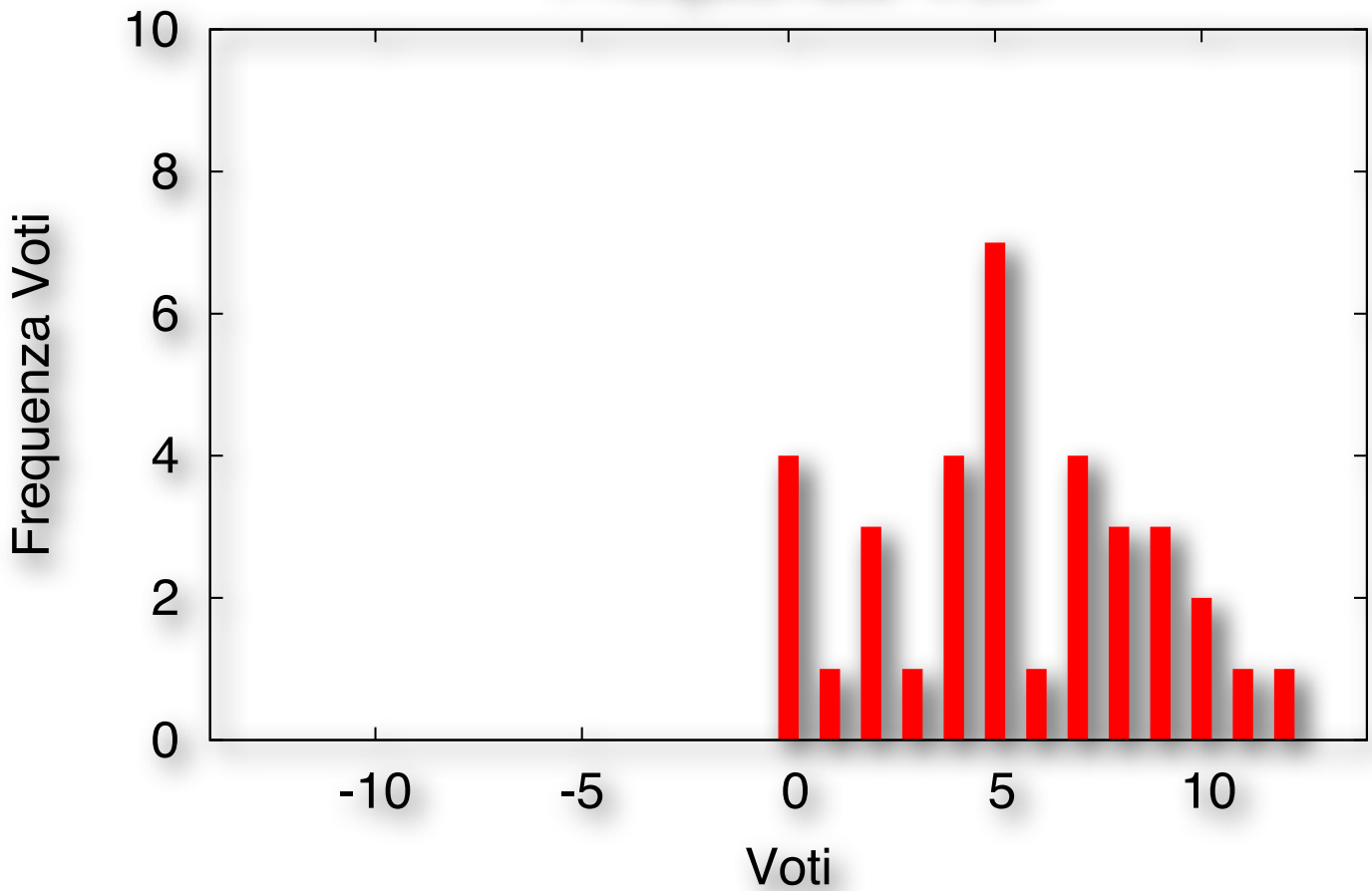


NOTA: nella valutazione dei questionari (che sono ANONIMI) verrà valutato 1 una risposta corretta, 0 l'assenza di risposta e -1 una risposta sbagliata.

Quesito	N. quesito	Vero	Falso
La forza in Newton tra due masse è $-gm_1m_2\mathbf{r}/r^3$ con $-g \simeq 10m/s$, le masse espresse in chilogrammi e le distanze in metri.	1		X
Una particella di massa m che si muove in un campo di energia potenziale $U(\mathbf{r})$ subisce un'accelerazione $\mathbf{a} = -m\nabla U(\mathbf{r})$.	2		X
IL campo generato da una sfera con una densità uniforme di carica superficiale σ al di fuori della sfera è radiale con intensità $E = \sigma r/3\epsilon_0$	4		X
Il campo generato da un piano uniformemente carico, con σ è la densità superficiale di carica, ortogonale all'asse x e passante in $x=0$ è per $x<0$ $E_x = -\sigma/2\epsilon_0, \quad E_y = 0 = E_z$	5	X	
L'interazione tra un dipolo \mathbf{P} ed un campo elettrico \mathbf{E} è $-\mathbf{p} \times \mathbf{E}$	6		X
L'interazione tra un momento magnetico \mathbf{m} ed un campo \mathbf{B} è $\mathbf{m} \cdot \mathbf{B}$.	7		X
I livelli energetici (quantistici) di una particella in una buca piatta unidimensionale a pareti rigide e larghezza a sono $E_n = (\hbar^2\pi^2n^2)/(2ma^2)$ con n intero.	8	X	

<p>I livelli energetici dell'oscillatore armonico quantistico unidimensionale sono</p> $E_n = \hbar\omega(n + 1/2)$ <p>con n intero pari ed ω la pulsazione dell'oscillatore.</p>	9		X
<p>Per piccoli valori di x</p> $1/(1 - x)^{1/3} = 1 + x/3 + 4x^2/18$ <p>a meno di termini $O(x^3)$.</p>	10	X	
$\log[a/b^n] = \log[a] - n\log[b]$	11	X	
$(\exp[x])^{1/n} = \exp[x/n]$	12	X	
$\int_{-\infty}^{\infty} dx \exp[-\beta x] = 2\beta$	13		X
<p>In 2 dimensioni ed in coordinate polari l'integrale di una funzione $f(r, \phi)$ sulla metà sinistra di un cerchio R è</p> $\int_0^R dr \int_{\pi/2}^{3\pi/2} d\phi f(r, \theta)$	14		X
<p>La pressione può essere ottenuta come</p> $-P = \left. \frac{\partial F}{\partial V} \right _{T,N}$		X	

Frequenza Voti



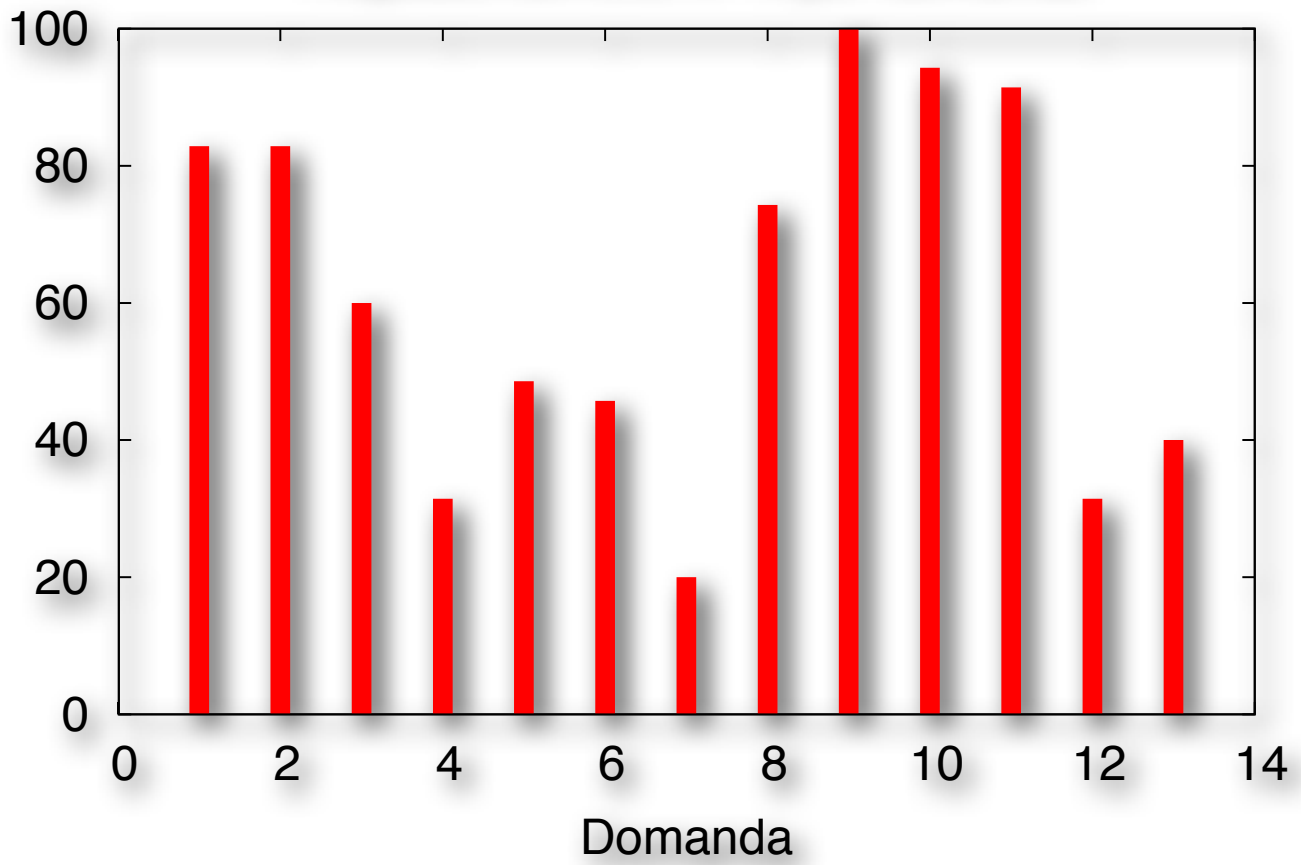
Con 14 domande i voti vanno da -14 (tutte le domande sbagliate) a 14 tutte le domande giuste. L'istogramma dà il numero di studenti che hanno preso un certo voto:
35 studenti

+1 risposta giusta

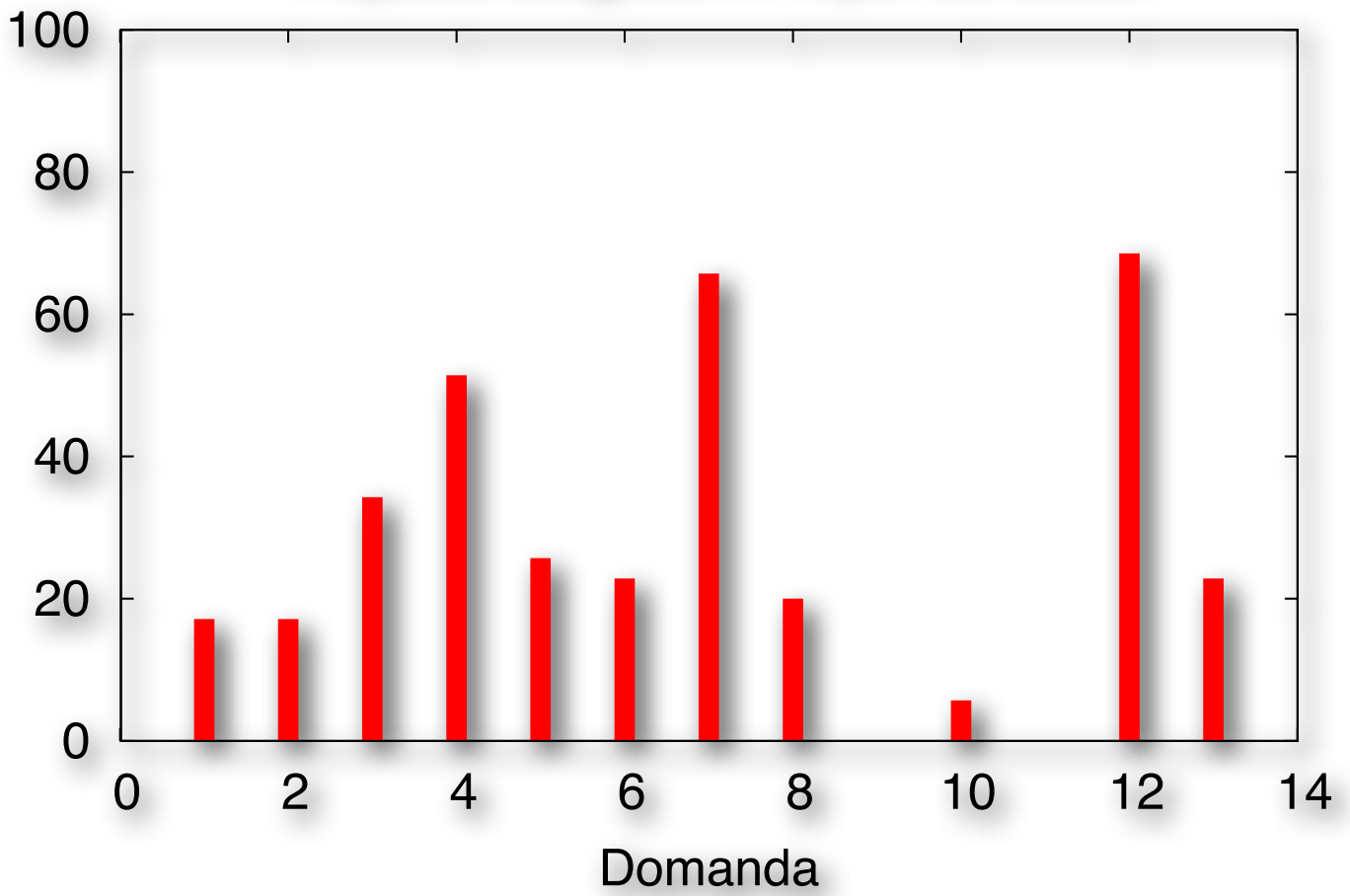
-1 risposta sbagliata

0 risposta non data

Risposte corrette in % per domanda



Risposte sbagliate in % per domanda



Risposte non date in % per domanda

