	Matricola Cognome e nome		gruppo revisione	010614 es. n.	
	Per tutti i quesiti considera sempre un calcestruzzo C25/30 e un acciaio B450C ed un copriferro di calcolo pari a 4 cm. (punti 0/+15 per ciascuna domanda)				
(1)	Una trave a spessore, di sezione 60×26 , è armata con staffe $\emptyset8/10$ a quattro bracci. Tenendo conto del fatto che l'armatura a flessione è stata dimensionata includendo l'effetto della traslazione del diagramma dei momenti, determina il massimo taglio V_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (molto facile)				
	Risposte:				
	per massimizzare V_{Rd} devo utilizzare	cot θ =			
	il massimo taglio resistente è	$V_{Rd} = igsqcup$	kN kN		
(2)	(2) Una sezione quadrata 45×45, è armata con 12 barre longitudinali \emptyset 16 e con staffe \emptyset 10/10. Determina il massimo momento torcente T_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (attenti al numero di bracci e controllate tutte e tre le resistenze)				
	Risposte:				
	per massimizzare T_{Rd} devo utilizzare	cot θ =			
	il massimo momento torcente resistente è	$T_{Rd} = igsqcup$	kNm		
(3)	3) La sezione a fianco indicata, di dimensioni 40×70 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -4000$ kN. Determina il massimo momento flettente positivo $M_{Rd(N)}$ che può portare. (calcoli abbastanza laboriosi)				
	Risposte:				
	se la sezione è parzializzata $x = \Box$	cr	n		
	oppure, se è tutta compressa $\eta_{min} = \Box$				
	il massimo momento flettente positivo è	1	$M_{Rd(N)} = oxedsymbol{oxed}$	⊥ kNm	
(4)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 60×40 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -1000$ kN ed a momenti flettenti $M_{Ed,x} = 180$ kNm, $M_{Ed,y} = 280$ kNm. Sui lati superiore e inferiore è stata disposta un'armatura tale da garantire, per il valore di N_{Ed} , un momento resistente $M_{Rd,x} = 251$ kNm. Devi calcolare quale area di armatura è necessaria sul lato destro (e in maniera uguale sul sinistro) perché la sezione sia verificata.				
	Risposte:				
	l'armatura deve essere tale da garantire	$M_{Rd,y} = $	kNm	1	
	l'armatura necessaria è	$A_s = A'_s = \bot$	cm ²		

	[atricals Common a no			020614	
IVI	atricola Cognome e no	ome	gruppo revisio	one es. n.	
Per tutti i quesiti considera sempre un calcestruzzo C25/30 e un acciaio B450C ed un copriferro di calcolo pari a 4 cm. (punti 0/+15 per ciascuna domanda)					
(1)	Una trave emergente, di sezione 30×40 , è armata con staffe $\emptyset8/7.5$ a due bracci. Tenendo conto del fatto che l'armatura a flessione è stata dimensionata includendo l'effetto della trasla zione del diagramma dei momenti, determina il massimo taglio V_{Rd} che la sezione può portare nel rispetto dei limiti di normativa. (molto facile)				
	Risposte:				
	per massimizzare V_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = $			
	il massimo taglio resistente è	$V_{Rd} = igsqcup$	kN		
(2)	Una sezione quadrata 50×50, è armata con Determina il massimo momento torcente T_{Rd} di normativa. (attenti al n		può portare, nel	rispetto dei limiti	
	Risposte:				
	per massimizzare T_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = $			
	il massimo momento torcente resistente è	$T_{Rd} = igsqcup$	kNr	n	
•••••		•••••	••••••••••		
(3)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 70×40 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -3800$ kN. Determina il massimo momento flettente positivo $M_{Rd(N)}$ che può portare. (calcoli abbastanza laboriosi) 4Ø14 suf				
	Risposte:				
	se la sezione è parzializzata $x = $	cı	m		
	oppure, se è tutta compressa $\eta_{min} = L$				
	il massimo momento flettente positivo è	1	$M_{Rd(N)} = oxedsymbol{oxed}$	kNm	
(4)	(4) La sezione a fianco indicata, di dimensioni 40×60 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -1000$ kN ed a momenti flettenti $M_{Ed,x} = 150$ kNm, $M_{Ed,y} = 410$ kNm. Sui lati superiore e inferiore è stata disposta un'armatura tale da garantire, per il valore di N_{Ed} , un momento resistente $M_{Rd,x} = 390$ kNm. Devi calcolare quale area di armatura è necessaria sul lato destro (e in maniera uguale sul sinistro) perché la sezione sia verificata.				
	Risposte:				
	l'armatura deve essere tale da garantire		1		
	l'armatura necessaria è	$A_s = A'_s = \bot$		cm ²	

M	Matricola Cognome e nome		gruppo revision	030614 e es. n.	
	Per tutti i quesiti considera sempre un calcestruzzo C25/30 e un acciaio B450C ed un copriferro di calcolo pari a 4 cm. (punti 0/+15 per ciascuna domanda)				
(1)	Una trave a spessore, di sezione 80×26 , è armata con staffe $\emptyset8/15$ a quattro bracci. Tenendo conto del fatto che l'armatura a flessione è stata dimensionata includendo l'effetto della traslazione del diagramma dei momenti, determina il massimo taglio V_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (molto facile)				
	Risposte:				
	per massimizzare V_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = $			
	il massimo taglio resistente è	$V_{Rd} = igsqcup$	kN kN		
(2)	(2) Una sezione quadrata 55×55, è armata con 16 barre longitudinali \emptyset 18 e con staffe \emptyset 10/15. Determina il massimo momento torcente T_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (attenti al numero di bracci e controllate tutte e tre le resistenze)				
	Risposte:				
	per massimizzare T_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = \bigsqcup$			
	il massimo momento torcente resistente è	$T_{Rd} = igsqcup$	kNm		
(3)	3) La sezione a fianco indicata, di dimensioni 40×60 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -3900$ kN. Determina il massimo momento flettente positivo $M_{Rd(N)}$ che può portare. (calcoli abbastanza laboriosi) 4Ø20 suf (calcoli abbastanza laboriosi)				
	Risposte:				
	se la sezione è parzializzata $x = \Box$	cr	n		
	oppure, se è tutta compressa $\eta_{min} = $				
	il massimo momento flettente positivo è	1	$M_{Rd(N)} = oxedsymbol{oxed}$	∟∟ kNm	
(4)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 50×40 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -1000$ kN ed a momenti flettenti $M_{Ed,x} = 210$ kNm, $M_{Ed,y} = 170$ kNm. Sui lati superiore e inferiore è stata disposta un'armatura tale da garantire, per il valore di N_{Ed} , un momento resistente $M_{Rd,x} = 240$ kNm. Devi calcolare quale area di armatura è necessaria sul lato destro (e in maniera uguale sul sinistro) perché la sezione sia verificata. (abbastanza facile)				
	Risposte:				
	l'armatura deve essere tale da garantire		kN		
	l'armatura necessaria è	$A_s = A'_s = \bot$	cr	m^2	

M	fatricola Cognome e nor	me	gruppo revisione	040614 es. n.	
	Per tutti i quesiti considera sempre un calcestruzzo C25/30 e un acciaio B450C ed un copriferro di calcolo pari a 4 cm. (punti 0/+15 per ciascuna domanda)				
(1)	Una trave emergente, di sezione 30×70 , è armata con staffe $\emptyset8/12$ a due bracci. Tenendo conto del fatto che l'armatura a flessione è stata dimensionata includendo l'effetto della traslazione del diagramma dei momenti, determina il massimo taglio V_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (molto facile)				
	Risposte:				
	per massimizzare V_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = $			
	il massimo taglio resistente è	$V_{Rd} = igsqcup$	kN kN		
(2)	(2) Una sezione quadrata 45×45, è armata con 12 barre longitudinali \emptyset 18 e con staffe \emptyset 10/15 Determina il massimo momento torcente T_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limit di normativa. (attenti al numero di bracci e controllate tutte e tre le resistenze)				
	Risposte:				
	per massimizzare T_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = $			
	il massimo momento torcente resistente è	$T_{Rd} = igsqcup$	kNm		
•••••				••••••	
(3)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 60×40 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed}=-3600$ kN. Determina il massimo momento flettente positivo $M_{Rd(N)}$ che può portare. (calcoli abbastanza laboriosi) 4Ø20 suf				
	Risposte:				
	se la sezione è parzializzata $x = \bot$	cm	ı		
	oppure, se è tutta compressa $\eta_{min} = \Box$				
	il massimo momento flettente positivo è	N	$M_{Rd(N)} = igsqcup$	∟ kNm	
(4)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 40×50 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -1000$ kN ed a momenti flettenti $M_{Ed,x} = 80$ kNm, $M_{Ed,y} = 330$ kNm. Sui lati superiore e inferiore è stata disposta un'armatura tale da garantire, per il valore di N_{Ed} , un momento resistente $M_{Rd,x} = 307$ kNm. Devi calcolare quale area di armatura è necessaria sul lato destro (e in maniera uguale sul sinistro) perché la sezione sia verificata.				
	Risposte:				
	l'armatura deve essere tale da garantire		kNn		
	l'armatura necessaria è	$A_s = A'_s = \bot$	cm ²		

M	Matricola Cognome e nome gruppo	revisione	050614 es. n.		
	Per tutti i quesiti considera sempre un calcestruzzo C25/30 e un acciaio B450C ed un copriferro di calcolo pari a 4 cm. (punti 0/+15 per ciascuna domanda)				
(1)	Una trave a spessore, di sezione 70×26 , è armata con staffe $\emptyset8/7.5$ a quattro bracci. Tenendo conto del fatto che l'armatura a flessione è stata dimensionata includendo l'effetto della traslazione del diagramma dei momenti, determina il massimo taglio V_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (molto facile)				
	Risposte:				
	per massimizzare V_{Rd} devo utilizzare $\cot \theta = \Box$				
	il massimo taglio resistente è $V_{Rd} = \Box$	⅃ kN			
(2)	Una sezione quadrata 50×50, è armata con 16 barre longitudinali \emptyset 18 termina il massimo momento torcente T_{Rd} che la sezione può portare, normativa. (attenti al numero di bracci e controllate di propositione)	nel rispetto de	i limiti di		
	Risposte:				
	per massimizzare T_{Rd} devo utilizzare $\cot \theta = \Box$				
	il massimo momento torcente resistente è $T_{Rd} = \Box$	⅃ kNm			
(3)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 40×50 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed}=-3250$ kN. Determina il massimo momento flettente positivo $M_{Rd(N)}$ che può portare. (calcoli abbastanza laboriosi) 4Ø20 suf				
	Risposte:				
	se la sezione è parzializzata $x=$ cm				
	oppure, se è tutta compressa $\eta_{min} = $				
	il massimo momento flettente positivo è $M_{Rd(N)} =$		kNm		
(4) La sezione a fianco indicata, di dimensioni 70×40 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -1000$ kN ed a momenti flettenti $M_{Ed,x} = 120$ kNm, $M_{Ed,y} = 360$ kNm. Sui lati superiore e inferiore è stata disposta un'armatura tale da garantire, per il valore di N_{Ed} , un momento resistente $M_{Rd,x} = 260$ kNm. Devi calcolare quale area di armatura è necessaria sul lato destro (e in maniera uguale sul sinistro) perché la sezione sia verificata. (abbastanza facile)					
	Risposte:				
	l'armatura deve essere tale da garantire $M_{Rd,y} = \Box$				
	l'armatura necessaria è $A_s = A'_s = \bot$	cm ²			

M	Iatricola Cognome e no	ome	gruppo revision	060614 ne es. n.	
Per tutti i quesiti considera sempre un calcestruzzo C25/30 e un acciaio B450C ed un copriferro di calcolo pari a 4 cm. (punti 0/+15 per ciascuna domanda)					
(1)	Una trave emergente, di sezione 30×60 , è armata con staffe $\emptyset10/10$ a due bracci. Tenendo conto del fatto che l'armatura a flessione è stata dimensionata includendo l'effetto della traslazione del diagramma dei momenti, determina il massimo taglio V_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limiti di normativa. (molto facile)				
	Risposte:				
	per massimizzare V_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta =$			
	il massimo taglio resistente è	$V_{Rd} = oxedsymbol{oxedsymbol{oxedsymbol{oxed}}}$	kN		
(2)	(2) Una sezione quadrata 60×60 , è armata con 16 barre longitudinali \emptyset 18 e con staffe \emptyset 10/10 Determina il massimo momento torcente T_{Rd} che la sezione può portare, nel rispetto dei limit di normativa. (attenti al numero di bracci e controllate tutte e tre le resistenze)				
	Risposte:				
	per massimizzare T_{Rd} devo utilizzare	$\cot \theta = $			
	il massimo momento torcente resistente è	$T_{Rd} = igsqcup$	kNm	L	
•••••		•••••			
(3)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 50×40 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -3200$ kN. Determina il massimo momento flettente positivo $M_{Rd(N)}$ che può portare. (calcoli abbastanza laboriosi) 4Ø14 suf				
	Risposte:				
	se la sezione è parzializzata $x = $	cn	n		
	oppure, se è tutta compressa $\eta_{min} = L$				
	il massimo momento flettente positivo è	Λ	$M_{Rd(N)} = igsqcup$	kNm	
(4)	La sezione a fianco indicata, di dimensioni 40×70 , è soggetta ad uno sforzo normale di compressione $N_{Ed} = -1000$ kN ed a momenti flettenti $M_{Ed,x} = 290$ kNm, $M_{Ed,y} = 200$ kNm. Sui lati superiore e inferiore è stata disposta un'armatura tale da garantire, per il valore di N_{Ed} , un momento resistente $M_{Rd,x} = 474$ kNm. Devi calcolare quale area di armatura è necessaria sul lato destro (e in maniera uguale sul sinistro) perché la sezione sia verificata.				
	Risposte:				
	l'armatura deve essere tale da garantire			Nm	
	l'armatura necessaria è	$A_s = A'_s = \bot$	c	m^2	