

	<p align="center">ISTITUTO COMPRESIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO" C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA) Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C 36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00 e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - http:// www.icsdenicolasasso.gov.it PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009</p>	 M.I.U.R. U.S.R. per la Campania Direzione Generale  Polo Qualità di Napoli
CAP. 1	MANUALE DELLA QUALITÀ	Rev. n. 03/16
ML IO 7/B1	PIANIFICAZIONE DEL PERCORSO CURRICULARE S.P.	Pagina 1 di 9

A.S. 2016-2017

PIANIFICAZIONE del PERCORSO CURRICULARE di MATEMATICA

DATI IDENTIFICATIVI	TITOLO I NUMERI	Nucleo Fondante <u>1</u>
	<input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare <input type="checkbox"/> Espansione interdisciplinare	
	<input checked="" type="checkbox"/> Intera classe 5^ <input type="checkbox"/> Gruppo alunni:	
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO 1-Leggere, scrivere, confrontare numeri naturali e decimali. 2-Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, ricorrendo al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. 3-Individuare multipli e divisori di un numero. 4-Conoscere e operare con le frazioni. 5-Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. 6-Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. 7-Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi 8-Conoscere sistemi di notazioni dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. 9-Risolvere problemi nei diversi ambiti di contenuto.	



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

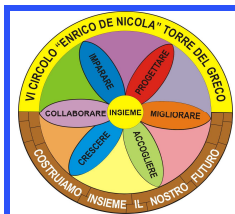
e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009



<p>CONOSCENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Numeri naturali entro il milione e il miliardo. -Le 4 operazioni con i numeri naturali e le relative prove -Le proprietà fondamentali delle quattro operazioni -Frazioni -Le frazioni decimali e il rapporto con i numeri decimali -Operazioni con i numeri decimali -Divisioni e moltiplicazioni per 10, 100, 1000 con numeri interi e decimali -La percentuale, lo sconto -Relazioni tra numeri naturali(multipli, divisori e numeri primi ...) -Problemi con le quattro operazioni, le frazioni, la percentuale 	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> -Legge e scrive i numeri naturali sino alle centinaia dei miliardi e i numeri decimali sia in cifre che a parole. -Riconosce il valore posizionale delle cifre, rappresentando, componendo e scomponendo i numeri, -Confronta e ordina i numeri, utilizzando i simboli convenzionali <, >, =. -Scrive una successione di numeri seguendo una regola e viceversa. -Riconosce le potenze e ne calcola il valore. -Scrive, legge e rappresenta un numero in forma polinomiale attraverso l'utilizzo delle potenze di dieci. -Individua e opera con multipli e divisori. -Distingue numeri primi e numeri composti. -Conosce alcuni criteri di divisibilità dei numeri. -Scompone un numero in fattori primi. -Rappresenta, confronta, ordina e classifica frazioni(proprie,improprie,apparenti,equivalenti e complementari). -Riconosce, denomina e rappresenta frazioni decimali. -Trasforma una frazione decimale nel corrispondente numero decimale e viceversa. - Calcola la frazione di un numero. -Calcola l'intero conoscendo la frazione. -Calcola la percentuale di un numero. -Esegue le quattro operazioni con numeri interi e decimali e ne applica le proprietà. -Esegui divisioni con il divisore di due cifre, con numeri interi e decimali. -Moltiplica e divide numeri interi e decimali per 10, 100 e 1000. -Riconosce la necessità di approssimare numeri e calcoli e distingue difetto ed eccesso. -Applica strategie per calcoli mentali. -Risolve semplici espressioni numeriche. -Distingue sulla retta orientata i numeri interi positivi e negativi e opera con essi. -Utilizza i numeri relativi per esprimere grandezze: temperature, altitudini/profondità. -Analizza e risolve situazioni problematiche con le quattro operazioni, le frazioni e la percentuale. -Utilizza diagrammi, espressioni e segmenti per la soluzione di problemi complessi.
--------------------------	--	--



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009



TEMPI	1^ e 2^ quadrimestre		
	INDICATORI DI VERIFICA QUADRIMESTRALE		
	1. Legge e scrive, ordina e confronta, scompone e ricompone, i numeri naturali e decimali. 2. Rappresenta, legge, scrive ed opera con le frazioni. 3. Riconosce ed applica, in contesti pratici, i numeri relativi. 4. Esegue le quattro operazioni in colonna, con i numeri interi e decimali, verificandone l'esattezza. 5. Esegue mentalmente semplici operazioni applicando le relative proprietà. 6. Analizza e struttura la soluzione di un problema.		
METODOLOGIA	<input checked="" type="checkbox"/> Esperienziale <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione orale <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione iconica <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione grafica <input type="checkbox"/> Comunicazione multimediale <input type="checkbox"/> _____	METODI	<input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Deduttivo <input type="checkbox"/> Sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca/azione _____
MEZZI E STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo in adozione <input checked="" type="checkbox"/> Libri della biblioteca degli alunni e dei docenti <input checked="" type="checkbox"/> Materiale integrativo <input checked="" type="checkbox"/> Schede illustrate <input type="checkbox"/> Laboratori <input type="checkbox"/> Accesso guidato ad internet <input type="checkbox"/> Uso della posta elettronica <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi didattici disponibili <input type="checkbox"/> Uscite didattiche e visite guidate	STRATEGIE	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione espositiva <input checked="" type="checkbox"/> Problem posing e problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input checked="" type="checkbox"/> Mappe concettuali <input type="checkbox"/> Tutoring <input checked="" type="checkbox"/> Ascolto guidato <input type="checkbox"/> Prendere appunti <input type="checkbox"/> Lettura veloce <input checked="" type="checkbox"/> Mnemo/tecniche

ESPLICITAZIONE DELLE VERIFICHE

VERIFICHE	PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
	<input type="checkbox"/> Componimenti	<input type="checkbox"/> Relazione su attività svolte	<input type="checkbox"/> Prove grafico-cromatiche
	<input type="checkbox"/> Relazioni	X Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Prove strumentali e vocali
	<input type="checkbox"/> Sintesi	X Interventi	X Prove tecnico-grafiche
	<input type="checkbox"/> Questionari aperti	X Discussioni su argomenti	<input type="checkbox"/> Test motori
	x Questionari a scelta multipla	di studio	
	X Testi da completare		
	<input checked="" type="checkbox"/> Esercizi		
	X Soluzione problemi		
	X Prove strutturate		
	X Prove semistrustrate		
	<input type="checkbox"/>		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009


M.I.U.R.
U.S.R. per la Campania
Direzione Generale


Polo Qualità di Napoli

DATI IDENTIFICATIVI	TITOLO LO SPAZIO E LE FIGURE		Nucleo Fondante 2
	<input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare <input type="checkbox"/> Espansione interdisciplinare		
	<input checked="" type="checkbox"/> Intera classe 5^ <input type="checkbox"/> Gruppo alunni:		
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO 1-Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. 2 -Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria se possibile). 3 -Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. 4 -Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. 5 -Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. 6-Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. 7 -Riprodurre in scala una figura assegnata. 8-Determinare il perimetro e l'area di figure piane. 9 -Determinare la circonferenza e l'area del cerchio. 10- Determinare l'area di figure solide.		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

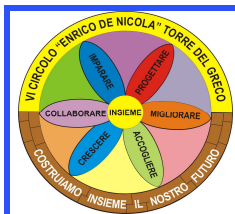
PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009

M.I.U.R.
U.S.R. per la Campania
Direzione Generale

Polo Qualità di Napoli

CONOSCENZE	I poligoni.	ABILITA'	-Individua e definisce gli elementi di un poligono.
	Calcolo del perimetro di poligoni		-Riconosce e classifica poligoni in base ai lati e agli angoli.
	Calcolo dell'area di poligoni		-Conosce le trasformazioni simili.
	Circonferenze e cerchi		-Esegue ingrandimenti e riduzioni.
	Figure solide		-Riconosce le trasformazioni isometriche.
			-Esegue traslazioni, rotazioni e simmetrie.
			-Calcola il perimetro dei poligoni.
			-Calcola l'area dei triangoli.
			-Calcola l'area dei quadrilateri.
			-Calcola il lato e l'apotema dei poligoni regolari e la loro area.
			-Individua gli elementi principali del cerchio.
			-Calcola la misura della circonferenza.
			-Calcola l'area del cerchio.
			-Individua gli elementi principali di una figura solida
			-Calcola l'area laterale e totale del parallelepipedo e del cubo.
			-Calcola il volume del parallelepipedo e del cubo.
TEMPI	1^ e 2^ quadrimestre		
	INDICATORI DI VERIFICA QUADRIMESTRALE		
	1.Disegna, denomina, analizza e classifica le principali figure geometriche del piano.		
	2.Calcola perimetro e area di triangoli, quadrilateri e poligoni regolari.		
	3.Conosce le proprietà del cerchio e calcola la misura della circonferenza e quella della superficie.		
	4.Disegna, denomina, analizza e classifica le principali figure geometriche solide.		
METODOLOGIA	<input checked="" type="checkbox"/> Esperienziale	METODI	<input checked="" type="checkbox"/> Induttivo
	<input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione orale		<input checked="" type="checkbox"/> Deduttivo
	<input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione iconica		<input type="checkbox"/> Sperimentale
	<input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione grafica		<input checked="" type="checkbox"/> Ricerca/azione
	<input type="checkbox"/> Comunicazione multimediale		
	<input type="checkbox"/> _____		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009



MEZZI E STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo in adozione <input checked="" type="checkbox"/> Libri della biblioteca degli alunni e dei docenti <input checked="" type="checkbox"/> Materiale integrativo <input checked="" type="checkbox"/> Schede illustrate <input type="checkbox"/> Laboratori <input type="checkbox"/> Accesso guidato ad internet <input type="checkbox"/> Uso della posta elettronica <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi didattici disponibili <input type="checkbox"/> Uscite didattiche e visite guidate	STRATEGIE	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione espositiva <input checked="" type="checkbox"/> Problem posing e problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input checked="" type="checkbox"/> Mappe concettuali <input type="checkbox"/> Tutoring <input checked="" type="checkbox"/> Ascolto guidato <input type="checkbox"/> Prendere appunti <input type="checkbox"/> Lettura veloce <input checked="" type="checkbox"/> Mnemo/tecniche
--------------------------	--	------------------	---

ESPLICITAZIONE DELLE VERIFICHE

VERIFICHE	PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
	<input type="checkbox"/> Componenti	<input type="checkbox"/> Relazione su attività svolte	<input type="checkbox"/> Prove grafico-cromatiche
	<input type="checkbox"/> Relazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Prove strumentali e vocali
	<input type="checkbox"/> Sintesi	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi	<input checked="" type="checkbox"/> Prove tecnico-grafiche
	<input type="checkbox"/> Questionari aperti	<input checked="" type="checkbox"/> Discussioni su argomenti	<input type="checkbox"/> Test motori
	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a scelta multipla	di studio	
	<input type="checkbox"/> Testi da completare		
	<input checked="" type="checkbox"/> Esercizi		
	<input checked="" type="checkbox"/> Soluzione problemi		
	<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate		
	<input type="checkbox"/> Prove semistrutturate		
	<input type="checkbox"/>		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009

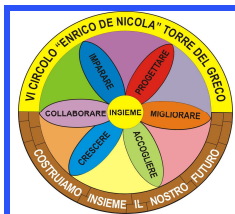


M.I.U.R.
U.S.R. per la Campania
Direzione Generale



Polo Qualità di Napoli

DATI IDENTIFICATIVI	TITOLO RELAZIONI, DATI E PREVISIONI		Nucleo Fondante 3
	<input checked="" type="checkbox"/> Disciplinare <input type="checkbox"/> Espansione interdisciplinare		
	<input checked="" type="checkbox"/> Intera classe 5^ <input type="checkbox"/> Gruppo alunni:		
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO 1- Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, capacità, intervalli temporali, masse per effettuare misure e stime 2- Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. 3 -In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili. 4- Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. 5 -Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni. 6- Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

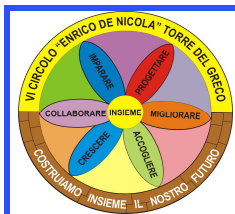
e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CONOSCENZE</p>	<p>Campioni convenzionali per misurare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -lunghezze -superfici -pesi -capacità -intervalli temporali - l'euro <p>-Media, moda, mediana</p> <p>-Strumenti per rappresentare i dati</p> <p>-La probabilità come rapporto tra il numero dei casi possibili e quello dei casi favorevoli</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilizza multipli e sottomultipli per misurare lunghezze, capacità, pesi, intervalli temporali, superfici. -Stima, confronta, ordina, compone e scompone misure. -Esegue equivalenze e le sa confrontare. -Distingue e calcola peso lordo, peso netto e tara in modo reciproco. -Conosce ed opera in contesti significativi con misure convenzionali di valore: monete e banconote in euro. -Compone e scompone somme di denaro utilizzando monete e banconote in euro. -Calcola valore unitario e valore totale in modo reciproco. -Distingue e calcola ricavo, spesa, guadagno, perdita in modo reciproco. -Applica in situazioni problematiche il sistema metrico decimale, le misure di tempo e il sistema monetari. - Utilizza diagrammi, aerogrammi ed ideogrammi per organizzare ed elaborare una raccolta di dati e stabilire un'indagine statistica. -Calcola e sa attribuire significato alla media. -Stabilisce e interpreta la moda. -Stabilisce e interpreta la mediana. -Costruisce e interpreta un diagramma ad albero per rappresentare tutti i casi possibili. -Esprime il rapporto tra i casi possibili e i casi favorevoli con una frazione.
<p>TEMPI</p>	<p>1^ e 2^ quadrimestre</p>	
	<p style="text-align: center;">INDICATORI DI VERIFICA QUADRIMESTRALE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Opera con le unità di misura convenzionali. 2. Rappresenta ed interpreta i dati statistici. 3.Riconosce ed argomenta la probabilità degli eventi. 	



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "DE NICOLA - SASSO"

C.so Vittorio Emanuele,77 - 80059 TORRE DEL GRECO (NA)

Cod. Fisc. 95170080634 - Cod. Mecc. NAIC8CS00C

36° Distretto Scolastico Tel./ Fax 081 882 65 00

e-mail : naic8cs00c@istruzione.it - [http:// www.icdenicolasasso.gov.it](http://www.icdenicolasasso.gov.it)

PEC: naic8cs00c@pec.istruzione.it

CERTIFICATA SGQ UNI - EN - ISO 9004:2009



METODOLOGIA	<input checked="" type="checkbox"/> Esperienziale <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione orale <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione iconica <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione grafica <input type="checkbox"/> Comunicazione multimediale <input type="checkbox"/> _____	METODI	<input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Deduttivo <input type="checkbox"/> Sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca/azione _____
MEZZI E STRUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo in adozione <input checked="" type="checkbox"/> Libri della biblioteca degli alunni e dei docenti <input checked="" type="checkbox"/> Materiale integrativo <input checked="" type="checkbox"/> Schede illustrate <input type="checkbox"/> Laboratori <input type="checkbox"/> Accesso guidato ad internet <input type="checkbox"/> Uso della posta elettronica <input checked="" type="checkbox"/> Sussidi didattici disponibili <input type="checkbox"/> Uscite didattiche e visite guidate _____	STRATEGIE	<input checked="" type="checkbox"/> Lezione espositiva <input checked="" type="checkbox"/> Problem posing e problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input checked="" type="checkbox"/> Mappe concettuali <input type="checkbox"/> Tutoring <input checked="" type="checkbox"/> Ascolto guidato <input type="checkbox"/> Prendere appunti <input type="checkbox"/> Lettura veloce <input checked="" type="checkbox"/> Mnemo/tecniche

ESPLICITAZIONE DELLE VERIFICHE

VERIFICHE	PROVE SCRITTE	PROVE ORALI	PROVE PRATICHE
	<input type="checkbox"/> Componimenti	<input type="checkbox"/> Relazione su attività svolte	<input type="checkbox"/> Prove grafico-cromatiche
	<input type="checkbox"/> Relazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazioni	<input type="checkbox"/> Prove strumentali e vocali
	<input type="checkbox"/> Sintesi	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi	<input checked="" type="checkbox"/> Prove tecnico-grafiche
	<input type="checkbox"/> Questionari aperti	<input checked="" type="checkbox"/> Discussioni su argomenti	<input type="checkbox"/> Test motori
	<input checked="" type="checkbox"/> Questionari a scelta multipla	di studio	
	<input type="checkbox"/> Testi da completare		
	<input checked="" type="checkbox"/> Esercizi		
	<input checked="" type="checkbox"/> Soluzione problemi		
	<input checked="" type="checkbox"/> Prove strutturate		
	<input type="checkbox"/> Prove semistrustrate		
	<input type="checkbox"/>		