

TITOLO PROGETTO:

**"Cervelli in movimento"**

**Sezione C: giochi matematici, logici e linguistici**

**RELAZIONE**

E' da molti anni che utilizzo i giochi matematici nelle mie lezioni con grande entusiasmo da parte dei ragazzi e con grande soddisfazione da parte mia, visti i risultati in termini di partecipazione e coinvolgimento.

L'idea di fondo da cui nasce "Cervelli in movimento" è molto semplice: organizzare una competizione di carattere logico-matematico, interna al liceo e rivolta agli alunni delle classi prime, sia del percorso classico che del percorso scientifico, con l'obiettivo di presentare ai "primini" la matematica in modo meno formale .

La matematica proposta nella gara è : gusto della sfida e della scoperta ; confronto di idee (si partecipa a piccoli gruppi) ; ricerca condivisa di strategie per la risoluzione dei problemi ed infine è coinvolgimento dal momento che la competizione è gestita da coloro che l'anno prima vi hanno partecipato cioè i compagni della classe seconda.

Infatti, dopo aver gestito personalmente la gara per quattro anni, ho deciso di coinvolgere nell'organizzazione i miei alunni della seconda scientifico A e loro, con molto entusiasmo, si sono subito lanciati con me in questa nuova avventura.

Il progetto è in fase di realizzazione presso l'IIS Arimondi-Eula di Savigliano. Ha avuto inizio nel mese di ottobre 2014 e terminerà nel mese di maggio 2015 ed è gestito dalla professoressa Galletto Mirella , docente di matematica presso la sezione liceale dell'Istituto, e dai suoi studenti della classe II A scientifico.

**ATTIVITA' PREVISA**

**OTTOBRE:**

- ❖ Individuazione all'interno della classe II A dei vari gruppi di lavoro
  - GRUPPO **I**: invenzione e/o ricerca dei quesiti ;
  - GRUPPO **R**: correzione risposte ;
  - GRUPPO **C**: curatori della classifica ;
  - GRUPPO **D**: divulgatori dell'iniziativa.

- ❖ Creazione, da parte del gruppo **D**, del volantino con regolamento e modalità di effettuazione della gara matematica e raccolta iscrizioni delle squadre. Queste sono composte mediamente da due o tre studenti delle classi prime.
- ❖ Inizio competizione

#### DA OTTOBRE A MAGGIO

- ❖ Ogni 15 gg il gruppo **I** della II A elabora ( in orario extra-scolastico) e consegna all'insegnante di matematica, Prof.ssa Galletto, i quesiti da proporre agli alunni iscritti alla gara . Con i quesiti consegna anche le relative risposte che verranno poi consegnate al gruppo **R** per la correzione. Il compito della docente è quello di controllare che i quesiti "scovati" dai ragazzi siano presentati in modo chiaro e con un linguaggio formalmente corretto , che siano adatti agli studenti di prima e che le risposte trovate dai suoi studenti siano esatte e supportate da spiegazioni esaurienti ( in fondo si tratta del lavoro di "matematici" 15-enni che propongono quesiti ai compagni 14-enni!). Se i quesiti superano questo controllo viene stampata la "Scheda problemi" per ogni squadra e consegnata al gruppo **D** per la distribuzione. Nel caso in cui i quesiti proposti presentino alcune parti poco chiare, o che possano ingenerare dubbi di interpretazione, queste vengono riviste insieme agli autori per poi procedere alla correzione ed infine alla stampa.
- ❖ I ragazzi di prima hanno 10 gg di tempo per ritrovarsi in orario extra-scolastico, risolvere i problemi proposti e depositare le risposte in una cassetta posta nel corridoio del liceo , di fronte all'aula della seconda A.
- ❖ Il giorno successivo alla data di scadenza della consegna, i ragazzi del gruppo **R** aprono la scatola, portano a casa le schede e si ritrovano in gruppo per la correzione dopodiché consegnano i risultati al gruppo **C** che stila la classifica e la pubblica nel corridoio principale.
- ❖ Poi ... si ricomincia.

#### FINE MAGGIO

- ❖ Le tre migliori squadre riceveranno un premio che dovrà avere a che fare in qualche modo con la matematica .

### **Questo progetto vuole:**

- promuovere nei ragazzi un atteggiamento di disponibilità a mettersi in gioco ;
- favorire lo spirito di squadra e di collaborazione sia tra i partecipanti che tra gli organizzatori ;
- promuovere la cultura matematica, valorizzando l'intelligenza degli studenti dotati di particolari abilità disciplinari e logiche, ma nel contempo stimolare la curiosità di quei ragazzi che ancora non hanno trovato nella matematica particolari motivi di interesse per "amarla";
- sviluppare in chi prepara i quesiti una competenza linguistica attenta alla correttezza nella forma e nell'uso della terminologia, alla chiarezza ed all'univocità di interpretazione;
- far scoprire a chi predispone quesiti e risposte ed a chi si occupa della correzione che, di fronte allo stesso problema ed ad un unico risultato possibile, le strategie risolutive possono anche essere diverse ed a volte addirittura più "argute " di quelle preventivate.

Al momento le squadre che si sono messe in gioco sono 25 ( le prime del nostro liceo sono in tutto cinque), la competizione procede e dalla classifica si incominciano ad intravedere alcuni gruppi fortissimi, per cui gli Inventori sono al lavoro, perchè hanno deciso di sfidarli con quesiti più complessi!

Savigliano, 20 dicembre 2014

Prof.ssa Mirella Galletto

Allego un ipertesto con alcune immagini relative al progetto.