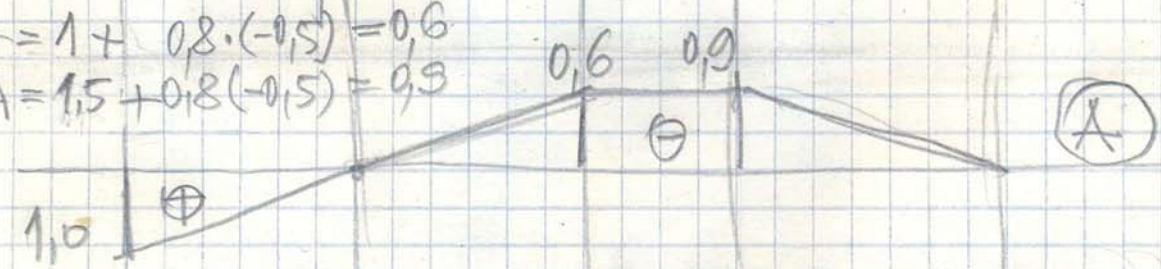
4/ ЗА СЛУЧАЈ ОПТЕРЕЋЕЊА ПОД (3) НАЦРТАТИ ФИКТИВНИ
 НОСАЧ СА ФИКТИВНИМ ОПТЕРЕЋЕЊЕМ И ОДРЕДИТИ
 ФИКТИВНЕ СИЛЕ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ВЕРТИКАЛНОГ
 ПОМЕРАЊА ПОЈАСА
 d, g, e, h, f .



$$A = A_0 + H \cdot \text{tg } \alpha$$

$$A = 1 + 0.8 \cdot (-0.5) = 0.6$$

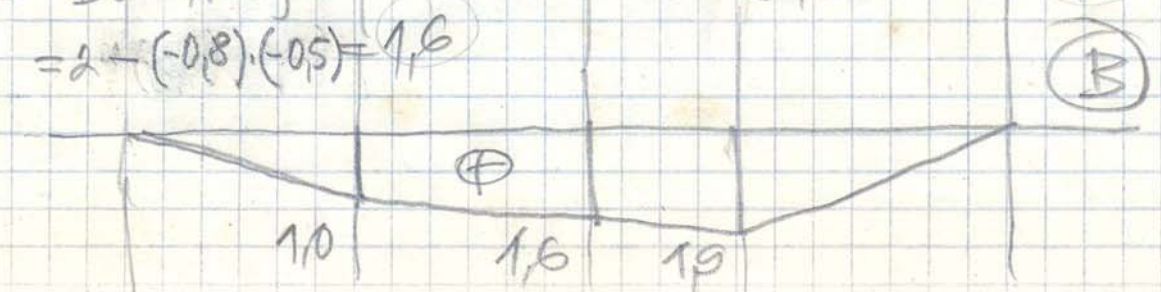
$$A = 1.5 + 0.8 \cdot (-0.5) = 0.9$$

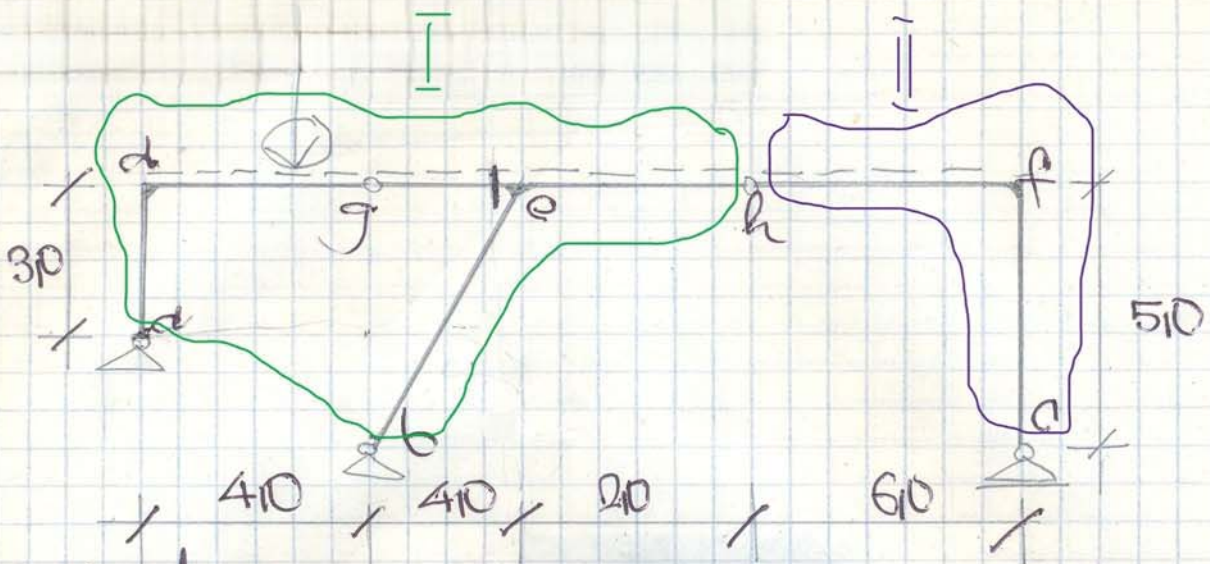


$$B = B_0 - H \cdot \text{tg } \alpha$$

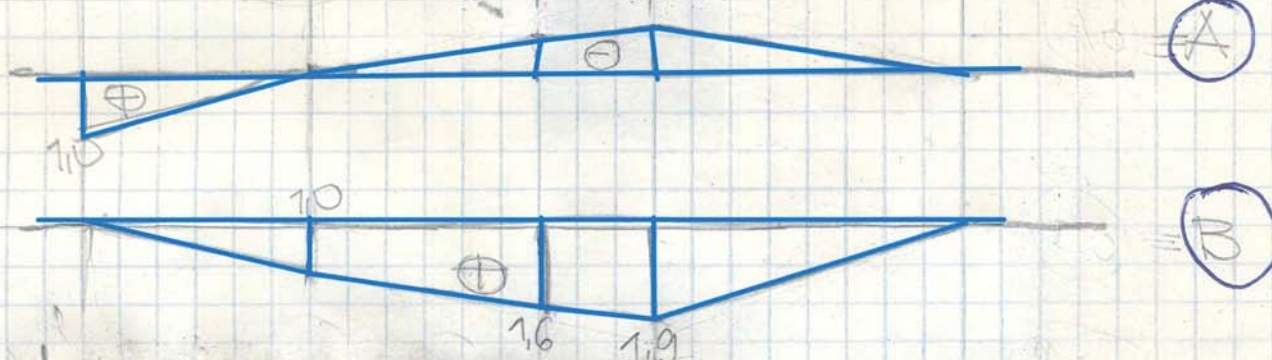
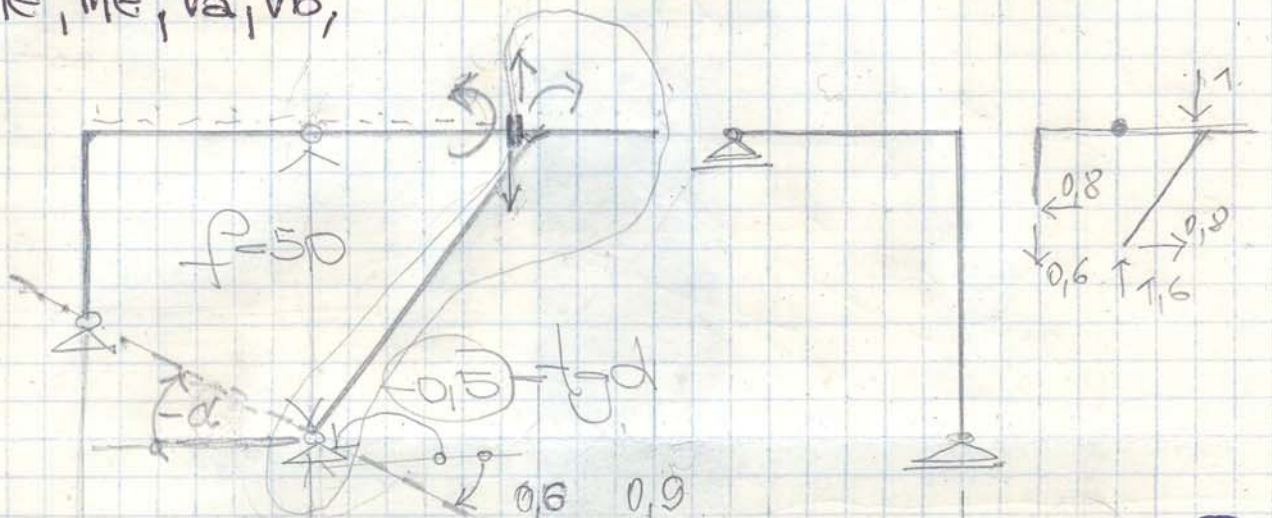
$$B = 2.5 - (-1.2) \cdot (-0.5) = 1.9$$

$$= 2 - (-0.8) \cdot (-0.5) = 1.6$$





$T_e^L, M_e^L, V_a, V_b,$



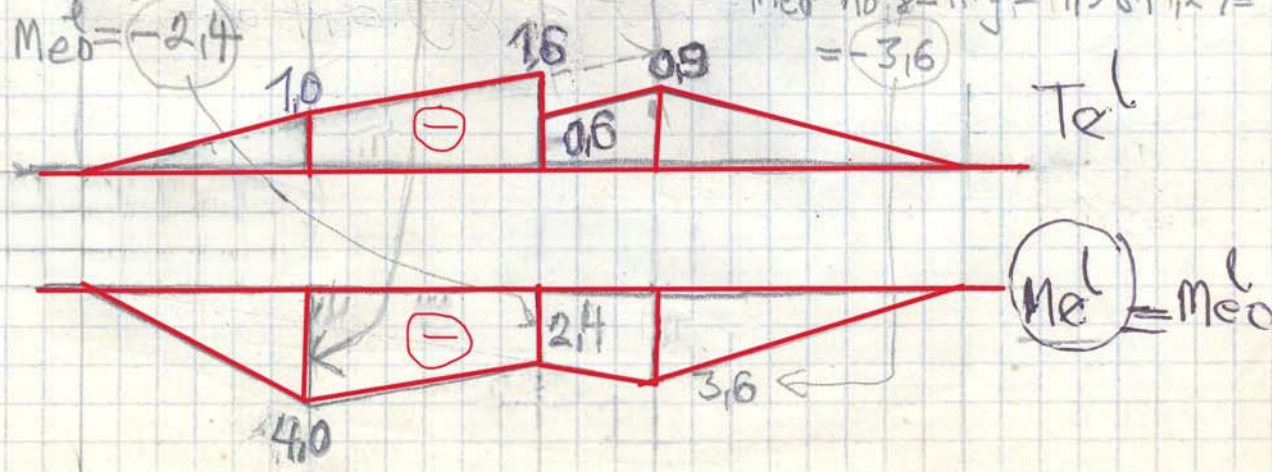
$$M_{e0}^L = B_0 \cdot 4 = (-1.0) \cdot 4 = -4$$

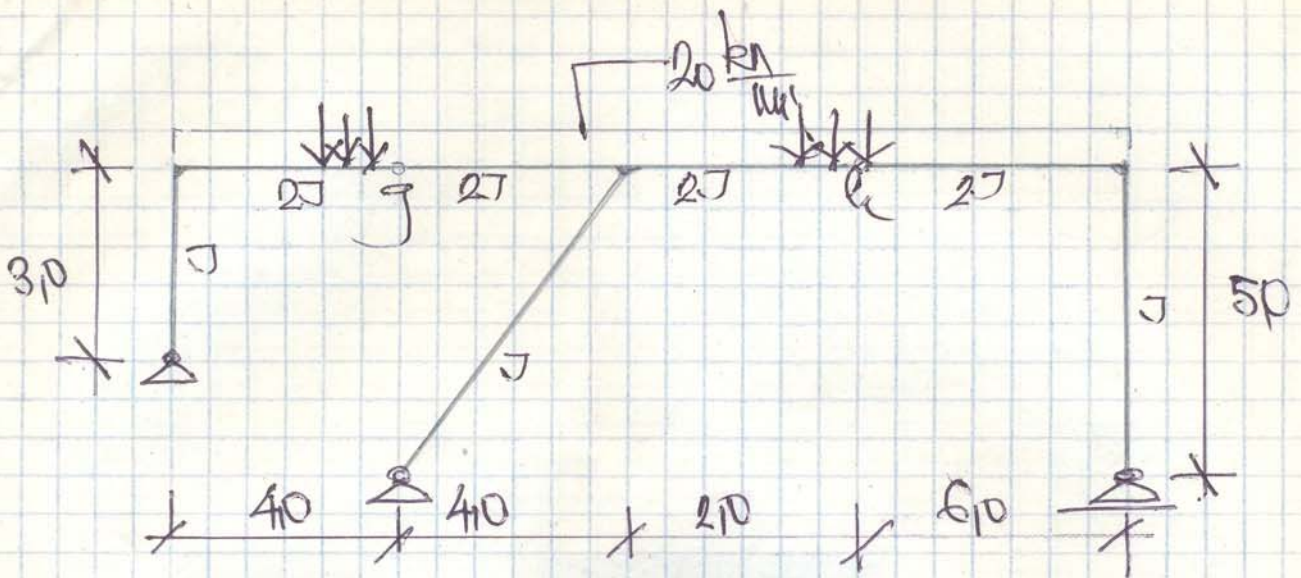
$$M_{e0}^L = A_0 \cdot 8 - H \cdot y = 1 \cdot 8 + 0.8 \cdot 7 =$$

$$M_{e0}^L = -2.4$$

$$M_{e0}^L = A_0 \cdot 8 - H \cdot y = -1.5 \cdot 8 + 1.2 \cdot 7 =$$

$$= -3.6$$





ЗА ПОЛОЖАЈ ПОКРЕТНОГ ЕНТЕР, ПРОИЗВОДНЕ ДУЖИНЕ
 ИНТЕРВАЛА $\beta = 20 \text{ kN/m}$ КОЈУ ИЗАЗИВА МИН M_e
 ОСТЕГНУ ПРОМЕТУ Δy_g

$$z_0 = 5$$

$$-k = 8$$

$$z_u = 0$$

$$2k = 16$$

$$z_k = 4$$

$$z_s = 7$$

$$\Sigma z = 16$$

$$m = \Sigma z - 2k = 0!$$

УЧЛОВАНЕ ЖИТЕ

$$1. \Sigma M_a = 0$$

$$V_b \cdot 40 - H_b \cdot 20 - 20 \cdot 16 \cdot 8 + V_c \cdot 16 = 0$$

$$2. \Sigma M_b = 0$$

$$-V_a \cdot 40 - H_a \cdot 20 - 20 \cdot 16 \cdot 40 + V_c \cdot 12 = 0$$

$$3. \Sigma V = 0$$

$$V_a + V_b + V_c - 20 \cdot 16 = 0$$

$$4. \Sigma M_g^d = 0$$

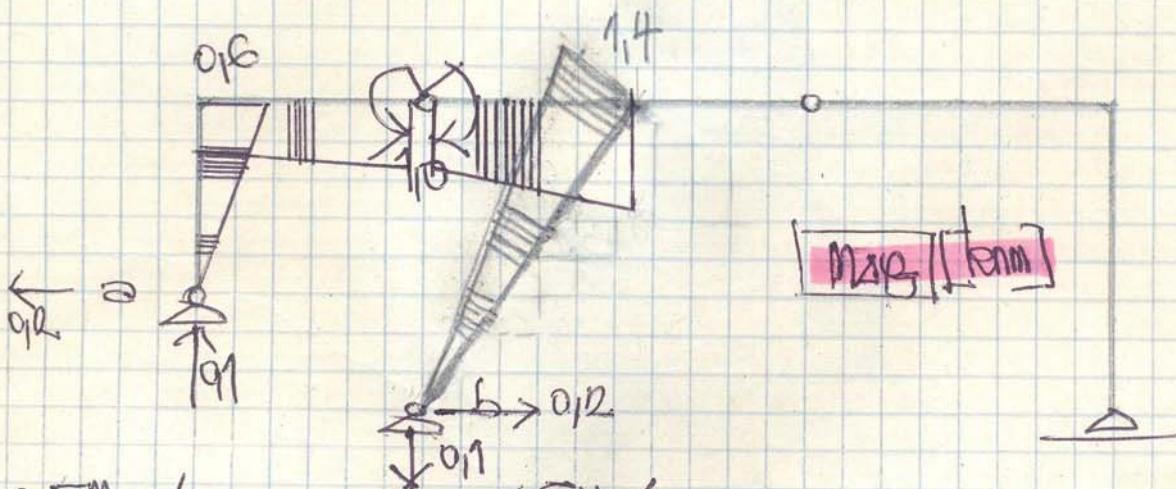
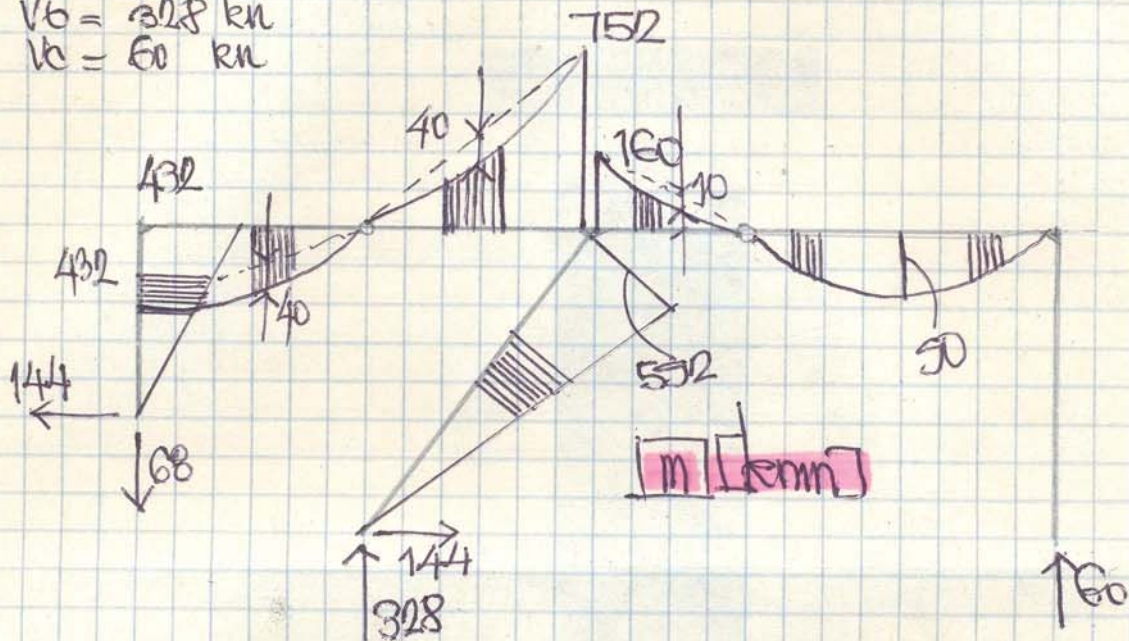
$$-V_a \cdot 40 + H_a \cdot 30 + 20 \cdot 40 \cdot 2 = 0$$

$$5. \Sigma M_c^d = 0$$

$$V_c \cdot 60 - 20 \cdot 6 \cdot 30 = 0$$

H_a	H_b	V_a	V_b	V_c	<table border="1"> <tr><td>H_b</td><td>2560</td></tr> <tr><td>H_b</td><td>1280</td></tr> <tr><td>V_a</td><td>320</td></tr> <tr><td>V_b</td><td>-160</td></tr> <tr><td>V_c</td><td>360</td></tr> </table>	H_b	2560	H_b	1280	V_a	320	V_b	-160	V_c	360
H_b	2560														
H_b	1280														
V_a	320														
V_b	-160														
V_c	360														
\emptyset	-20	\emptyset	40	16											
-20	\emptyset	-40	\emptyset	12											
\emptyset	\emptyset	1	1	1											
30	\emptyset	-40	\emptyset	\emptyset											
\emptyset	\emptyset	\emptyset	\emptyset	60											

$H_b = -144 \text{ kN}$
 $H_b = -144 \text{ kN}$
 $V_a = -68 \text{ kN}$
 $V_b = 328 \text{ kN}$
 $V_c = 60 \text{ kN}$



$1. \sum M_a = 0$
 $V_b \cdot 40 - H_b \cdot 20 = 0$
 $4 \sum V = 0$
 $V_a + V_b = 0$

$2. \sum M_b = 0$
 $-V_a \cdot 40 - H_a \cdot 20 = 0$

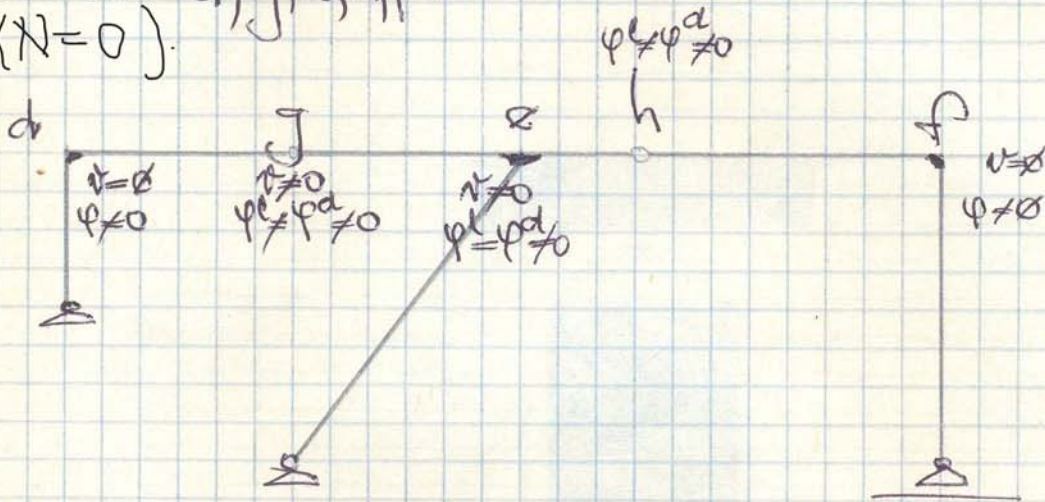
$3. \sum M_{q^l} = 0$
 $H_a \cdot 30 - V_a \cdot 40 + 10 = 0$

H_a	H_b	V_a	V_b	<table border="1"> <tr><td>H_a</td><td>\emptyset</td></tr> <tr><td>H_b</td><td>\emptyset</td></tr> <tr><td>V_a</td><td>-10</td></tr> <tr><td>V_b</td><td>\emptyset</td></tr> </table>	H_a	\emptyset	H_b	\emptyset	V_a	-10	V_b	\emptyset
H_a	\emptyset											
H_b	\emptyset											
V_a	-10											
V_b	\emptyset											
\emptyset	-20	\emptyset	40									
-20	\emptyset	-40	\emptyset									
30	\emptyset	-40	\emptyset									
\emptyset	\emptyset	1	1									

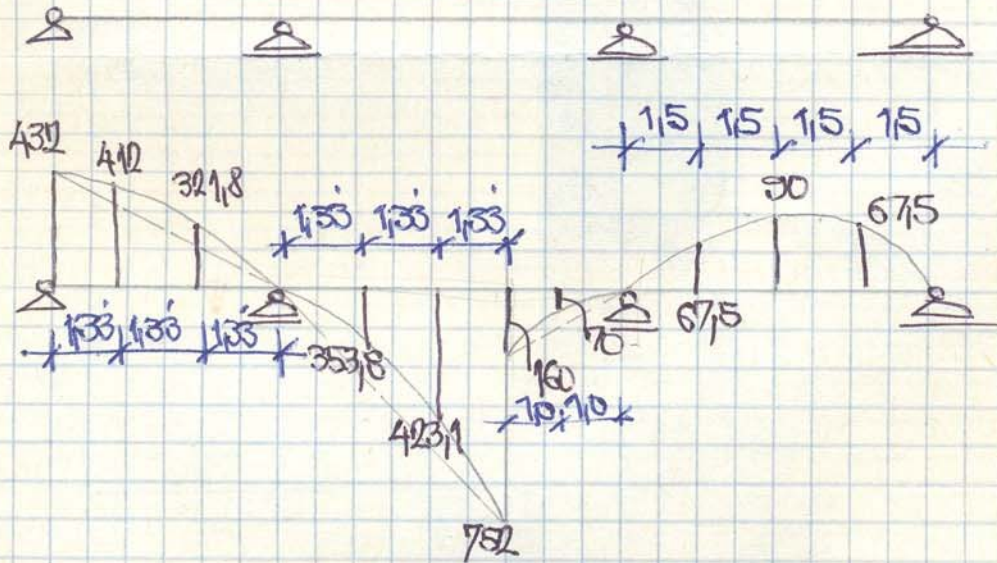
$$EJ = 21 \cdot 10^5$$

$$EJ \delta \varphi = -1768,94 \quad \delta \varphi = -0,008373 \text{ рад.}$$

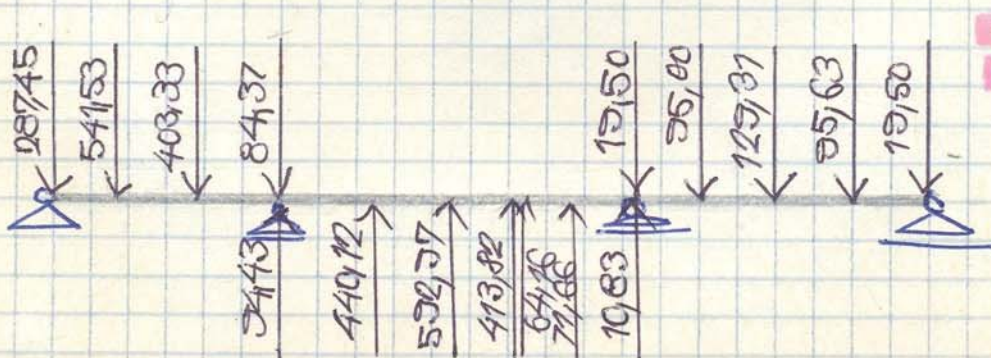
ЗА СЛУЧАЙ ОНТЕРЕЖЕНА ПОД (Б) (м. $p = 20 \text{ кН/м}$) НАУСТАТУ ФИКТИВНИ НОГАУ СА ФИКТИВНИМ ОНТЕРЕЖЕЊЕМ И ОДРЕДЕНИ ФИКТИВНЕ СИЛЕ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ВЕРТИКАЛНОГ ПОКРЕТАЊА ($N=0$).



ФИКТИВНИ НОГАУ



ФИКТИВНО ОНТЕРЕЖЕЊЕ



ФИКТИВНЕ СИЛЕ