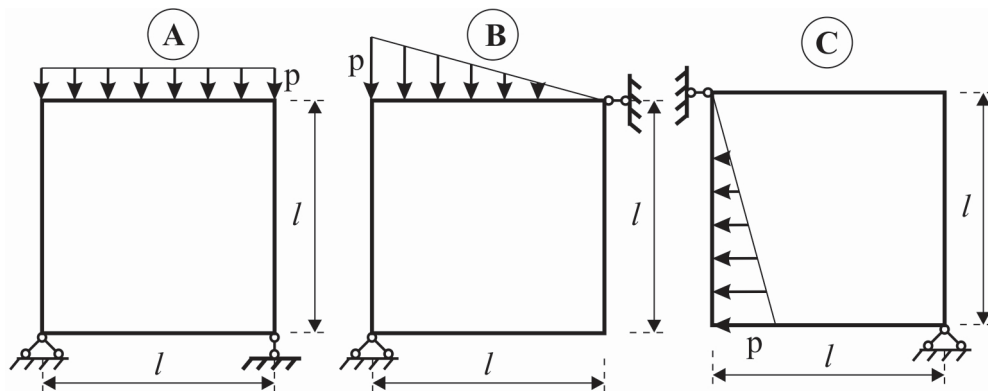
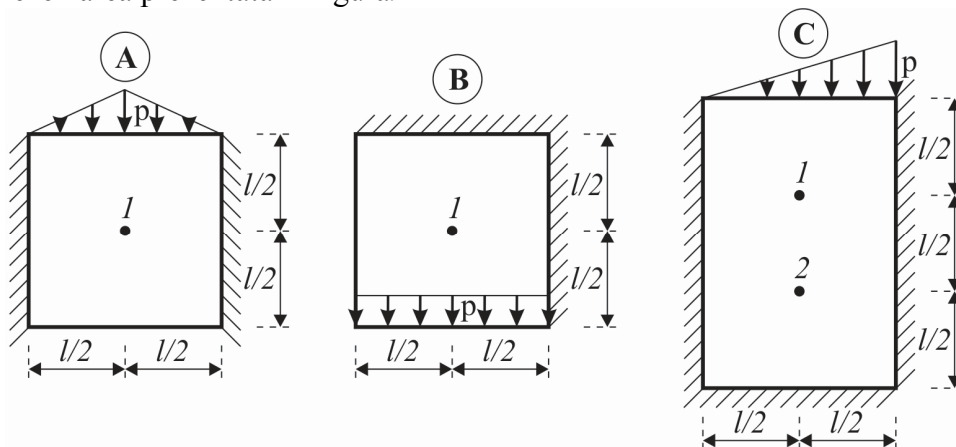


LUCRAREA NR. 1

1. Să se calculeze tensiunile de pe secțiunea verticală centrală a elementului structural plan din figură și să se traseze diagramele acestora. Să se compare rezultatele obținute cu calculele din Rezistența Materialelor.



2. Să se calculeze deplasările și tensiunile în punctul 1 (unde este cazul și în punctul 2), de pe suprafața elementului structural plan cu încărcarea și rezemarea prezentată în figură.



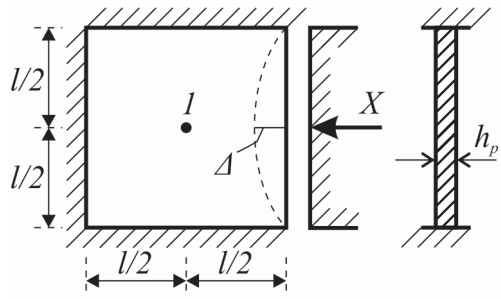
Date numerice: $p=(200+n)$ kN/m; $l=6$ m; $E=27.000$ N/mm²; $\nu=0,2$.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>n</i> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Fig. | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A |
| <i>n</i> | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| Fig. | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B |
| <i>n</i> | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| Fig. | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| <i>n</i> | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 |
| Fig. | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A | B | C | A |

n – număr ordine student.

3201

3. Să se calculeze tensiunile din punctul **1** de pe suprafața elementului structural plan cu schema statică prezentată în figură.



Date numerice: $l=6\text{ m}$; $E=2,1\cdot 10^6\text{ daN/cm}^2$; $\nu=0,3$; $\Delta=(0,01n)\text{ cm}$.