

Regolamento

1. 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, 1 deve essere iscritto al massimo al terzo anno, 3 iscritti al massimo al quarto anno (*ad esempio*, n.1 di III, n.2 di IV, n.4 di V, *oppure* n.1 di II, n.1 di III, n.1 di IV e n.4 di V).

2. È ammesso l’ingresso in campo soltanto ai membri della giuria e ai componenti delle squadre che disputano la gara in programma. Dall’ingresso in campo fino al termine della gara, ogni componente di una squadra non può allontanarsi dal tavolo assegnato alla squadra se non è accompagnato da un membro della giuria, pena l’espulsione. Capitano e consegnatore hanno deroghe a questa regola, come spiegato più avanti.

Il consegnatore deve sedere a capotavola.

3. I componenti di una squadra possono collaborare tra di loro nella risoluzione degli esercizi. Gli strumenti ammessi sono penne, matite, gomme, temperini, oltre a fazzoletti, medicinali, dolciumi, cibarie e bibite. Eventuali contenitori quali astucci, sacchetti, zaini, borse, non possono essere portati in campo, così come pure mascotte o altri oggetti inessenziali.

Non si possono portare in campo libri, fogli preparati con annotazioni, calcolatrici, orologi digitali, altri strumenti di calcolo, righe, compassi, altri strumenti di disegno, cellulari e altri mezzi di comunicazione: in caso di violazione, la squadra verrà immediatamente squalificata. Controlli avverranno durante la gara a discrezione della giuria.

4. La gara dura 120 minuti e consiste nella risoluzione di 24 problemi che sono più o meno in ordine di difficoltà. Una busta con sette copie del testo dei problemi viene data a ciascun consegnatore prima dell’inizio della gara, davanti al *tavolo di consegna*, per portarla alla propria squadra all’inizio della gara. È vietato aprire la busta o estrarne parte del contenuto prima dell’inizio della gara.

5. Ogni squadra deve scegliere un problema jolly entro i primi **10 minuti** di gara e comunica la scelta con apposito foglietto. Tutti i punti guadagnati o persi sul problema jolly, compresi bonus, vengono raddoppiati. Se una squadra non sceglie il problema jolly, dopo 10 minuti viene assegnato d’ufficio il problema 1.

6. Si può rispondere a ciascun problema quante volte si vuole.

Per ogni risposta sbagliata si perdono 10 punti (20 se è il problema jolly). Se si dà la risposta giusta ad un problema, si guadagnano i punti di quel problema più il bonus (tutto $\times 2$ se è il problema jolly). Se si consegna più volte la risposta giusta ad un problema si guadagnano punti solo la prima volta.

All’inizio della gara ogni squadra parte con 240 punti.

7. Ogni problema all’inizio della gara vale 20 punti, poi aumenta di valore: di 1 punto per ogni minuto che passa e di 2 punti ogni risposta sbagliata data da una squadra su quel problema.

Il valore di ogni problema viene fissato definitivamente a 20 minuti dalla fine della gara oppure quando **tre** squadre hanno dato la risposta corretta.

Il valore di un problema può anche essere fissato parzialmente, nel senso che il suo punteggio aumenta solo di 1 punto al minuto e non per le risposte sbagliate. Ciò avviene quando **una** squadra dà la risposta corretta.

Se una squadra ha dato la risposta corretta ad un problema, e il valore di quel problema non è ancora fissato definitivamente, il punteggio della squadra aumenta di 1 al minuto fino a che il problema non viene fissato definitivamente (2 punti se è il problema jolly).

Un tabellone mostrerà il valore istantaneo dei punteggi.

8. Ogni problema ha oltre al suo valore, un bonus decrescente per le prime 10 squadre che lo risolvono: 20, 15, 10, 8, 6, 5, 4, 3, 2, 1. Nel caso che si tratti del problema jolly per la squadra in questione, il bonus viene raddoppiato. Per le prime 6 squadre che risolvono tutti i 24 problemi, viene assegnato un superbonus decrescente: 100, 60, 40, 30, 20, 10.

I valori istantanei dei punteggi dei problemi elencati sul tabellone *non* includono l'eventuale bonus disponibile.

9. 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 dei foglietti appositamente forniti il numero del problema e la risposta (solo la risposta, 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 5×9 o 5×3^2 o $32 + 13$).

Se manca anche soltanto una delle indicazioni richieste, la consegna è nulla.

10. Il foglietto viene portato dal consegnatore al *tavolo di consegna*. La giuria valuta la correttezza della risposta appena possibile; il consegnatore ottiene l'informazione sulla correttezza della risposta guardando il pannello dello stato delle risposte.

Suggeriamo che il consegnatore tenga aggiornato il foglio delle risposte, disponibile al proprio tavolo, per avere a disposizione il dettaglio di quanto la propria squadra ha fatto.

11. **Novità 2016.** Ribadiamo che è vietato ai concorrenti portare in campo calcolatrici e altri aiuti, tuttavia eccezionalmente e in via sperimentale per quest'anno, negli ultimi 30 minuti di gara ogni squadra potrà disporre di una calcolatrice grafica Casio FX-CG20 che potrà essere usata liberamente dai membri per aiutarsi nella risoluzione dei problemi.

Le calcolatrici sono offerte gratuitamente da Casio Italia. Saranno rese disponibili al tavolo delle domande 30 minuti prima del termine della gara, dove i consegnatori potranno prenderle (una per squadra).

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

13. Un comportamento di giocatori o sostenitori, giudicato gravemente anti-sportivo dalla giuria, verrà sanzionato con una detrazione al punteggio delle squadre colpevoli. La detrazione può essere al massimo di 300 punti.

14. Una qualunque contestazione deve essere presentata dal consegnatore in forma scritta al tavolo di consegna, firmata da lui e dal capitano; se la contestazione si rileva infondata, vengono detratti al massimo 100 punti al punteggio della squadra.

Dopo il termine della gara, ulteriori contestazioni devono essere presentate soltanto dal capitano della squadra, in forma scritta come sopra, entro quindici minuti dal termine.

La giuria dovrà stabilire la fondatezza di ogni contestazione e intervenire di conseguenza.

15. Al termine della gara, viene compilata la classifica in base ai punteggi accumulati fino a quel momento. In caso di parità tra due o più squadre prevale quella che ha totalizzato più punti (compresi bonus e penalizzazioni) nel suo "problema jolly". In caso di ulteriore parità, prevale la squadra che ha ottenuto il maggior punteggio per una risposta giusta; se parità sussiste ancora, si guarda il secondo maggior punteggio, e così via.

Sulle calcolatrici. La sperimentazione dell'uso della calcolatrice grafica negli ultimi 30 minuti di gara vuole stimolarne un impiego intelligente e consapevole: non con l'idea che i calcoli possano sostituirsi al ragionamento, ma che questo strumento possa aprire strade risolutive diverse e interessanti.

Casio Italia crede fortemente in questo approccio e oltre a offrire in regalo le calcolatrici FX-CG20 agli Istituti in gara, per i mesi precedenti la competizione mette a disposizione una applicazione per PC che emula la stessa calcolatrice e offre a richiesta corsi di formazione nelle scuole con proprio personale, tutto gratuitamente.