

Costruire in condizioni estreme



1/2

Costruire comporta molte sfide

Gli estremi – siano essi catastrofi naturali o i desideri dei sovrani, della Chiesa, dei superricchi e o delle multinazionali – rappresentano da sempre una sfida per architetti e impresari.

Come sono stati risolti i seguenti problemi?

Visualizzazione	Problema	Proposte risolutive
	<p>Terremoto</p> <p>La terra trema spesso in Giappone. Il terremoto giapponese più grave si è verificato l'11 marzo 2011. In Giappone ogni mese si registrano una media di 73 terremoti di magnitudo 4 o superiore, 9 dei quali di magnitudo 5 o superiore e 1,4 di magnitudo 6 o superiore.</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Altezza</p> <p>Il Burj Khalifa è un grattacielo di Dubai (Emirati Arabi Uniti). Con i suoi 828 metri è l'opera edilizia più alta del mondo.</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Topografia</p> <p>La galleria di base del San Gottardo (progetto Alp Transit), con i suoi 57 km, è la galleria ferroviaria più lunga del mondo. È costituita da due canne a binario unico e, se si calcolano tutti i cunicoli trasversali e di collegamento, la lunghezza complessiva del sistema di gallerie è di 153,5 km.</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Costruire in condizioni estreme



2/2

	<p>Stabilità</p> <p>L'uragano Sandy è stato il 18° ciclone tropicale della stagione 2012. L'uragano si è formato nel Mar dei Caraibi e si è poi spostato in direzione nord passando per la Giamaica, Cuba, le Bahamas e gli Stati della costa orientale degli Stati Uniti, arrivando fino in Canada.</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Pressione</p> <p>La diga della Valle Verzasca è una diga di sbarramento in calcestruzzo, alta 220 m e con una corona lunga 380 m. Il suo spessore alla base è di 25 metri e alla corona di 7 metri. Contiene 660 000 m³ di calcestruzzo e ha una superficie di 44 500 m².</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	<p>Lavoro manuale</p> <p>La più alta piramide del mondo (la tomba del faraone Cheope) è stata costruita a mano con blocchi di pietra calcarea e granito. È larga 230 m e originariamente era alta 147 m (280 cubiti egiziani).</p>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Compito: redigi una breve relazione di circa 5 minuti su uno dei sei temi sopra analizzati.

- Cerca in Internet informazioni più dettagliate sulle cause del problema o il tipo di costruzione. Mostra quali sfide i costruttori hanno dovuto affrontare e quali soluzioni si potrebbero (o sono state) adottate.
- Illustra la tua relazione con l'ausilio di screenshot stampati o con una presentazione e scrivi un breve resoconto della lunghezza di una pagina A4 circa.