**Acustica Applicata – Appello del 01/07/2016**

Nota: alcuni dati in ingresso dipendono dalle 6 cifre del numero di matricola, che vengono indicate dalle 6 lettere A B C D E F.
Se ad es. il n. di matricola è 123456, si ha A=1, B=2, C=3, CD=34 (NON 3x4), DE =45, etc.

Attenzione alla priorità algebrica, 6+5/10 fa 6.5, non 1.1 - farebbe 1.1 se fosse scritto (6+5)/10

Top of Form

**Cognome e Nome Firma:**

F

E

D

A

B

C

**Matricola**

**1) Di quanto cresce il potere fonoisolante di una parete raddoppiandone lo spessore, e dunque il peso?***Una sola risposta, se esatta dà +5, se errata dà -5*

* Il valore del potere fonoisolante cresce di 3 dB
* Il valore del potere fonoisolante cresce di 6 dB
* Il valore del potere fonoisolante cresce di 12 dB
* Il valore del potere fonoisolante raddoppia
* Il valore del potere fonoisolante quadruplica

**2) Cosa è il tempo di riverberazione ?***Ammesse risposte multiple - +5 in caso di risposta esatta, -5 per ciascuna risposta errata*

* E’ il tempo di persistenza del suono dopo un impulso (risposta all’impulso)
* E’ il tempo in cui il livello sonoro diminuisce di 20 dB dopo lo spegnimento della sorgente
* E’ il tempo in cui il livello sonoro diminuisce di 60 dB dopo lo spegnimento della sorgente
* E’ il valore che si calcola usando la formula di Sabine
* E’ il tempo che trascorre da quando la sorgente viene spenta a quando non si sente più nulla

**Esercizi (10 pt. cadauno se giusti, 0 pt. se errati o non fatti)**

**3) Una parete ha r=0.3+F/50 e t=0.001+E/1000. Determinare il coeff. di assorbimento acustico apparente α**

*La risposta deve contenere numero ed unità di misura, separati da uno spazio* **α** =

**4) Entro un ambiente chiuso il livello sonoro medio era pari a 80+D dB. Il tempo di riverberazione era pari a 5 s.
Dopo l’installazione di pannelli fonoassorbenti, il tempo di riverbero si è ridotto a 1+F/10 s. Quanto vale ora il livello sonoro medio?**

*La risposta deve contenere numero ed unità di misura, separati da uno spazio* Lp =