



TEORÍA

15.1 EDIFICIOS

Disposición de soportes, desvíos. Vigas de desvío. Cortante de cargas próximas a soporte.
Giro, desplazamiento y desplome de soportes.
Errores de emplazamiento. Cambio de forma, esperas.
Arranque de muro de sótano, esperas y refuerzos. Enanos sobre muro.
Soportes apantallados, garajes.
Cambio de ancho de vigas planas.
Viga puente y ménsula de retranqueo. Vigas mixtas, refuerzo de vigas.
Muros de sótano como vigas invertidas. Balasto, juntas y ductilidad.
Empalizada de pilotes. Anclaje y acodalado de pantallas.
Desvío de soportes a muros.
Edificios urbanos, patios, juntas de dilatación, sótanos comunes.
Fachadas, estabilidad. Apeos de fachada y arcos de descarga.
Flecha. Esbeltez normada para no calcularla y cálculo de la misma.
Acumulación de carga por tabiques, roturas de flecha.

Debe leerse: detalles de NANOTECA

15.T PROBLEMAS LOCALES

Paños de forjado inclinados, oblicuos, y alabeados.
Ajustes de rasante, vigas quebradas a inclinadas.
Desniveles de forjado. Quebranto de vigas. Muretes. Fosos.
Forjados al exterior, pendientes de evacuación. Peso del solado.
Paso de bomberos, carga local, seguridad en combinación accidental.
Cubiertas, vigas y paños inclinados; soportes cortos.
Cubierta a dos y cuatro aguas, empujes, efecto arco, arco y pórtico
Efecto anillo. Efecto cúpula. Artesa. Soluciones mixtas.
Elementos especiales, foso y losa de ascensor
Problemas de ático. Soportes apeados y mixtos, en pescante,
Aleros, torreones, depósitos, chimeneas.
Escaleras, tipos. Acciones, peso propio, peldañado, sobrecarga de uso
Continuidad. Luces. Masetas, soluciones constructivas, esperas.

Deben tomarse apuntes

Problemas 15. Paños inclinados y escaleras

15.E PROCESO DE CONSTRUCCIÓN

Control de ejecución. Problemas de obra.
Proceso de construcción, incidencia en el cálculo y en la solución.
Fases provisionales de obra, excavación y empujes, interferencias con saneamiento y estanquidad.
Apeos, apuntalados, número de juegos y alcance de la capacidad resistente, curado y regado.

Control de materiales, niveles. Hormigón, consistencia y resistencia.
Lotes, número de amasadas, probetas por amasada, media por amasada, característica por lote.
Criterios de aceptación. Control más rentable. Repercusión de la baja de resistencia; vigas y soportes.
Dudas sobre la capacidad portante, peritación, obras recientes y antiguas.
Criterios de comprobación y peritación.
Lado de la seguridad. Aplicación de los principios normados.