Esame di Fondamenti di Costruzione di Macchine: 25 luglio 2023.

Nome	
Cognome	
Matricola	

Si risponda ai seguenti quesiti. Riportare le risposte compilando le tabelle in calce alle singole domande e riportare poi le stesse risposte nella tabella in carta copiativa. Si ricorda che risposte sbagliate o lasciate in bianco danno lo stesso punteggio nullo. Il quesito viene considerato corretto solo e soltanto se tutte le singole voci (x.1-x.6) sono corrette.

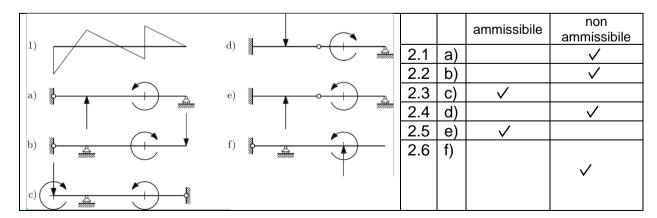
Quesito 1

Considerando l'immagine (quote in mm), calcolare il modulo di resistenza della sezione rispetto all'asse x-x.

8			vero	falso
	1.1	99.2 mm ³	>	
 	1.2	52.27 mm ³		>
	1.3	82.13 mm ³		>
8 x	1.4	99.2 mm ⁴		>
	1.5	52.27 mm ⁴		>
* N	1.6	82.13 mm ⁴		
				✓

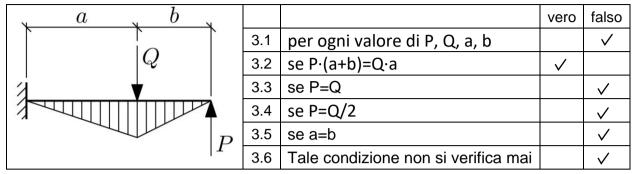
Quesito 2

Indicare se per le strutture riportate nelle figure da (a) a (f) risulta ammissibile o meno il diagramma di momento flettente qualitativo riportato in figura (1).



Quesito 3

Si consideri il diagramma di momento flettente di figura, dove tale momento si annulla in corrispondenza dell'incastro. Tale condizione si verifica:



Quesito 4

Determinare utilizzando il metodo delle tre forze il modulo della reazione vincolare nel punto A di figura.

A			vero	falso
<i>ℓ</i>	4.1	q.l		✓
	4.2	√2·q·I		✓
ℓ	4.3	(3/2) ·q·l	✓	
	4.4	(3/2)·√2·q·I		✓
	4.5	3-q-l		✓
Them Them	4.6	(q·l)/2		/
ℓ q				

Quesito 5

Riferendosi al portale indeformato di fugura, indicare se le seguenti affermazioni sono vere o false.

P			vero	falso
	5.1	la deformata non mostrerà punti di flesso		>
	5.2	la deformata mostrerà un punto di flesso		<
	5.3	la deformata mostrerà due punti di flesso		>
	5.4	la deformata mostrerà tre punti di flesso		✓
Р	5.5	il problema è simmetrico	✓	
▼	5.6	il problema è antisimmetrico		✓