

	ISTITUTO SUPERIORE “ ETTORE MAJORANA ” 24068 SERIATE (BG) Via Partigiani 1 -Tel. 035-297612 - Fax 035-301672 e-mail: majorana@majorana.org - sito internet: www.majorana.org Cod.Mecc.BGIS01700A Cod.Fisc.95028420164 Istituto certificato Sistema Qualità UNI EN ISO 9001-2000			
	Md C01 – Comunicazioni			
	edizione 1/03	revisione 10/10/07		

gioca con la scienza

Anno scolastico '07-'08

Quesito n° 5 prima settimana di marzo

Un gruppo di ricercatori sottomarini ha scoperto, alla profondità di 150m, un relitto contenente una cassa di monete antiche che pesa 300kg_p. Per recuperare la cassa che ha dimensioni di 70cm x 40cm x 50cm decidono di utilizzare dei palloni da riempire con l'aria compressa delle bombole. Hanno a disposizione due palloni che, quando sono gonfi, hanno un diametro di 60cm e sono realizzati con un materiale il cui peso è trascurabile. I ricercatori devono tenere conto che, a livello del mare, 1 litro d'acqua pesa quanto 773 litri d'aria ed il peso dell'aria aumenta con l'aumento di pressione in modo proporzionale. Ce la faranno i nostri eroi a recuperare la cassa con i mezzi a disposizione?

Publicato il 1° marzo 2008

La risposta deve essere adeguatamente motivata esibendo i calcoli e le giustificazioni scientifiche adeguate .

Le risposte devono pervenire entro le ore 12.00 del 15 marzo 2008
 Per alunni, interni in formato cartaceo, presso la segreteria allievi dell'istituto.
 Per gli esterni tramite il sito web.

Indicare in modo chiaro:
COGNOME E NOME ,
CLASSE DI APPARTENENZA,
NUMERO DEL QUESITO

La risposta vincente sarà pubblicata entro il 22 marzo 2008

Il Dirigente Scolastico
 Prof. Carlo Martelli