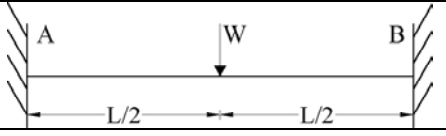
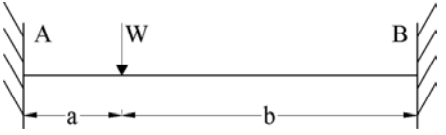
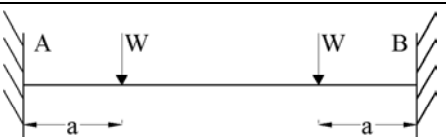
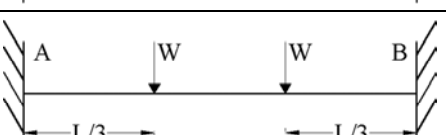
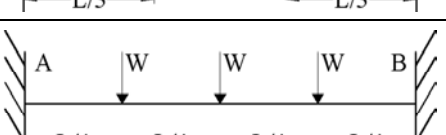
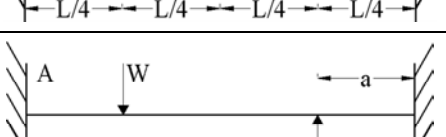
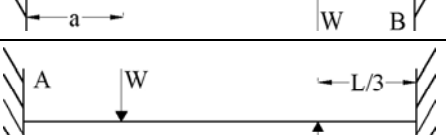
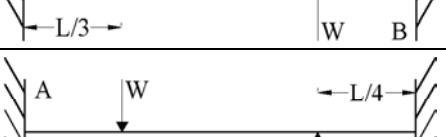
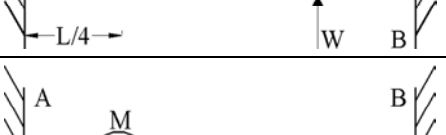
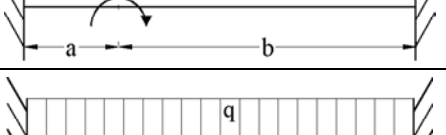
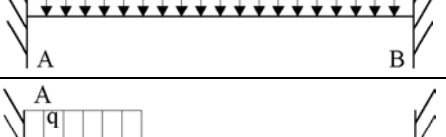
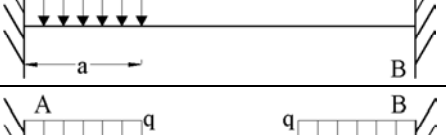


لنگرهای گیرداری انتهائی برای حالات استاندارد

(Fixed-End Moments for standard conditions)

([W] = F : بار نقطه ای با دیمانسیون)

([q] = F/L : حداکثرشدت بارگسترده با دیمانسیون)

M_{AB}	M_{AB}	تیر	M_{BA}	M_{BA}
A: گیردار B: مفصلی	A: گیردار B: گیردار	L: طول تیر EI: مقدار ثابت	A: گیردار B: گیردار	A: مفصلی B: گیردار
$-\frac{3WL}{16}$	$-\frac{WL}{8}$		$+\frac{WL}{8}$	$+\frac{3WL}{16}$
$-\frac{Wab}{L^2}(b+\frac{a}{2})$	$-\frac{Wab^2}{L^2}$		$+\frac{Wa^2b}{L^2}$	$+\frac{Wab}{L^2}(a+\frac{b}{2})$
$-\frac{3Wa(L-a)}{2L}$	$-\frac{Wa(L-a)}{L}$		$+\frac{Wa(L-a)}{L}$	$+\frac{3Wa(L-a)}{2L}$
$-\frac{WL}{3}$	$-\frac{2WL}{9}$		$+\frac{2WL}{9}$	$+\frac{WL}{3}$
$-\frac{15WL}{32}$	$-\frac{5WL}{16}$		$+\frac{5WL}{16}$	$+\frac{15WL}{32}$
$-\frac{Wa(L-2a)(L-a)}{2L^2}$	$-\frac{Wa(L-2a)(L-a)}{L^2}$		$-\frac{Wa(L-2a)(L-a)}{L^2}$	$-\frac{Wa(L-2a)(L-a)}{2L^2}$
$-\frac{WL}{27}$	$-\frac{2WL}{27}$		$-\frac{2WL}{27}$	$-\frac{WL}{27}$
$-\frac{3WL}{64}$	$-\frac{3WL}{32}$		$-\frac{3WL}{32}$	$-\frac{3WL}{64}$
$\frac{M(3ab-2bL+aL)}{2L^2}$	$M\frac{b}{L^2}(3a-L)$		$M\frac{a}{L^2}(3b-L)$	$\frac{M(3ab-2aL+bL)}{2L^2}$
$-\frac{qL^2}{8}$	$-\frac{qL^2}{12}$		$+\frac{qL^2}{12}$	$+\frac{qL^2}{8}$
$-\frac{qa^2}{8}(2-\frac{a}{L})^2$	$-\frac{qa^2}{2}(1-\frac{4a}{3L}+\frac{a^2}{2L^2})$		$+\frac{qa^2}{2}(\frac{2a}{3L}-\frac{a^2}{2L^2})$	$+\frac{qa^2}{8}(2+\frac{a^2}{L^2})$
$-\frac{3qa^2}{4}(1-\frac{2a}{3L})$	$-\frac{qa^2}{2}(1-\frac{2a}{3L})$		$+\frac{qa^2}{2}(1-\frac{2a}{3L})$	$+\frac{3qa^2}{4}(1-\frac{2a}{3L})$

لنگرهای گیرداری انتهائی برای حالات استاندارد

(Fixed-End Moments for standard conditions)

([W] = F : بار نقطه ای با دیمانسیون)

([q] = F/L : حداکثر شدت بار گسترده با دیمانسیون)

M_{AB}	M_{AB}	تیر	M_{BA}	M_{BA}
A: گیردار B: مفصلی	A: گیردار B: گیردار	L: طول تیر EI: مقدار ثابت	A: گیردار B: گیردار	A: مفصلی B: گیردار
$-\frac{qbc}{8L^2}[4a(c+L)-b^2]$	$-\frac{qb}{12L^2}[12ac^2+b^2(L-3c)]$		$+\frac{qb}{12L^2}[12a^2c+b^2(L-3a)]$	$+\frac{qab}{8L^2}[4c(a+L)-b^2]$
$-\frac{qb}{8L}(6a^2+6ab+b^2)$	$-\frac{qb}{12L}(6a^2+6ab+b^2)$		$+\frac{qb}{12L}(6a^2+6ab+b^2)$	$+\frac{qb}{8L}(6a^2+6ab+b^2)$
$-\frac{qL^2}{64}$	$-\frac{qL^2}{32}$		$-\frac{qL^2}{32}$	$-\frac{qL^2}{64}$
$-\frac{7qL^2}{120}$	$-\frac{qL^2}{30}$		$+\frac{qL^2}{20}$	$+\frac{qL^2}{30}$
$-\frac{5qL^2}{64}$	$-\frac{5qL^2}{96}$		$+\frac{5qL^2}{96}$	$+\frac{5qL^2}{64}$
$-\frac{3qL^2}{64}$	$-\frac{qL^2}{32}$		$+\frac{qL^2}{32}$	$+\frac{3qL^2}{64}$
$-\frac{qL^2}{120}$	$-\frac{qL^2}{60}$		$-\frac{qL^2}{60}$	$-\frac{qL^2}{120}$
$-\frac{qa^2}{120}(20-\frac{15a}{L}+\frac{3a^2}{L^2})$	$-\frac{qa^2}{60}(10-\frac{10a}{L}+\frac{3a^2}{L^2})$		$+\frac{qa^3}{60L}(5-\frac{3a}{L})$	$+\frac{qa^2}{120}(10-\frac{3a^2}{L^2})$
$-\frac{53qL^2}{1920}$	$-\frac{23qL^2}{960}$		$+\frac{7qL^2}{960}$	$+\frac{37qL^2}{1920}$
$-\frac{qa^2}{120}(40-\frac{45a}{L}+\frac{12a^2}{L^2})$	$-\frac{qa^2}{30}(10-\frac{15a}{L}+\frac{6a^2}{L^2})$		$+\frac{qa^3}{20L}(5-\frac{4a}{L})$	$+\frac{qa^2}{30}(5-\frac{3a^2}{L^2})$
$-\frac{41qL^2}{960}$	$-\frac{2qL^2}{60}$		$+\frac{3qL^2}{160}$	$+\frac{17qL^2}{480}$
$-\frac{qL^2}{10}$	$-\frac{qL^2}{15}$		$+\frac{qL^2}{15}$	$+\frac{qL^2}{10}$