

**ARMT**

ASSOCIATION  
RALLYE  
MATHÉMATIQUE  
TRANSALPIN



# 29° RALLY MATEMATICO TRANSALPINO 2021/2022

## ORGANIZZAZIONE PRATICA



### SEZIONE DI ROZZANO

Il RMT prevede:

- **prove di allenamento**, nel primo periodo dell'anno scolastico, organizzate dall'insegnante di classe, che sceglie i problemi fra quelli delle edizioni precedenti del Rally

- **UNA SIMULAZIONE DELLA PROVA**

E' possibile scaricare le prove degli anni precedenti dal sito

[www.ragiocando.net](http://www.ragiocando.net) - Rally Matematico;

oppure dal sito ufficiale [www.armtint.eu](http://www.armtint.eu)

<http://www.projet-ermitage.org/ARMT/bp-it2.html>

- una **prima prova**,

- una **seconda prova** in aprile;

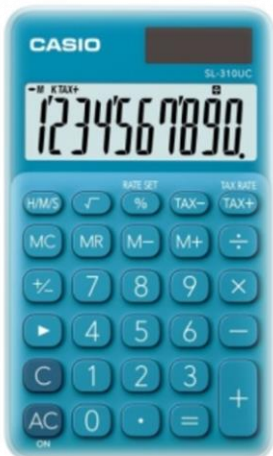
- una **finale**, in maggio o giugno, a cui accedono due o tre classi per ogni categoria, che hanno ottenuto i punteggi più alti nelle due prove precedenti.

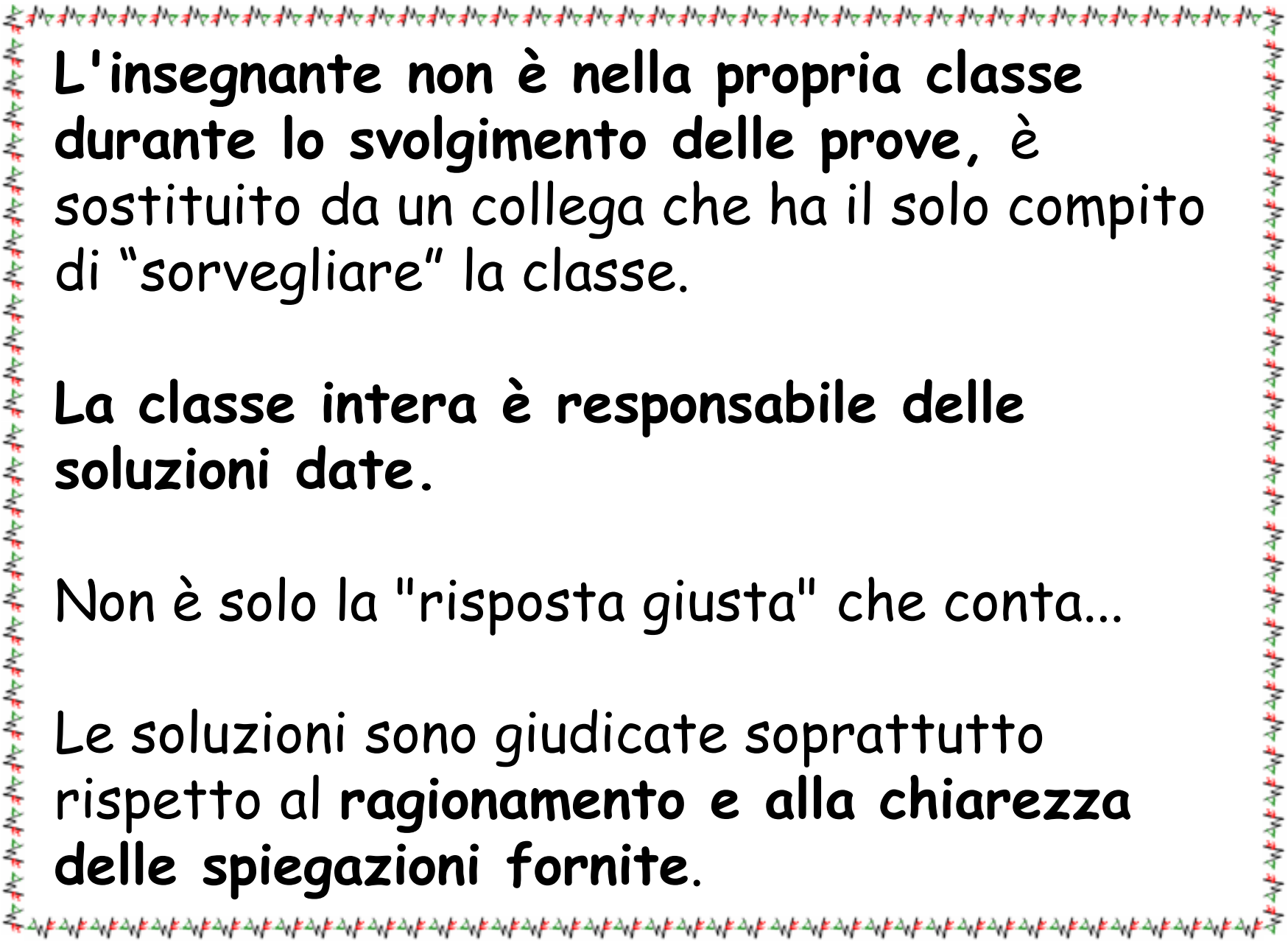


## **Ciascuna prova ufficiale consiste nel risolvere in 50 minuti**

- **5 problemi per la classe terza  
primaria (categoria 3)**
- **6 problemi per la classe quarta  
(categoria 4)**
- **7 problemi per tutte le altre  
categorie  
(dalla quinta all'ottava)**

Ogni problema deve essere risolto **in gruppo**, con l'apporto di tutti i compagni. Si può usare qualsiasi tipo di materiale.





L'insegnante non è nella propria classe durante lo svolgimento delle prove, è sostituito da un collega che ha il solo compito di "sorvegliare" la classe.

La classe intera è responsabile delle soluzioni date.

Non è solo la "risposta giusta" che conta...

Le soluzioni sono giudicate soprattutto rispetto al ragionamento e alla chiarezza delle spiegazioni fornite.

## Anche il sorvegliante può essere di aiuto nell'osservare...

1. Quanti alunni partecipano attivamente alla fase di appropriazione, esprimendo il proprio punto di vista?
2. Nella fase di risoluzione, dopo aver compreso l'enunciato, il gruppo:
  - resta compatto
  - si suddivide in gruppetti
  - agisce a livello individuale...
3. Chi scrive? (chi ha trovato la soluzione, chi ha calligrafia migliore...)
4. Vi è un momento di controllo della redazione e chi lo esercita?
5. Un problema risolto viene poi controllato da altri gruppi?
6. I gruppi che si trovano in difficoltà fanno appello ad altri gruppi o a singoli allievi?

## ESEMPIO DI "REGOLE" DA DISCUTERE E CONDIVIDERE

- ✓ Prima di mettere in comune le idee è importante che ognuno pensi in **SILENZIO** a come affrontare il problema scelto
- ✓ ognuno deve **DARE IL PROPRIO CONTRIBUTO**, anche se la strategia pensata non è completa
- ✓ ognuno deve **ASCOLTARE L'ALTRO**, cercare di comprenderlo e chiedere eventualmente spiegazioni
- ✓ ognuno deve **INTERVENIRE IN MODO GARBATO**, con tono di voce moderato
- ✓ ciò che si scrive come risposta al problema deve essere **CONDIVISO** (eventuali divergenze vanno poi discusse con il resto della classe)

# Utilizzo dei problemi dopo l'allenamento e dopo la gara ...

- ... per discutere della soluzione dei problemi, ma anche per discutere su come la classe ha lavorato, le difficoltà incontrate nell'ambito dei gruppi
- ... per analizzare varie strategie risolutive: il confronto di strategie diverse, sebbene non portino a soluzioni corrette, fanno percepire al ragazzo che l'insegnante è più attento al processo che al prodotto; l'errore assume un valore, in quanto fa parte del processo
- ... per favorire la spiegazione delle strategie utilizzate dai gruppi, ciò è importante per l'insegnante che ascolta le argomentazioni
- ... per riflettere sul controllo del risultato.



## CLASSE: UNICO ORGANISMO

Confrontarsi serenamente dopo la gara, fa prendere coscienza di come hanno funzionato i gruppi e spesso porta alla constatazione che non basta "essere amici" perché un gruppo funzioni bene.

Si parla anche del ruolo che ogni partecipante ha assunto nel gruppo e ci si confronta su cosa si sarebbe potuto fare per far funzionare in modo ottimale il gruppo stesso.

La collaborazione tra gruppi è un ulteriore passo avanti.

Formare lo spirito di classe, un unico organismo che agisce per un obiettivo condiviso, è uno dei risultati che attraverso il Rally si può raggiungere.

# Riflessione metacognitiva

Un **ESEMPIO** di **SCHEDA** individuale o di gruppo

a) *Quale è stata la difficoltà maggiore che hai incontrato nel lavorare insieme ai compagni per risolvere il problema?*

- Condividere la comprensione del testo*
- Capire a fondo la strategia risolutiva degli altri*
- Comunicare le ragioni della mia strategia di soluzione*
- Utilizzare un disegno opportuno*
- Altro .....*

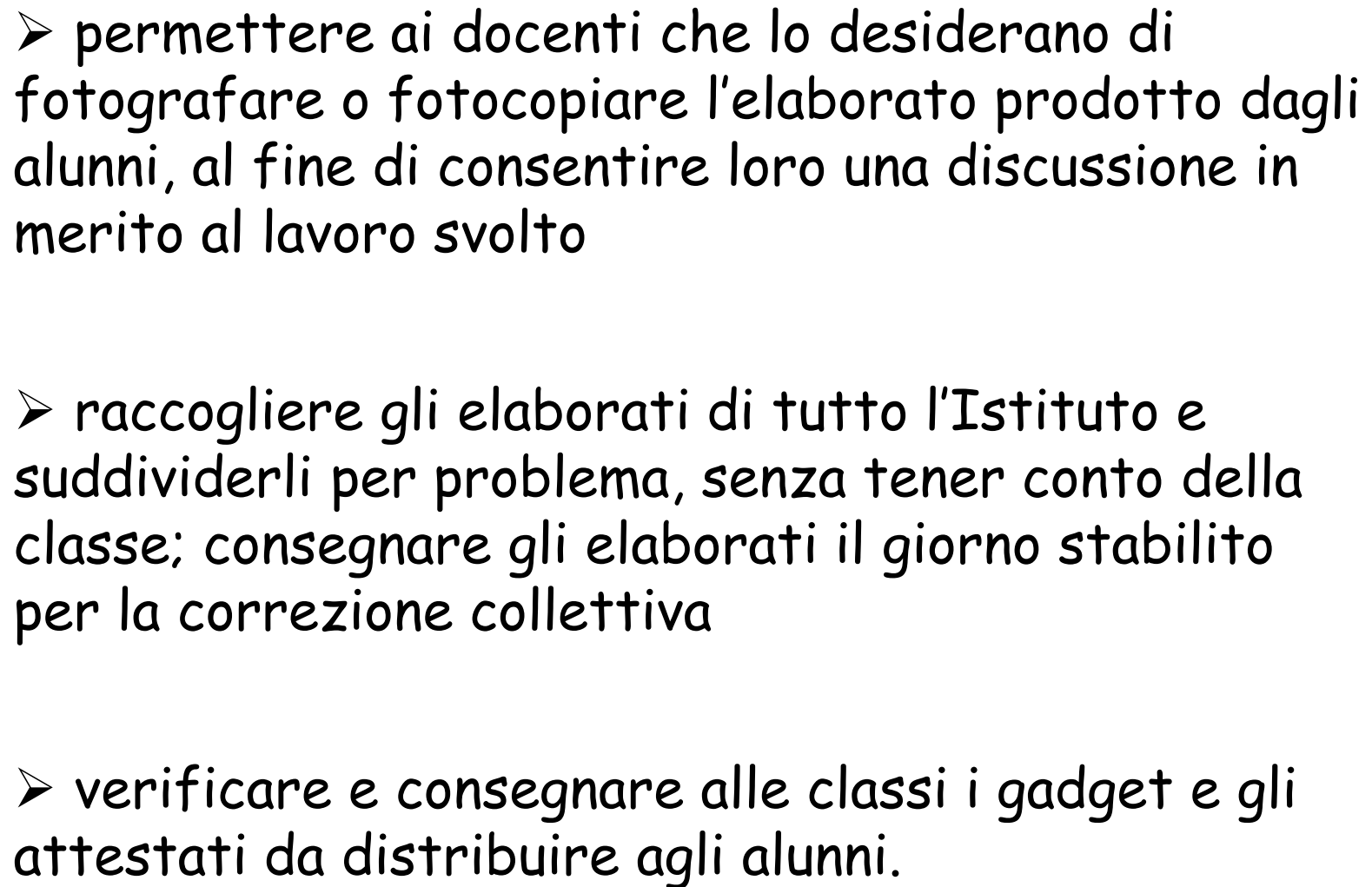
b) *Quale è stata l'idea (o il passaggio) fondamentale che vi ha permesso di concludere? .....*

c) *Sei soddisfatto dell'aiuto che hai dato al gruppo? .....*

d) *Se non siete riusciti a risolvere il problema, quale può essere per te il motivo?.....*

## COMPITO DEL REFERENTE:

- scaricare, stampare e preparare le copie dei problemi di ciascuna prova: verificare che gli eventuali disegni siano chiari e corretti, preparare un numero adeguato di copie (4/5) di ciascun problema per ogni classe
- consegnare le prove alle classi, possibilmente lo stesso giorno della gara e vigilare durante lo svolgimento della gara, affinché vengano rispettate le regole del Rally
- ritirare tutti gli elaborati al termine della gara e verificare che su ciascuno di essi sia riportato il codice corretto della classe

- 
- permettere ai docenti che lo desiderano di fotografare o fotocopiare l'elaborato prodotto dagli alunni, al fine di consentire loro una discussione in merito al lavoro svolto
  - raccogliere gli elaborati di tutto l'Istituto e suddividerli per problema, senza tener conto della classe; consegnare gli elaborati il giorno stabilito per la correzione collettiva
  - verificare e consegnare alle classi i gadget e gli attestati da distribuire agli alunni.

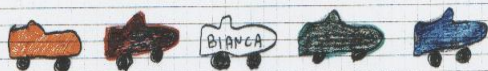
3. LE MACCHININE COLORATE (Cat. 3, 4, 5)

Luca ha cinque macchinine di colori diversi: una azzurra, una bianca, una gialla, una rossa e una verde. Le parcheggia nel suo garage giocattolo l'una accanto all'altra e osserva che:

- la bianca è accanto alla verde,
- ci sono due macchinine tra la rossa e l'azzurra,
- la rossa non è ad una estremità,
- la gialla è a sinistra della bianca, ma tra loro c'è un'altra macchinina.

Disegnate la disposizione delle macchinine.

Spiegate come avete trovato la vostra risposta.



G	B	V	R	A	NO
G	A	B	V	R	NO
G	R	B	V	A	SÌ

Dato che abbiamo capito che la gialla è all'estremità sinistra ed è alla sinistra della bianca, ma impossibile a loro c'è un'altra macchina quindi è sicuramente la rossa, e accanto alla bianca c'è la verde perché deve essere vicino alla bianca e all'estremità destra è l'azzurra e quindi tra la rossa e l'azzurra ci sono 2 macchine. La soluzione è già la macchina gialla a sinistra poi c'è la rossa, poi la bianca, poi la verde e poi l'azzurra.

Il foglio-soluzione deve contenere

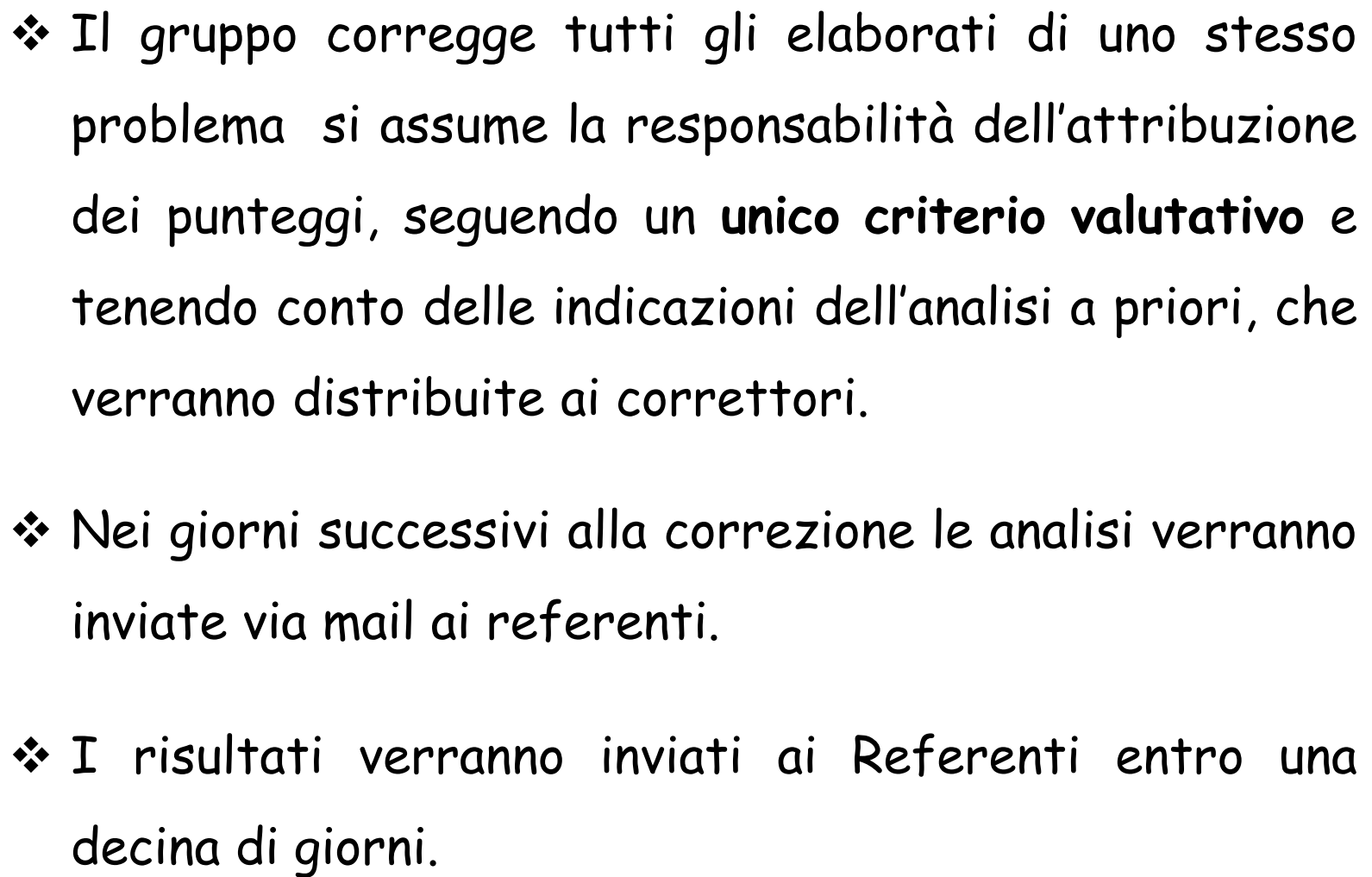
- CODICE CLASSE


- TESTO DEL PROBLEMA

- ELABORATO DEGLI ALUNNI

## INDICAZIONI PER LA CORREZIONE DEGLI ELABORATI

- ❖ Correzione a coppie (o anche a tre, o quattro): un insegnante «esperto» affianca un collega che corregge per la prima volta.
- ❖ Il gruppo deve essere formato possibilmente da insegnanti di scuole diverse.
- ❖ E' opportuno che i correttori, prima di leggere le analisi a priori, risolvano il problema mettendosi nei "panni degli alunni" per poter «vivere» personalmente la fase di appropriazione.

- 
- ❖ Il gruppo corregge tutti gli elaborati di uno stesso problema si assume la responsabilità dell'attribuzione dei punteggi, seguendo un **unico criterio valutativo** e tenendo conto delle indicazioni dell'analisi a priori, che verranno distribuite ai correttori.
  - ❖ Nei giorni successivi alla correzione le analisi verranno inviate via mail ai referenti.
  - ❖ I risultati verranno inviati ai Referenti entro una decina di giorni.



GRAZIE PER LA  
COLLABORAZIONE

E

... BUON LAVORO A TUTTI!!!



**R**ozzano **MZ**