



Anche se non sei un tifoso di calcio o se tifi per un'altra squadra saprai certamente che la Juventus ha inaugurato nel 2011 il suo nuovo stadio, sorto sulle rovine del vecchio stadio "Delle Alpi" costruito per i mondiali di Italia '90.

Il nuovo impianto ha la caratteristica di permettere agli spettatori delle prime file di sedere a meno di 8 metri dalla linea di confine del terreno di gioco, non essendo più presente la pista di atletica intorno al campo.



Visuale dal nuovo stadio



Visuale dal vecchio stadio

Per evitare che gli spettatori possano intervenire sul campo con invasioni irregolari è stata predisposta una recinzione in plexiglass che, essendo perfettamente trasparente, non disturba la visuale, posta esattamente a 7,5 m dalla linea di confine del campo.

Tenendo conto che le dimensioni del campo di gioco risultano essere di 105 x 68 metri e della cornice che è stata lasciata tra la linea di confine del campo e la posizione della recinzione, calcola la lunghezza complessiva di questa recinzione. _____ [R. 376 m]



In geometria che nome assume questa lunghezza? _____ [R. perimetro]

Considerato che la recinzione è stata composta con dei pannelli di 4 metri di lunghezza ciascuno, quanti pannelli sono stati utilizzati per tutta la recinzione? _____ [R. 94]

Il terreno di gioco è stato tappezzato con erba trasportata e posata in pezzi da 1 m^2 , quante pezze sono state necessarie per coprire tutto il campo (esclusa la cornice tra linee di confine del campo e recinzione che è stata invece seminata)? _____ [R. 7140 m^2]

In geometria che nome assume questa grandezza? _____ [R. area]

Il vecchio stadio "Delle Alpi" aveva il terreno di gioco 5 m sotto il livello del terreno. Quanto materiale è stato necessario impiegare per livellare la superficie occupata dal campo di gioco (compresa la cornice tra linee di confine del campo e recinzione)? _____ [R. $42468,75 \text{ m}^3$]

In geometria che nome assume questa quantità? _____ [R. volume]

Per completezza ti informiamo che gran parte di questa quantità di materiale è stata ricavata dalla demolizione del precedente impianto, permettendo così di salvaguardare ulteriormente l'impatto ambientale del nuovo stadio.