

## REGOLAMENTO TROFEO DA VINCI - 2012

Ogni squadra è formata da 7 studenti, di cui uno con funzione di "capitano" ed uno con funzione di "consegnatore". Capitano e consegnatore devono essere persone diverse. I vari ruoli saranno chiariti nel seguito di questo regolamento. Gli studenti devono essere regolarmente iscritti presso l'Istituto che rappresentano. In particolare, almeno 1 deve essere iscritto al terzo anno (o precedente) e almeno altri 2 iscritti al quarto anno (o precedente). Il Comitato Organizzatore si riserva di accettare, in qualità di ospiti fuori concorso, eventuali squadre che, per struttura della scuola di appartenenza, non possono soddisfare ai suddetti requisiti.

I componenti di ogni squadra possono collaborare tra di loro nella risoluzione degli esercizi.

Non si possono usare né tenere libri, appunti, telefonini, calcolatrici ed altri strumenti di calcolo o di comunicazione, *pena l'espulsione di tutta la squadra*. Si possono usare unicamente i fogli bianchi e le penne messe a disposizione dall'organizzazione.

La gara consiste nella risoluzione di problemi assegnati nel tempo di gara (120 minuti).

**Il testo dei problemi viene consegnato ai capitani** (con una copia per ogni componente della squadra) all'inizio della gara, insieme ai foglietti su cui indicare le risposte ed il "problema jolly".

Ad ogni problema è assegnato un punteggio iniziale di 20 punti. Ogni risposta sbagliata ad un problema fa incrementare istantaneamente il suo punteggio di due punti e, per ogni minuto che passa, il punteggio aumenta di un punto finché una squadra fornisce la (prima) risposta corretta. Da quel momento, il punteggio per quel problema resta bloccato al valore raggiunto. Al 100° minuto, i punteggi dei quesiti si bloccano comunque. Un tabellone elettronico mostrerà il valore istantaneo dei punteggi dei quesiti, il numero delle squadre che abbiano già risolto quel problema, i punteggi delle squadre, il numero di risposte esatte ed errate fornite da ogni squadra e, per ogni squadra, a quali quesiti essa abbia risposto correttamente, non abbia ancora risposto, abbia risposto erroneamente e quale sia il quesito prescelto come jolly. Il tabellone verrà oscurato circa cinque minuti prima del termine della gara, per essere quindi riproposto a gara terminata.

Ogni problema ha come risposta un intero compreso tra 0000 e 9999. Quando una squadra ritiene di aver risolto un certo problema, scrive su uno degli appositi foglietti forniti il numero della squadra, del problema e la risposta (solo la risposta numerica, non i passaggi che hanno portato a ricavarla). La risposta deve essere indicata scrivendo unicamente le quattro cifre del numero, senza lasciare indicati eventuali prodotti, esponenti, ecc. (ad esempio se la risposta è 45 indicare 0045 e non  $5 \times 9$  o  $5 \times 3^2$  o  $32 + 13$ ). Se manca anche soltanto una delle indicazioni richieste, la consegna è nulla.

**Il foglietto viene poi portato dal "consegnatore" al tavolo di consegna.** Appena possibile (solitamente, entro pochi secondi), la giuria valuta la correttezza della risposta. Sugeriamo che il consegnatore tenga aggiornato al proprio tavolo un elenco delle risposte consegnate per avere sotto mano l'informazione completa di quanto la propria squadra ha fatto.

Se la risposta è sbagliata, la squadra perde 10 punti, ma può tornare a pensare allo stesso problema fornendo poi successivamente un'altra risposta.

Se la risposta è giusta, la squadra guadagna un numero di punti pari al valore del problema più un bonus, che dipende da quante squadre hanno già fornito la risposta giusta a quel problema. Per ogni problema, viene assegnato un bonus di: 20 punti alla squadra che lo risolve per prima, 15 punti alla seconda, 10 punti alla terza. Ovviamente gli eventuali punti di penalizzazione maturati precedentemente sullo stesso problema rimangono. I valori istantanei dei punteggi elencati sul tabellone non includono l'eventuale bonus disponibile.

Se una squadra consegna due volte una risposta giusta allo stesso problema, prende una sola volta il punteggio. Se invece consegna più volte risposte sbagliate ad uno stesso problema, subisce più volte la penalizzazione di 10 punti. La penalizzazione viene assegnata anche se una squadra consegna una risposta sbagliata ad un problema al quale ha già fornito la risposta corretta (nella fretta può succedere!).

Eventuali chiarimenti sul testo dei problemi (ma solo sul testo) potranno essere richiesti al tavolo delle spiegazioni **unicamente dai capitani e durante i primi 30 minuti di gara.**

Durante i primi 10 minuti di gara ogni squadra dovrà scegliere il suo "problema jolly". La decisione dovrà essere comunicata (entro i 10 minuti) **dal capitano al tavolo della giuria su apposito foglietto.** Ogni punteggio ottenuto dalla squadra su quel problema (punteggio del problema, eventuali bonus o penalizzazioni) verrà moltiplicato per due. Ogni squadra deve avere un "problema jolly": trascorsi i **10 minuti** senza comunicazioni da parte del capitano, viene assegnato d'ufficio il primo problema della lista.

All'inizio della gara una squadra parte con un punteggio di dieci volte il numero di problemi.

Un bonus verrà assegnato anche alle prime tre squadre che risolvono tutti i problemi correttamente, indipendentemente dalle risposte sbagliate fornite strada facendo. Per questo verranno assegnati nell'ordine 100 alla prima squadra, 60 alla seconda e 40 alla terza.

Al termine del tempo assegnato viene compilata la classifica in base ai punteggi accumulati fino a quel momento. Qualora ci dovesse essere una qualche situazione di parità tra le prime tre squadre, prevarrà la squadra che ha risposto in modo corretto ad un maggior numero di quesiti, in caso di ulteriore parità prevarrà la squadra che ha consegnato un minor numero di risposte errate; in caso di ulteriore parità si procederà ad un sorteggio.

Eventuali contestazioni devono essere presentate **esclusivamente dal capitano** al tavolo della giuria entro 10 minuti dal termine della gara.