

## Examen final Sebastian De Santos

1- Indicar el porqué de las secciones controladas por tracción

Rta:.....  
.....  
.....

y se corresponde a secciones del tipo:

- subarmadas                       sobrearmadas                       equilibradas

2- Qué es la sección balanceada?

3- El coeficiente de minoración  $\phi$  varia entre 0,65 y 0,9 ¿A qué está relacionada esta variación?

Rta:.....  
.....  
.....  
.....

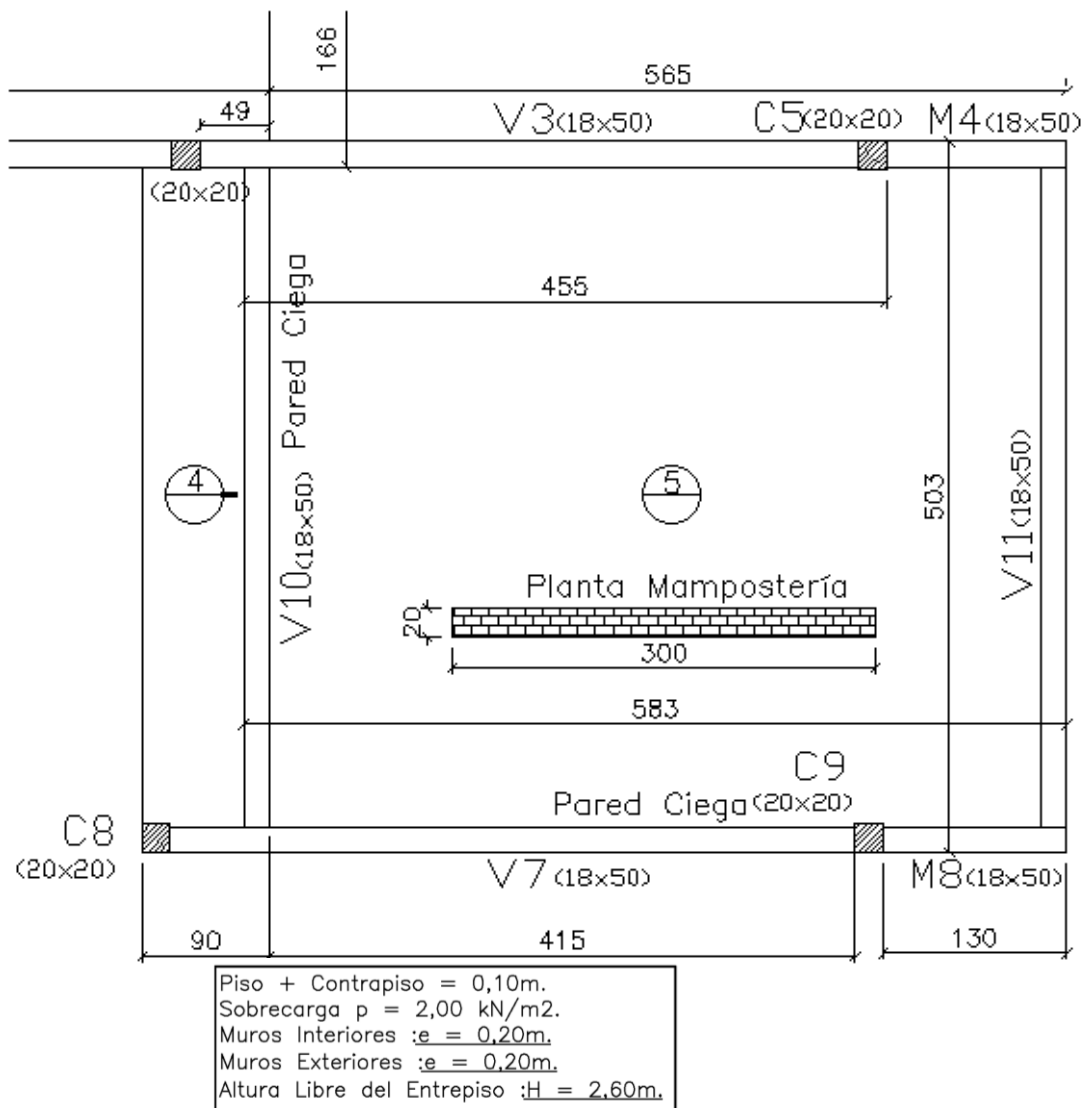
4- ¿Porque se impone un valor de armadura mínima?

Rta:.....  
.....  
.....  
.....

5- Diseñar las losas L4 y L5. Para el cálculo de las solicitaciones pueden adoptarse métodos simplificados

- a. Determinar el espesor de las losas L4 y L5
- b. Determinar las armaduras de las losas L4 y L5
- c. Dibujar las armaduras las losas L4 y L5 en la planta adjunta

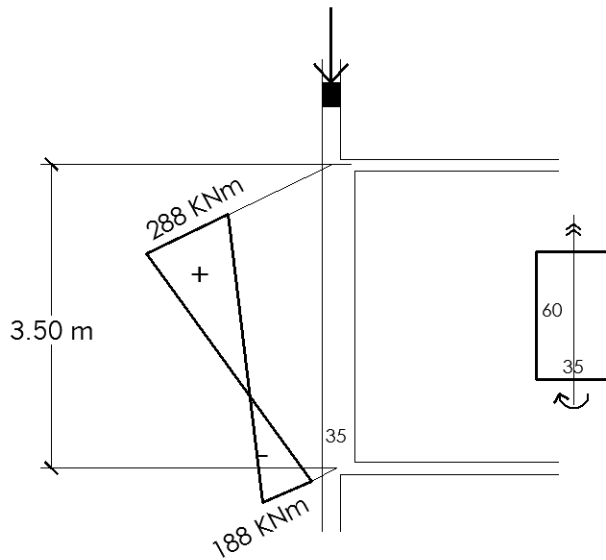
H25 – Acero ADN 420



- 6- En Corte como se dimensionan las Tensiones principales Diagonales de tracción y las de compresión?
- 7- La resistencia nominal "Vc" asociada al Hº, está condicionada por
- Aplastamiento del Hº en la zona de momentos flectores predominantes
  - Tracción del Hº en la zona de esfuerzos de corte predominantes
  - Aplastamiento del Hº en la zona de momentos flectores y esfuerzos de corte predominantes
  - Aplastamiento del Hº en la zona de esfuerzos de corte predominantes
  - Deslizamiento de armaduras por pérdida de adherencia
- 8- En La resistencia nominal "Vc" asociada al Hº, está condicionada por
- 9- ¿En sistema Indespazables los momentos a mayorar para Inestabilidad de equilibrio se encuentran en los nudos de los pórticos?
- SI
  - NO
- 10- Cuando debe verificarse la seguridad al pandeo y como?

11- Dada una columna de H<sup>o</sup> A<sup>o</sup> de sección rectangular, perteneciente al tramo del 5<sup>o</sup> piso de un pórtico Indesplazable, DIMENSIONAR y ARMAR H25 – ADN 420

$b_1 = 35 \text{ cm. } b_2 = 60 \text{ cm.}$   
 $l_{u1} = l_{u2} = 350 \text{ cm. } k_1 = k_2 = 1,00$   
 $P_D = 1830 \text{ kN.}$   
 $P_L = 915 \text{ kN.}$   
 H25  
 $\gamma = 0.8$



12- ¿Qué es la longitud elástica L y para que se utiliza?

Rta:.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

13- ¿Si determinamos que una viga es FLEXIBLE, la podemos resolver también con la metodología de RIGIDA?

- SI
- NO

14- ¿Cómo debe ser el vuelo “ki” de una zapata con respecto a su altura para que se cumpla la condición de RIGIDEZ? ¿Porque se diseña una base con esta condición?

Rta: .....  
 .....  
 .....  
 .....

