



Aspetti di trasversalità in PISA-OECD

*Quadri di Riferimento della ricerca
internazionale OCSE-PISA*

Corso n. 106

Piano di Formazione 2014/15

24 settembre 2014

Indice e struttura della presentazione

- PERCHE' E' IMPORTANTE SAPERE COME VA PIERINO ?
- PISA OECD: LE *LITERACY*
- PISA OECD: ASPETTI DELLA LITERACY IN LETTURA
- READING LITERACY: UN ESEMPIO
- LITERACY MATEMATICA: UN ESEMPIO
- FINANCIAL LITERACY: uno sguardo ai risultati, il quadro
- FINANCIAL LITERACY: esempi
- PROBLEM SOLVING : CREATIVO?
- DOVE TROVARE MATERIALI E INFORMAZIONI AGGIORNATI

PERCHE' E' IMPORTANTE SAPERE COME VA PIERINO ?

PISA-OECD fornisce indicazioni al sistema scolastico, anche a quello della provincia di Bolzano, sul suo stato di salute.

Esiti, dati, comparazioni che, incrociati con variabili di contesto, sono utili al sistema scuola per comprendere dove intervenire e aiutare tutti i "Pierino".

Ma fuori dalla scuola, nella comparazione con il mondo, valgono i dati grezzi.

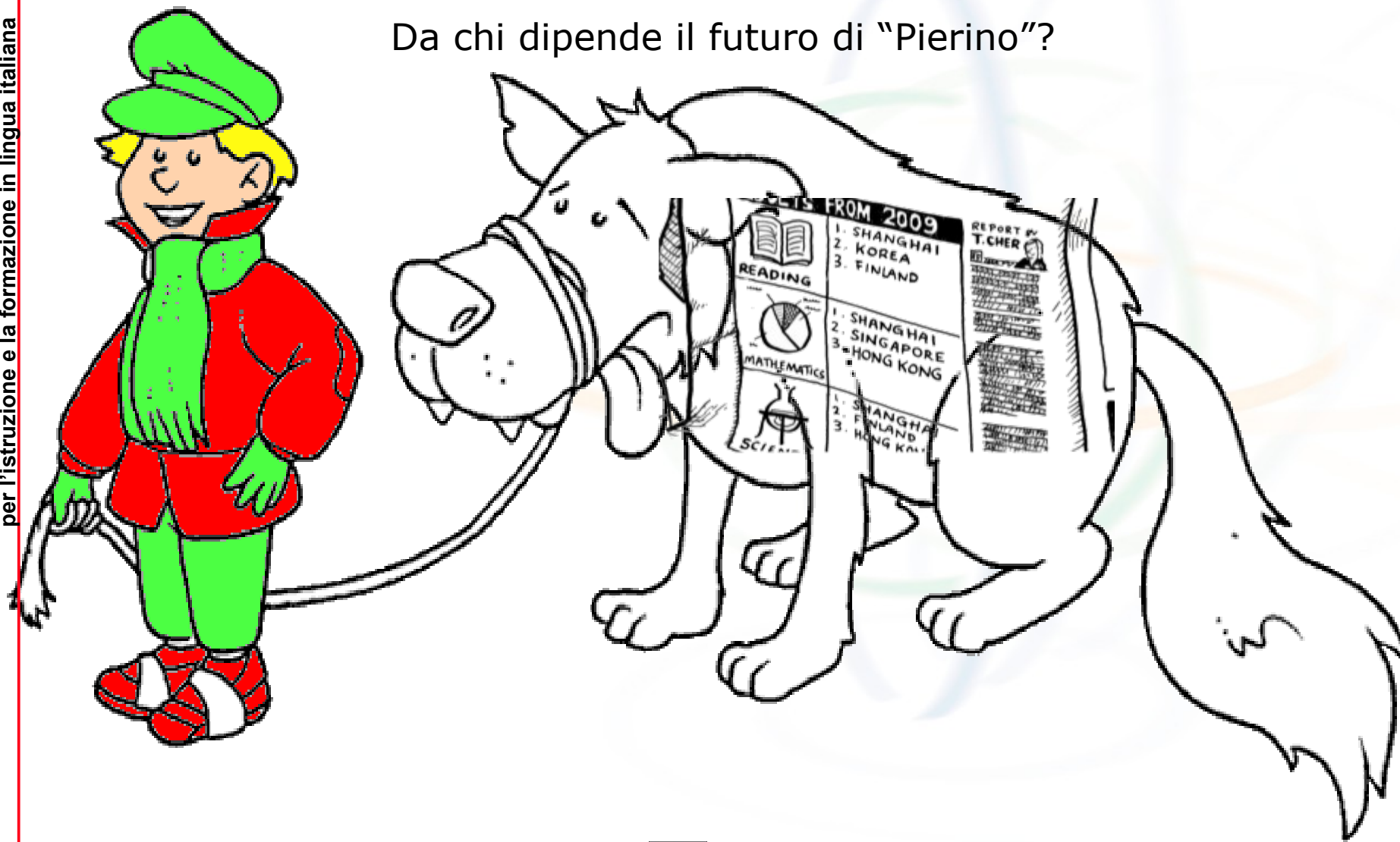
Per l'inserimento nel mondo del lavoro e nel proseguimento degli studi varranno solo competenze effettive maturate da "Pierino": nessuno dei due percorsi accetterà giustificazioni come ESCS e background migratorio.



PERCHE' E' IMPORTANTE SAPERE COME VA PIERINO ?

Servizio provinciale di valutazione
per l'istruzione e la formazione in lingua italiana

Da chi dipende il futuro di "Pierino"?



LITERACY IN LETTURA
LITERACY SCIENTIFICA
LITERACY MATEMATICA
FINANCIAL LITERACY

E IL PROBLEM SOLVING?

"L'indagine 2012 evita, per quanto possibile, la misurazione di competenze specifiche, per concentrarsi sulla misurazione dei processi cognitivi fondamentali del Problem solving. Questa caratteristica differenzia le prove di valutazione per il Problem solving da quelle dei grandi ambiti di literacy, ossia Lettura, Matematica e Scienze, che richiedono competenze specifiche."

R.Garuti, M.Herbst

Il Problem solving e la Financial Literacy in PISA 2012: Risultati dell'Alto Adige, pag 82

<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/pisa-2012-il-rapporto-provinciale.asp>



PISA OECD: LE LITERACY, MENO MALE, NON MI RIGUARDA!

Servizio provinciale di valutazione
per l'istruzione e la formazione in lingua italiana

Ah, io insegno
musica



Fugurati!
Io insegno alla
primaria

Ho fatto bene a
scegliere Geografia!

...il termine *literacy* si riferisce al possesso di strumenti che consentano di acquisire e comunicare informazioni. Il termine *literacy* in lettura vuole significare: una applicazione attiva, consapevole e funzionale della lettura in situazioni diverse e per vari scopi.

PISA 2000 indagava su quanto i quindicenni fossero in grado di individuare informazioni all'interno di un testo. PISA 2009 e PISA 2012 hanno indagato anche su quanto essi riescano ad avere accesso a quelle informazioni e su quanto essi riescano a integrarle fra loro e con le conoscenze pregresse al fine di riflettere e di valutare situazioni testuali ed extratestuali.

FONTE: INVALSI, traduzione in Italiano e sintesi dei Quadri di riferimento 2012

<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/i-quadri-di-riferimento-pisa-oecd.asp>

Tall Buildings

"Tall buildings" is an article from a Norwegian magazine published in 2006.

Figure 1: Tall buildings of the world

Figure 1 shows the number of buildings of at least 30 storeys that have been built, or are under construction. This includes buildings that have been proposed since January 2001.

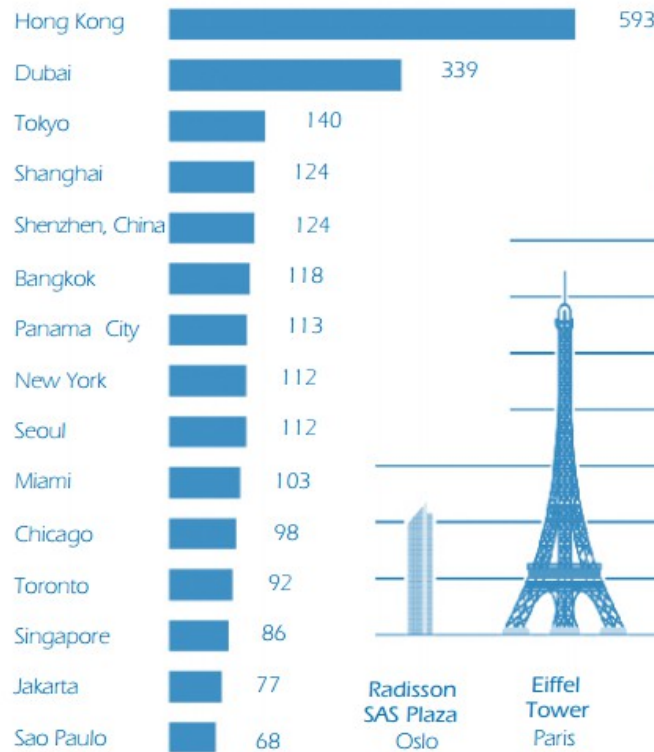
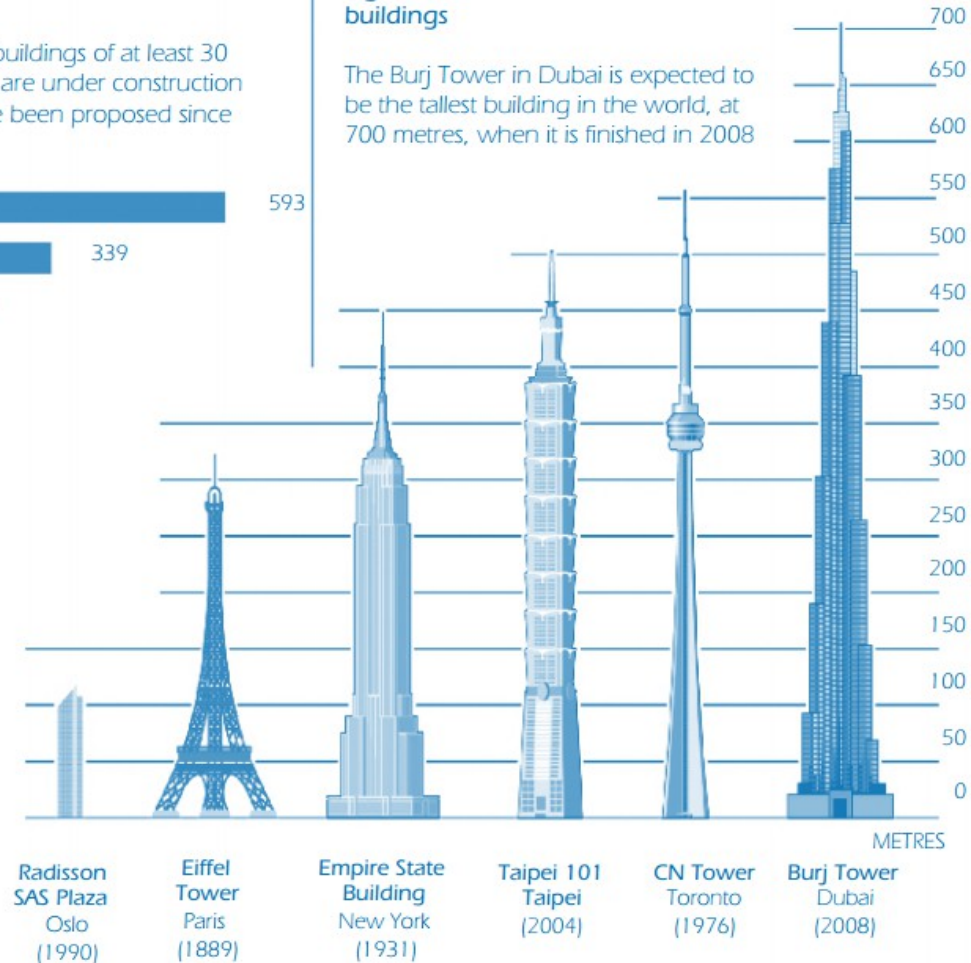


Figure 2: Some of the world's tallest buildings

The Burj Tower in Dubai is expected to be the tallest building in the world, at 700 metres, when it is finished in 2008.



Esempio di Lettura coerente con la prova del 2009, non inserita nel *main study*

Questo testo giustappone due figure che sono collegate in termini di contenuto.

Entrambe le figure parlano degli edifici alti nel mondo:

Figura 1: numero di edifici alti in varie città, progettati o già costruiti.

Figura 2: mostra alcuni degli edifici più alti del mondo.

Figura 1 e Figura 2 sono grafici.

Formato complessivo di testo: non continuo

Tipo di testo: descrittivo

Domanda 1

Edifici alti

Quando l'articolo della rivista è stato pubblicato, quale degli edifici della figura 2 era il più alto edificio completato ?

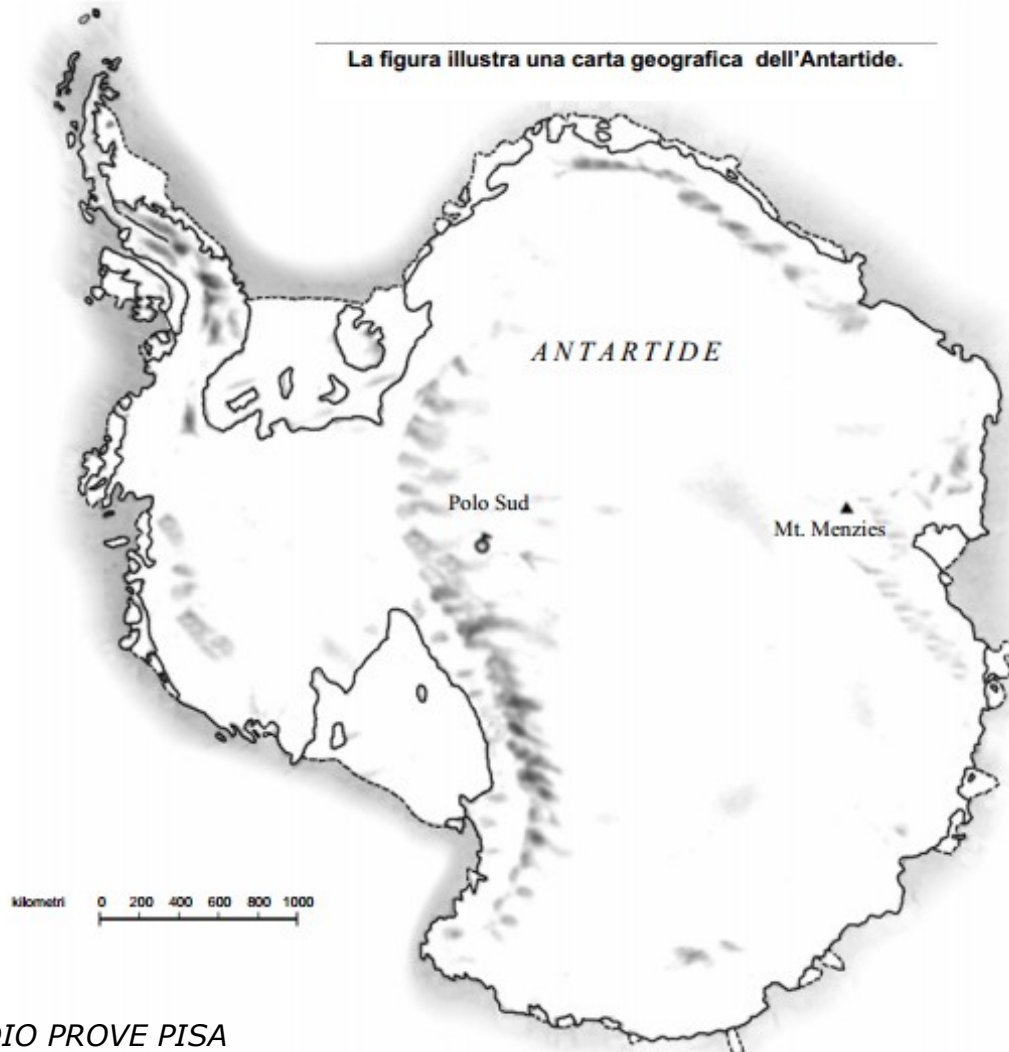
Aspetto (*Approccio cognitivo con il quale i lettori si pongono di fronte al testo, vedi QdR*):

a. Accedere alle informazioni presenti in un testo e individuarle

Scopo della domanda: Individuare in un testo informazioni esplicite

NB: non è stato scelto per l'inclusione nell'indagine principale a causa delle preoccupazioni circa la natura effimera del contenuto: edifici sempre più alti sono costruiti nel mondo, e il materiale sarebbe diventato molto rapidamente obsoleto.

LITERACY MATEMATICA: UN ESEMPIO



INVALSI-COMPENDIO PROVE PISA

http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/download/Compendio_prove.pdf

Domanda 2: AREA DEL CONTINENTE

Stima l'area dell'Antartide utilizzando la scala della carta geografica.

Mostra il tuo lavoro e spiega come hai fatto la tua stima. (Puoi disegnare sulla carta se questo può aiutarti a fare la tua stima).

.....

.....

Descrizione item

Idea chiave: spazio e forma

Livello di difficoltà dell'item: punteggio pieno 712 (Livello 6 sulla scala complessiva di *literacy* in matematica)
punteggio parziale 629 (Livello 5 sulla scala complessiva di *literacy* in matematica)



Percentuali di risposte degli studenti

MATEMATICA - PISA 2000

M148Q02T - Area di un continente

	<i>Risposta 0</i>	<i>Risposta 1</i>	<i>Risposta2</i>	<i>Non valide</i>	<i>Omesse</i>	<i>Non raggiunte</i>
Area	%	%	%	%	%	%
Nord Ovest	10,3	11,7	5,1	0,0	71,0	1,9
Nord Est	11,5	11,7	8,6	0,0	64,5	3,7
Centro	7,6	5,2	3,4	0,0	77,0	6,7
Sud	6,8	5,5	2,1	0,0	77,1	8,6
Sud Isole	9,5	2,8	1,6	0,0	74,6	11,4
ITALIA	9,0	7,4	3,9	0,0	73,3	6,4
OCSE	19,7	19,1	9,4	0,0	48,2	3,7

* La colonna in grassetto corrisponde alla risposta corretta.

** La risposta 1 è parzialmente corretta.

INVALSI-COMPENDIO PROVE PISA

http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/download/Compendio_prove.pdf



PISA definisce l'alfabetizzazione finanziaria come

"la conoscenza e la comprensione dei concetti e dei rischi finanziari unite alle competenze, alla motivazione e alla fiducia in se stessi per utilizzare tale conoscenza e comprensione al fine di prendere decisioni efficaci in un insieme di contesti finanziari, per migliorare il benessere finanziario delle singole persone e della società e consentire la partecipazione alla vita economica".

© OCSE 2014 PISA in Focus – 2014/07

<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/pisa-2012-financial-literacy.asp>



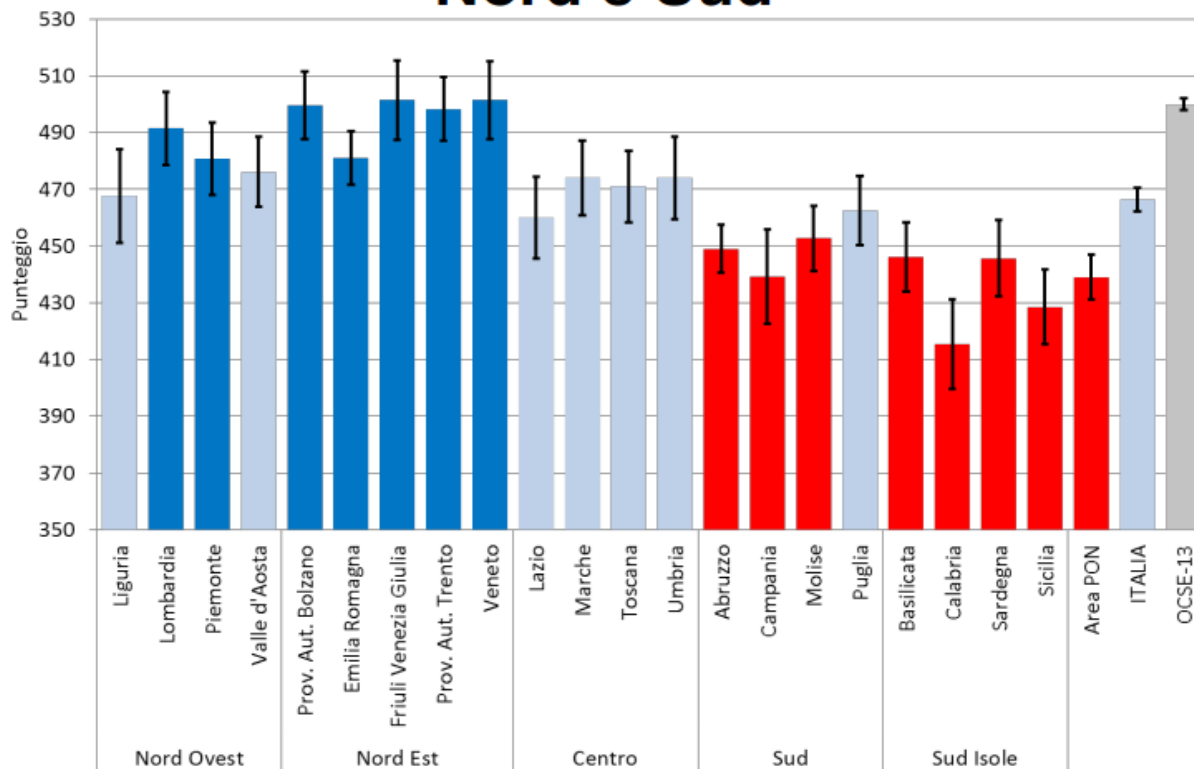
“Pierino” ha tra
le mani
il nostro futuro

“Più un singolo individuo è capace di comprendere i concetti e i prodotti finanziari, più sarà capace di prendere decisioni finanziarie consapevoli. Tali decisioni non incidono solo sulle singole famiglie ma anche sulla salute economica della società in senso lato.

© OCSE 2014 PISA in Focus – 2014/07

<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/pisa-2012-financial-literacy.asp>

Le differenze tra regioni: divari tra Nord e Sud



■ Significativamente inferiore all'Italia ■ Significativamente superiore all'Italia

Presentazione dei risultati italiani, di Carlo Di Chiacchio - Sabrina Greco - Angela Romagnoli
<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/pisa-2012-financial-literacy.asp>



L'ombra del pensiero crociano sulla mancanza di educazione economica e finanziaria?

"L'economia è quindi per Benedetto Croce una forma di calcolo tecnico da applicare a certi comportamenti umani, niente di più, ma essa è priva di un suo statuto filosofico e quindi essa non può assurgere al ruolo di scienza. Nelle visioni crociane l'attività economica e le norme del diritto sono molto utili sul piano pratico perché fondano comportamenti umani concreti, ma essendo prive della dignità di scienza non possono possedere caratteri né morali né immorali, esse sono per Croce semplicemente "amoralisti".

Enrico Castrovilli, Perché serve più economia e più finanza nella scuola italiana

http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/download/castrovilli_perche_educazione_finanziaria.pdf



FINANCIAL LITERACY : IL QUADRO DI RIFERIMENTO

Contenuti	aspetti di conoscenza e comprensione indispensabili nell'ambito considerato	Categorie: <ul style="list-style-type: none">• Denaro e transazioni• Pianificazione e gestione delle finanze• Rischio e rendimento• Panorama finanziario
Processi	strategie o approcci mentali richiesti per portare a buon fine i compiti nell'ambito considerato	<ul style="list-style-type: none">• Identificare informazioni finanziarie• Analizzare informazioni in un contesto finanziario• Valutare questioni finanziarie• Applicare nozioni finanziarie conosciute e comprese
Contesti	situazioni in cui sono applicate la conoscenza, competenza e comprensione relative all'ambito considerato, in una sfera che va dal personale al globale	<ul style="list-style-type: none">• Istruzione e lavoro• Casa e famiglia• Personale• Sociale



R.Garuti, M.Herbst

Il Problem solving e la Financial Literacy in PISA 2012: Risultati dell'Alto Adige, pag 96



Financial Literacy Example 1: AT THE MARKET


You can buy tomatoes by the kilogram or by the box.



2.75 zeds per kg

22 zeds for a 10 kg box

Question 1: AT THE MARKET



The box of tomatoes is better value for money than the loose tomatoes.

Give a reason to support this statement.

PISA 2012 FINANCIAL LITERACY ASSESSMENT FRAMEWORK Aprile 2012 pagina 17
http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/download/financial_2012.pdf

L'esempio dall'unità AL MERCATO illustra un compito che richiede agli studenti di applicare il concetto di *value for money* (concetto base di valore del denaro).

L'unità della moneta è l'immaginario Zed. Le domande PISA fanno spesso riferimento a situazioni che si svolgono nel paese immaginario di Zedland, dove la Zed è la divisa monetaria. Questo artificio (di cui studenti vengono informati all'inizio della sessione di prova) è stato introdotto per migliorare la comparabilità tra i paesi.



Stesso stimolo, troviamo 2 domande molto diverse.

Domanda 1: La cassetta conviene rispetto ai pomodori a peso.
Giustifica questa affermazione.

Domanda 7: Acquistare una cassetta di pomodori può essere una cattiva decisione finanziaria per qualcuno.
Spiega perché.



In questo caso NON è solo un calcolo aritmetico: vanno fatte delle valutazioni finanziarie rispetto ad un contesto reale.

R.Garuti, M.Herbst

Il Problem solving e la Financial Literacy in PISA 2012: Risultati dell'Alto Adige

Financial Literacy Example 1: AT THE MARKET


You can buy tomatoes by the kilogram or by the box.



2.75 zeds per kg

22 zeds for a 10 kg box

Question 1: AT THE MARKET



The box of tomatoes is better value for money than the loose tomatoes.

Give a reason to support this statement.

Questo ITEM vuole valutare gli studenti circa la loro consapevolezza della responsabilità del singolo individuo a mantenere la sicurezza durante l'accesso e l'utilizzo di servizi bancari elettronici.

Financial Literacy Example 10: NEW BANK CARD

Lisa lives in Zedland. She receives this new bank card.



Question 10: NEW BANK CARD

The following day, Lisa receives the Personal Identification Number (PIN) for the bank card.

What should Lisa do with the PIN?

- A Write the PIN on notepaper and keep this in her wallet.
- B Tell the PIN to her friends.
- C Write the PIN on the back of the card.
- D Memorise the PIN.

*"...le competenze sviluppate dagli studenti dovrebbero trovare applicazione nella vita di ogni giorno, anche per facilitare l'inserimento e la carriera in ambito lavorativo. **"Creativo"** è da mettere anche in relazione alle modificazioni del mercato del lavoro e alle caratteristiche più richieste ai futuri lavoratori.*

Come rilevato anche dalla recente indagine sulle competenze degli adulti, OCSE-PIAAC, già da decenni gli scenari prevedono il netto ridimensionamento di lavori ripetitivi.

Avranno invece sempre più impulso attività che richiedono persone con buone capacità di affrontare situazioni nuove ed imprevedibili, di sapersi orientare in situazioni non familiari, di attivare risorse conoscitive anche in modo inconsueto, di imparare dagli errori commessi e di prendere decisioni in contesti ricchi di incognite."

ARTICOLO, Scritto da Fabrizio Rozzi per Adiscuola.

<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/pisa-articoli-papers-approfondimenti.asp>

PROBLEM SOLVING : IL QUADRO

NATURA DELLA SITUAZIONE PROBLEMATICA	<ul style="list-style-type: none"> • <i>interattiva</i>: non tutte le informazioni sono disponibili; alcune devono essere scoperte attraverso l'esplorazione della situazione 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>statica</i>: tutte le informazioni rilevanti per la risoluzione del problema sono date nello stimolo 	
CONTESTO	<ul style="list-style-type: none"> • <i>setting</i>: sono coinvolti strumenti tecnologici? 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>tecnologico</i>: coinvolge strumenti tecnologici tipo cellulare, cassa automatica, ecc.
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>non-tecnologico</i>: non sono coinvolti strumenti tecnologici
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>focus</i>: qual è l'ambiente di riferimento del problema? 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>personale</i> (famigliare, personale)
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>sociale</i> (società, lavoro)
PROCESSI	<ul style="list-style-type: none"> • <i>esplorare e comprendere</i> le informazioni fornite nella situazione problematica 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>rappresentare e formulare</i>: costruire grafici, tabelle, rappresentazioni simboliche e verbali della situazione problematica e formulare ipotesi delle loro possibili relazioni 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>pianificare e realizzare</i>: definire obiettivi ed eseguire la sequenza dei passi identificati nella pianificazione 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>monitorare e riflettere</i>: controllare i risultati intermedi e finali, rilevare eventi imprevisti e rimediare se necessario, riflettere sulle soluzioni da diversi punti di vista, con valutazione critica di deduzioni e soluzioni alternative, identificare l'eventuale necessità di ulteriori informazioni o chiarimenti e comunicare i progressi fatti 	

R.Garuti, M.Herbst

Il Problem solving e la Financial Literacy in PISA 2012: Risultati dell'Alto Adige

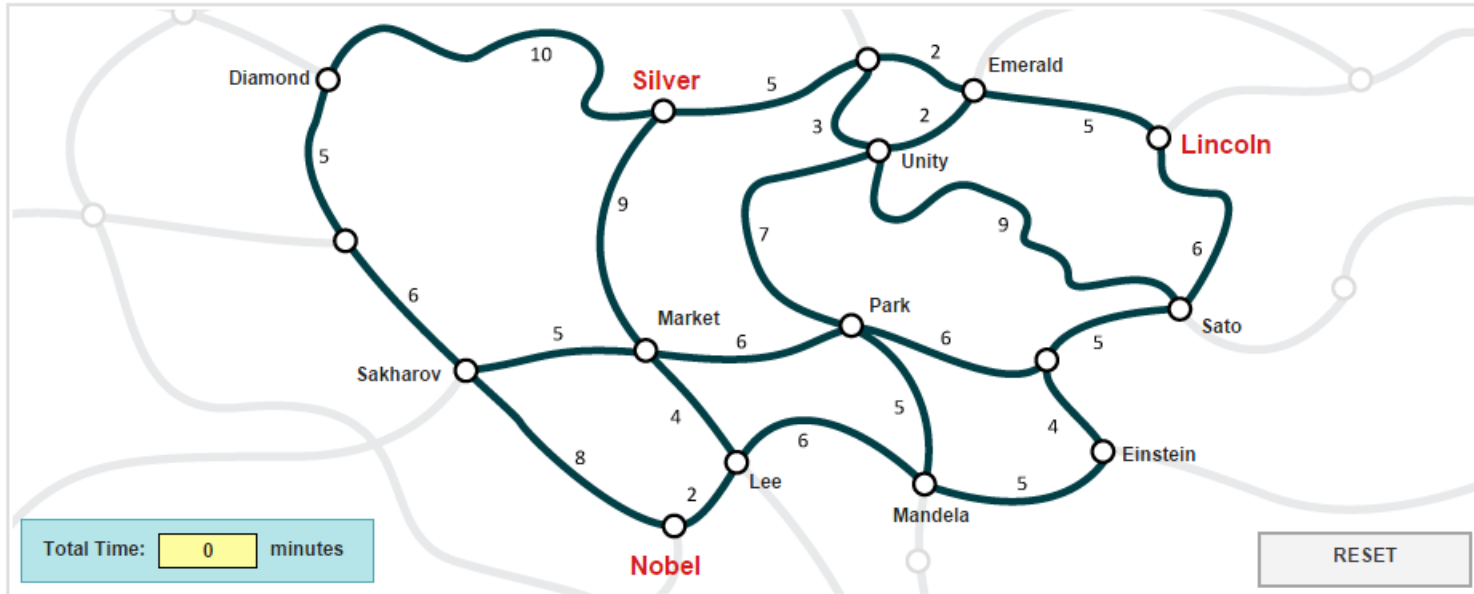


PROBLEM SOLVING : ESEMPIO COMPUTER BASED

TRAFFIC

Here is a map of a system of roads that links the suburbs within a city. The map shows the travel time in minutes at 7:00 am on each section of road. You can add a road to your route by clicking on it. Clicking on a road highlights the road and adds the time to the **Total Time** box.

You can remove a road from your route by clicking on it again. You can use the **RESET** button to remove all roads from your route.



Question : TRAFFIC

Julio lives in Silver, Maria lives in Lincoln and Don lives in Nobel. They want to meet in a suburb on the map. No-one wants to travel for more than 15 minutes. Where could they meet?

Park

SUBMIT

RESULTS

<http://www.oecd.org/pisa/test/testquestions/question1/>



PROBLEM SOLVING : ESEMPIO COMPUTER BASED



Home

PISA > Try the test > T

TRAFFIC

Here is a map of a s
road to your route b
You can remove a r



Follow us



A FAQ

add a



PROBLEM SOLVING QUESTION (LEVEL 1)

The CORRECT answer is either Park or Silver.

QUESTION LEVEL

At Level 1, students can explore a problem scenario only in a limited way, but tend to do so only when they have encountered very similar situations before. Based on their observations of familiar scenarios, these students are able only to partially describe the behaviour of a simple, everyday device. In general, students at Level 1 can solve straightforward problems provided there is only a simple condition to be satisfied and there are only one or two steps to be performed to reach the goal. Level 1 students tend not to be able to plan ahead or set sub-goals.

NATURE OF THE TASK

Evaluate different possibilities using a network diagram to find a meeting point that satisfies a condition on travel times for all three participants in a meeting. The problem is static i.e. all information is disclosed at the outset. The setting is non-technology because the problem does not involve a technological device and the focus is social because the problem involves the community or society in general.

Return to Question

Next Question



GUARDEREMO PIERINO E IL NOSTRO LAVORO CON OCCHI NUOVI?

Servizio provinciale di valutazione
per l'istruzione e la formazione in lingua italiana



Ce la posso fare



DOVE TROVARE MATERIALI E INFORMAZIONI AGGIORNATI?

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

Servizio provinciale di valutazione
per l'istruzione e la formazione in lingua italiana

INVALSI

8 I

TIMSS

VALUTAZIONE

Home | Collaboratori | Documentazione | Le rilevazioni nazionali ed internazionali

Le rilevazioni nazionali ed internazionali

- [INVALSI](#)
- [L'indagine PIAAC](#)
- [L'indagine OCSE PISA](#)
 - [PISA 2012: Il rapporto provinciale di Bolzano, settembre 2014](#)
 - [PISA 2012: I primi risultati, 4 dicembre 2013](#)
 - [PISA 2012, Financial Literacy](#)
 - [Piano di Formazione 2014/15: Quadri di riferimento PISA](#)
 - [Pisa 2015](#)
 - [Comparazione interattiva dei risultati italiani](#)
 - [PISA: Articoli, Papers, approfondimenti](#)
 - [I quadri di riferimento PISA-OECD](#)
 - [Gli items resi pubblici](#)
 - [PISA OECD: Test computer based](#)

Sul sito del Servizio provinciale di valutazione sono disponibili materiali e informazioni sul programma PISA e sulle rilevazioni nazionali e internazionali a cui la nostra scuola partecipa.

<http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/ocse-pisa.asp>



Personaggi e interpreti

(IMMAGINI ORIGINALI modificate e utilizzate)

Pierino

http://www.latecadidattica.it/musica_file/settima/cattura.gif

Gli Insegnanti

<http://3.bp.blogspot.com/-3cgoSIEvQ0I/TbZYC5tXnbI/AAAAAAAAABSU/3Nr9mg0QDiw/s1600/insegnanti1.jpg>

L'Italia

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b8/Italia_Bandiera.png

International Benchmarking & Global Competencies

<https://i.ytimg.com/vi/q1I9tuScLUA/maxresdefault.jpg>

Se lo fai fallo apertamente



(CC BY 4.0 Internazionale)

