



#ORIENTAlife



MLTV - RENDERE VISIBILI PENSIERO E
APPRENDIMENTO

MLTV - Rendere visibili pensiero e apprendimento

Making learning and thinking visible

È frutto della collaborazione tra **Indire** e Project Zero, gruppo di ricerca della **Harvard Graduate School of Education**, insieme ad alcune scuole secondarie del Movimento Avanguardie educative.

- Promuove negli studenti il **pensiero critico**, per invitarli a tener conto di **diversi punti di vista e prospettive** e quindi mirare a un tipo di **conoscenza più approfondita**, difficilmente perseguibile a livello di singolo
- È un modello educativo **innovativo** capace di valorizzare e mettere a frutto **sia conoscenze, abilità e competenze di tipo disciplinare sia lo sviluppo del pensiero** nelle sue diverse declinazioni: **critico, creativo, logico-matematico, riflessivo, decisionale, sistemico.**

Consapevolezza

#ORIENTAlife

#ORIENTAlife

Attività di MLTV

Routine per rendere il pensiero visibile

Prima ero solito pensare... ora invece penso

Visible Thinking ROUTINES



Vedi, pensa, interrogati



See Think Wonder



Used to Think Now I Think



Compass



Layers



Claim Support Question



Step Inside



The 4C's



Headlines



What Makes You Say That



Zoom In

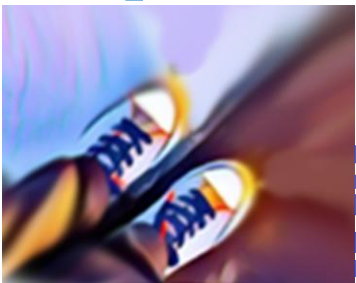


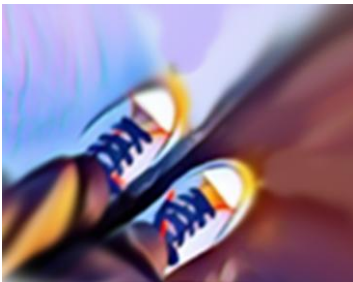
Question Starts

Connessione, sfida/dibattito, concetti, cambiamenti

#ORIENTAlife

#ORIENTAlife





The 4C's

After reading a text:

- ❑ **Connections:** What connections do you draw between the text and your own life or your other learning?
- ❑ **Challenge:** What ideas, positions, or assumptions do you want to challenge or argue with in the text?
- ❑ **Concepts:** What key concepts or ideas do you think are important and worth holding on to from the text?
- ❑ **Changes:** What changes in attitudes, thinking, or action are suggested by the text, either for you or others?



purpose

This routine provides learners with a structure for a text-based discussion built around making connections, asking questions, identifying key ideas, and considering application.



Synthesising
& Organising
Ideas

Nearpod è un software didattico pluripremiato che coinvolge gli studenti con esperienze di apprendimento interattivo. Con Nearpod, gli studenti hanno la possibilità di partecipare a lezioni che contengono realtà virtuale, oggetti 3D, simulazioni PhET e molto altro ancora. Le funzionalità del software interattivo potenziano la voce degli studenti attraverso attività come domande aperte, sondaggi, quiz, bacheche collaborative e altro ancora! Gli studenti impareranno divertendosi.



Nearpod è un servizio del web, una free multiplatforma che consente la condivisione di contenuti con gli studenti e di preparare lezioni interattive. Per utilizzare Nearpod è sufficiente creare una presentazione da caricare e da rendere interattiva mediante l'aggiunta di domande, commenti, sondaggi.

Ultimata la risorsa è possibile condividerla sui principali social network o mediante link diretto.

Il docente, inoltre, può monitorare le attività svolte dai propri studenti, controllando i loro dispositivi (smartphone, tablet) e fornendo immediati feedback circa la realizzazione dell'attività.

#ORIENTAlife

However you teach, it's in Nearpod

Real-time insights into student understanding through interactive lessons, interactive videos, gamification, and activities — all in a single platform.

STUDENTS

Join a lesson

Enter CODE



TEACHERS

Sign up for FREE

or Log in

ADMINISTRATORS

Discover more

or Request a quote

Request a quote

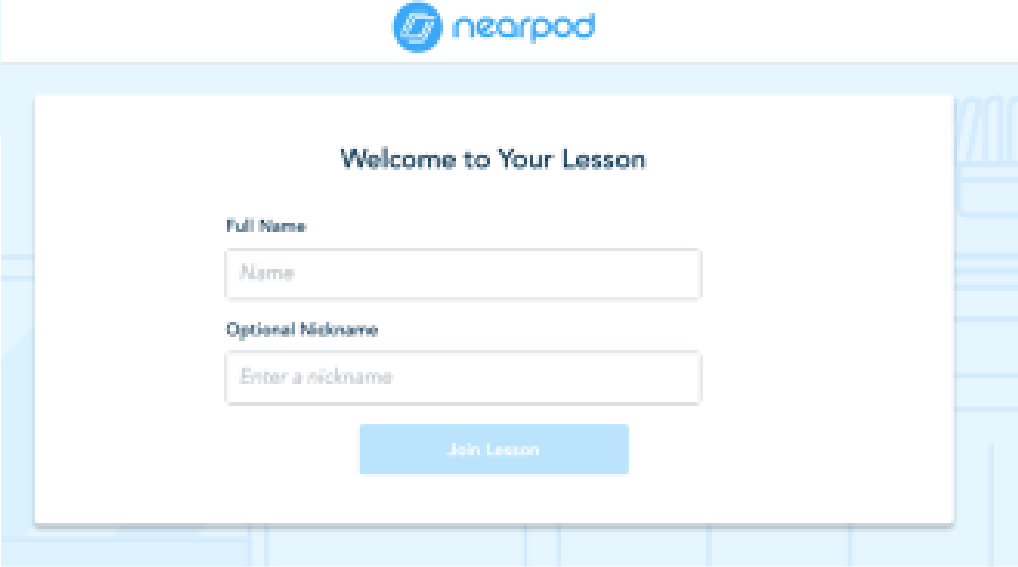
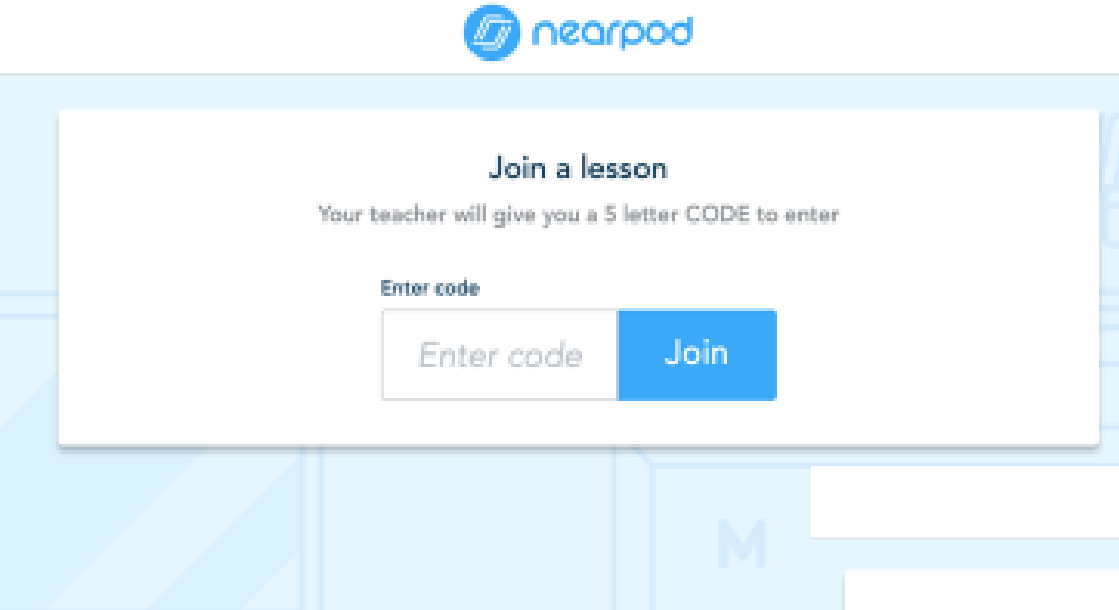
Sign up for FREE

Log in



Nearpod

#ORIENTAlife



#ORIENTAlife



#ORIENTAlife

Aiuta

- ✓ a fare osservazioni attente e interpretazioni ponderate.
- ✓ a stimolare la curiosità e pone le basi per l'indagine.
- ✓ a rallentare focalizzare l'attenzione profonda su un artefatto, immagine

 SEE What do you see?	 THINK What do you think is going on?	 WONDER What does it make you wonder?
VEDO ... Cosa vedi?	PENSO... Cosa pensi che stia accadendo?	MI CHIEDO SE..... Che domande ti fai?

APPLICAZIONE

Usare questa routine quando si vuole che gli studenti riflettano attentamente sul perché qualcosa sembra o è così.

Si può usare la routine all'inizio di una nuova unità per motivare l'interesse degli studenti o si può provare con un oggetto che si collega a un argomento durante l'unità di studio. Si può prendere in considerazione l'uso della routine con un oggetto interessante vicino alla fine di un'unità per incoraggiare gli studenti ad applicare ulteriormente le loro nuove conoscenze e idee.



Penso

- Penso che l'auto si stia ricaricando
- Penso che l'auto sia una Mini Cooper
- Penso che l'auto sia in un centro commerciale

Vedo

- Vedo un'auto blu
- Vedo lo specchietto di una MC
- Vedo 3 colori
- Vedo cerchi in lega
- Vedo un alimentatore



Mi interrogo

- Mi chiedo se l'auto sia ibrida Mi chiedo che marca di auto è
- Mi chiedo chi la guida
- Mi chiedo se ha la guida all'inglese
- Mi chiedo se ha dei super poteri

Connetto

- Un giorno la mia auto sarà elettrica?
- Una volta ho visto un'auto alla colonnina elettrica Elettricità + pioggia=corto circuito
- L'alimentatore l'ho connesso alla lezione di tecnologia Ricaricare un'auto richiede tempo

INCORAGGIA

a pensare (problema, domanda, argomento)

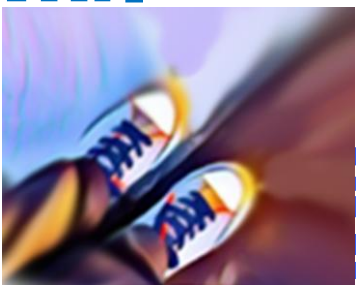
articolare i pensieri.

promuove la comprensione (ragionamento attivo, dare spiegazioni)

gli studenti si ascoltano e condividono idee, (prospettive multiple).

APPLICAZIONE – in qualsiasi momento della lezione

problema di matematica, esperimento scientifico, riflettere su una domanda o questione, condividere i propri pensieri.

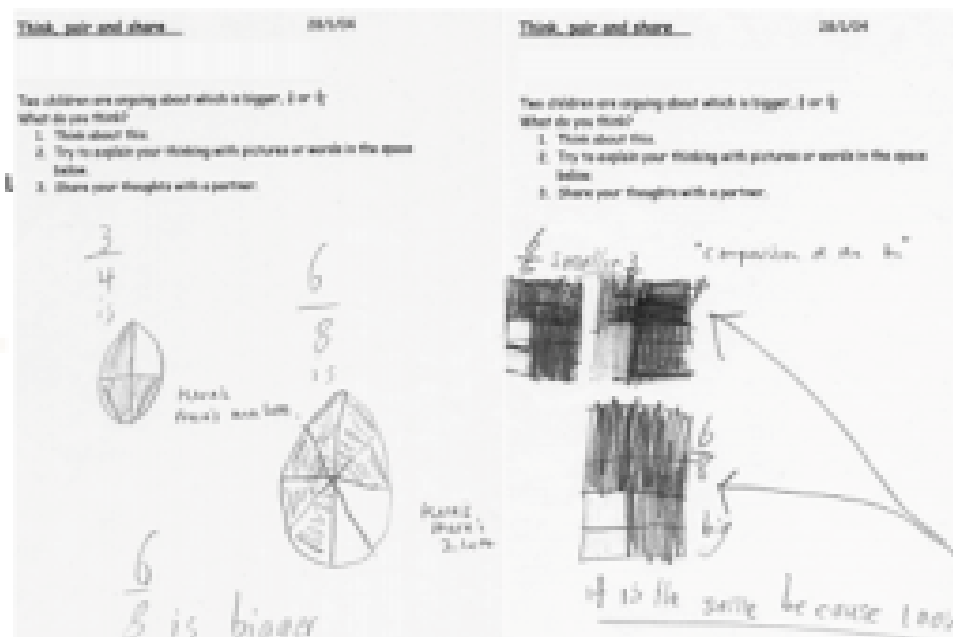


ESEMPIO: esplorare le frazioni, classe terza primaria

È più grande $\frac{3}{4}$ o $\frac{6}{8}$. Tu che pensi?

- 1. Rifletti sulla domanda*
- 2. Prova a spiegare il tuo ragionamento con delle immagini*
- 3. Condividi il tuo pensiero con un partner*

Dopo aver esaminato il problema oralmente, gli studenti hanno lavorato a coppie. È stato loro chiesto di spiegare il loro modo di pensare con parole o immagini prima di discutere il problema con il loro partner. Oltre a offrire l'opportunità agli studenti di confrontarsi sulle ipotesi, la documentazione prodotta dagli stessi è stata utile alla docente per capire chi sembrava fiducioso e capace nell'affrontare il problema, e chi aveva ancora bisogno di chiarimenti su elementi basilari come il concetto di numeratore e denominatore. Di conseguenza la docente ha potuto programmare una lezione con attività diverse per un gruppo e per un altro gruppo



aiuta gli studenti

- ✓ *a descrivere ciò che vedono, leggono o sanno e chiede loro di dare spiegazioni.*
- ✓ *a promuovere il ragionamento probatorio (ragionamento basato sull'evidenza)*
- ✓ *a condividere le loro interpretazioni*
- ✓ *a comprendere le alternative e le prospettive multiple.*

APPLICAZIONE

*chiede agli studenti di descrivere qualcosa, come un oggetto o un concetto, e quindi supportare la loro interpretazione con prove. Le domande di base in questa routine sono flessibili, è utile **quando si guardano oggetti** come opere d'arte o artefatti storici, per esplorare un **poema**, fare **osservazioni scientifiche** e ipotesi, o indagare idee più concettuali (es. democrazia). La routine può essere adattata per l'uso con quasi tutti i soggetti e può anche essere utile per raccogliere informazioni sui concetti generali degli studenti quando si introduce un nuovo argomento*

COSA TE LO FA DIRE? WHAT MAKES YOU SAY THAT	
1	2
<i>What's going on?</i>	<i>What do you see that makes you say that?</i>
DESCRIVI!	PORTA EVIDENZA, ARGOMENTA!
Cosa sta succedendo? (Cosa sai? Cosa viene detto nel testo?)	Che cosa vedi che te lo fa dire? (Cosa sai che te lo fa dire? Cosa c'è nel testo che te lo fa dire?)

1. Cosa sta succedendo? (Cosa sai? Cosa viene detto nel testo?)
2. Che cosa vedi che ti fa dire questo? (Cosa sai che ti fa dire questo? Cosa c'è nel testo che ti fa dire questo?)

si potrebbe voler far precedere l'interpretazione degli studenti dalla domanda di descrizione: cosa vedi?
O cosa sai?

COSA TE LO FA DIRE? WHAT MAKES YOU SAY THAT	
1	2
What's going on? DESCRIVI!	What do you see that makes you say that? PORTA EVIDENZA, ARGOMENTA!

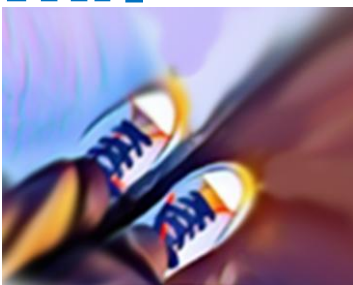
Mostrare l'immagine di un giocatore di calcio steso a terra, una gamba alzata, che si tiene la testa. L'immagine deve essere intenzionalmente un po' vaga. Cosa sta succedendo?

Ci potrebbero essere studenti che descrivono fattualmente quello che vedono ed altri che aggiungono altre cose come: è stato fatto cadere; è ferito... Questo non è basato su dati/fatti, ma è un'inferenza: sono assunzioni che derivano da credenze, esperienze personali, emozioni suscitate dall'immagine...

Che cosa vedi che ti fa dire questo?

Ecco che gli studenti devono argomentare rispetto a cosa li porta a giungere alle conclusioni...

Gli studenti possono dire che pensano che l'uomo sia ferito perché è a terra, si tiene la testa e ha un'espressione sofferta sul viso. Questa è una considerazione più profonda e più riflessiva, derivata da una osservazione sempre più specifica e attenta dell'immagine (maggior ricchezza di dati), ma che in questo caso, comunque porta gli studenti a riflettere che è una possibile interpretazione, non un fatto.



Aiuta

- ✓ a connettersi alla conoscenza precedente
- ✓ a stimolare la curiosità
- ✓ a gettare le basi per una ricerca indipendente.

THINK What do you think you know?	PUZZLE What questions or puzzles do you have?	EXPLORE How might you explore the puzzle?
Cosa pensi di sapere di questo argomento?	Quale interrogativo, problema, curiosità	Come puoi fare per saperne di più? Per “esplora

APPLICAZIONE

Si può usare **Pensa-Interrogati-Esplora** quando si inizia un argomento e quando si vuole che gli studenti sviluppino le loro domande di ricerca.


incertezza
a hai?

re” e
trovare
risposte
alla tua
domanda?


Es. di domande

Che modi possiamo avere noi giovani per diffondere la notizia dei cambiamenti climatici per far capire la gravità della situazione? Come si possono raccogliere fondi per aiutare le associazioni ambientaliste? Come possiamo sensibilizzare più persone possibile? Come possiamo convincere altre persone ad agire? Come possiamo fare la differenza? Perché un attore come Leonardo di Caprio è stato scelto come ambasciatore delle Nazioni Unite?


Think Puzzle Explore



What do you think you know about this topic?




What questions or puzzles do you have about this topic?



How might you explore the puzzles we have around this topic?

purpose This routine activates prior knowledge, generates ideas and curiosity and sets the stage for deeper inquiry.



Nell'a.s. 2018-19, la SSPG per prepararsi alla giornata dello sciopero mondiale per il clima del 15 marzo 2019 ha seguito questi step:

THINK: *visione ragionata del docu-film "Punto di non ritorno" (ad ogni sequenza individuata seguivano delle attività di riflessione che prevedevano anche che i ragazzi si ponessero delle domande)*

PUZZLE: *Si sono raccolte le domande-problema delle classi e si sono raggruppate per affinità di tema.*

EXPLORE: *il giorno del 15 marzo i ragazzi nella prima ora hanno scelto un grappolo di domande da esplorare e poi si sono suddivisi negli spazi della scuola a seconda degli interessi dichiarati. Hanno*

avuto a disposizione due ore di tempo per ricercare informazioni e un'ora per realizzare un prodotto di restituzione delle scoperte fatte.

SHARE: *l'ultima ora si sono esposti i cartelloni, si sono presentati i power point e altro in auditorium. Un gruppo di ragazzi ha effettuato delle interviste e ha documentato le attività con delle fotografie.*