



**Servizio Nazionale di Valutazione
a.s. 2012/13
Guida alla lettura
Prova di Matematica
Classe seconda – Scuola primaria**

I quesiti sono distribuiti negli ambiti secondo la tabella seguente

Ambito	Numero di domande	Numero di Item¹
Numeri	13	19
Spazio figure	5	6
Dati e previsioni	3	5
Totale	21	30

¹ Una domanda può essere composta da più item, come nel caso di domande a scelta multipla complessa del tipo Vero o Falso. L'attribuzione di un eventuale punteggio parziale sarà definita in sede di analisi dei dati complessivi.



Tabella della suddivisione degli item in relazione ad ambiti e processi

Processi/Ambiti	Numeri	Spazio e figure	Dati e Previsioni	TOTALE
1. Conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica (<i>oggetti matematici, proprietà, strutture...</i>)	D2			1
2. Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure (<i>in ambito aritmetico, geometrico, ...</i>).	D1 D6a D6b D12 D16a D16b D16c D16d	D7		9
3. Conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra (<i>verbale, numerica, simbolica, grafica, ...</i>).	D6c D9 D15			3
4. Risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi – numerico, geometrico, algebrico – (<i>individuare e collegare le informazioni utili, individuare e utilizzare procedure risolutive, confrontare strategie di soluzione, descrivere e rappresentare il procedimento risolutivo,...</i>).	D4 D11 D20			3
5. Riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni, utilizzare strumenti di misura, misurare grandezze, stimare misure di grandezze (<i>individuare l'unità o lo strumento di misura più adatto in un dato contesto, stimare una misura,...</i>).	D8			1
6. acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico (<i>congetturare, argomentare, verificare, definire, generalizzare, ...</i>).	D14 D17a D17b			3
7. Utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale (<i>descrivere un fenomeno in termini quantitativi, utilizzare modelli matematici per descrivere e interpretare situazioni e fenomeni, interpretare una descrizione di un fenomeno in termini quantitativi con strumenti statistici o funzioni ...</i>).			D5a D5b D5c D13 D19	5
8. Riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione (<i>riconoscere forme in diverse rappresentazioni, individuare relazioni tra forme, immagini o rappresentazioni visive, visualizzare oggetti tridimensionali a partire da una rappresentazione bidimensionale e, viceversa, rappresentare sul piano una figura solida, saper cogliere le proprietà degli oggetti e le loro relative posizioni, ...</i>).		D3 D10 D18a D18b D21		5
TOTALE	19	6	5	30



Di seguito viene proposta un'analisi dei quesiti utilizzando una tabella a tre colonne in cui vengono rispettivamente indicati:

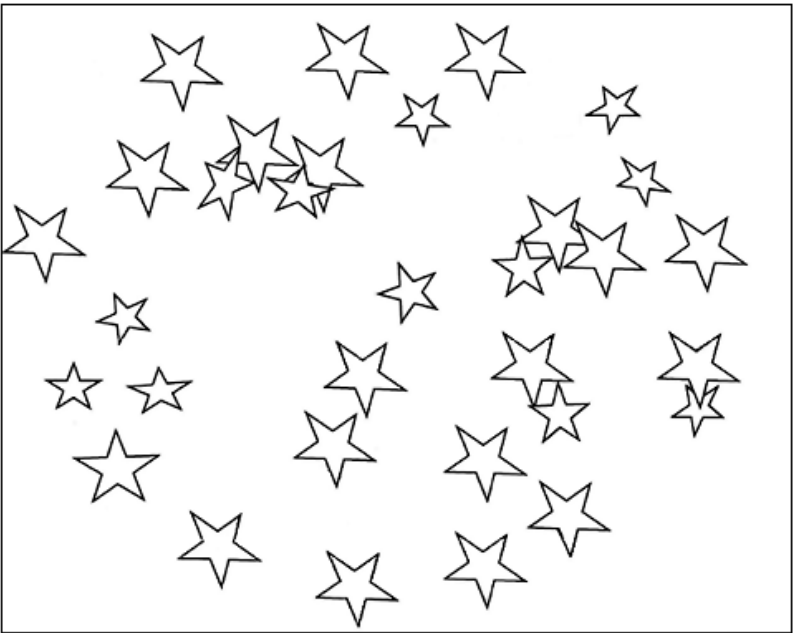
- nella prima il testo del quesito. La numerazione dei quesiti fa riferimento alla versione dei fascicoli che riporta in prima pagina “ Fascicolo 1”
- nella seconda le caratteristiche facendo riferimento al *Quadro di riferimento* delle prove SNV pubblicato sul sito INVALSI, alle Indicazioni nazionali
- nella terza una descrizione e un commento didattico; i possibili errori segnalati sono stati rilevati in sede di pretest ma ovviamente non hanno alcuna pretesa di costituire una lista completa degli errori possibili e delle loro motivazioni.

È importante sottolineare che le caratteristiche proposte sono solo indicative e non devono rappresentare un vincolo per l'interpretazione del risultato: in matematica ogni domanda coinvolge spesso diversi ambiti, e la risposta richiede processi di diversa natura. Seguendo la prassi internazionale, si indicano l'ambito e il processo *prevalenti*, tenendo presente che spesso la scelta di un particolare distrattore può indicare difficoltà o lacune in altri ambiti o in altri processi.

La guida verrà aggiornata alla fine di luglio inserendo i risultati dell'elaborazione delle classi campione.



GUIDA ALLA LETTURA

Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D1. Conta le stelle.</p>  <p>Quante sono in tutto le stelle?</p> <p>Risposta:</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Verificare il possesso di strategie di conteggio.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ...</i></p>	<p>Risposta corretta: 32</p> <p>L'alunno deve individuare una strategia di conteggio (ad esempio "spuntare" ogni elemento contato, oppure raggruppare elementi, ...).</p> <p>L'analisi delle risposte date dai bambini in sede di <i>pretest</i> ha evidenziato che parte delle difficoltà sono dovute alla disposizione irregolare o alla sovrapposizione di alcuni elementi.</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento																								
<p>D2. Completa la tabella scrivendo il precedente e il successivo dei numeri che sono già scritti.</p> <table border="1" data-bbox="342 480 824 715"> <thead> <tr> <th>precedente</th> <th>numero</th> <th>successivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>45</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>100</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>59</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	precedente	numero	successivo	45	100	59	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Individuare precedente e successivo di un numero, anche nel caso di passaggio di decine o centinaia.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Conoscere e padroneggiare i contenuti specifici della matematica.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Leggere e scrivere numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</i></p>	<p>Risposta corretta:</p> <table border="1" data-bbox="1576 443 1986 576"> <thead> <tr> <th>precedente</th> <th>numero</th> <th>successivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>100</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	precedente	numero	successivo	44	45	46	99	100	101	58	59	60
precedente	numero	successivo																								
.....	45																								
.....	100																								
.....	59																								
precedente	numero	successivo																								
44	45	46																								
99	100	101																								
58	59	60																								

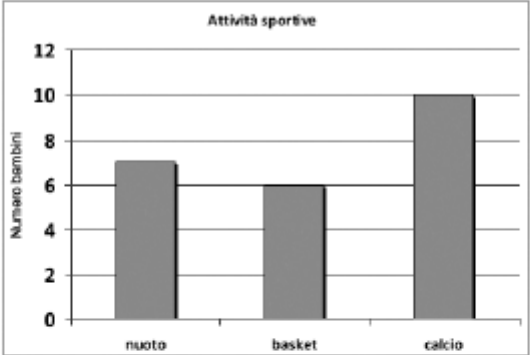


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D3. CHIARA ha il suo nome stampato sulla maglietta. Si guarda allo specchio e lo vede scritto così:</p> <p style="text-align: center;">ARAIHC</p> <p>Anche PIERO ha il suo nome stampato sulla maglietta. Come sarà il suo nome visto allo specchio?</p> <p style="text-align: center;">OREIP PIERO OREIP</p> <p>A. <input type="checkbox"/> B. <input type="checkbox"/> C. <input type="checkbox"/></p>	<p>AMBITO PREVALENTE Spazio e figure</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Riconoscere una figura allo specchio.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione..</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</i></p>	<p>Risposta corretta: C</p> <p>L'analisi delle risposte date dai bambini in sede di <i>pretest</i> ha mostrato come in alcuni casi la scelta del distrattore A è dovuta al fatto che il bambino si limita a invertire l'ordine delle lettere, senza coordinare questa operazione con la trasformazione delle singole lettere.</p>

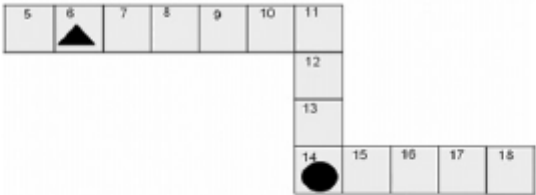



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D4. Giorgia guarda il suo album di figurine. In ogni pagina c'è posto per 10 figurine. Giorgia è riuscita a completare 4 pagine e ha incollato altre 15 figurine nelle altre pagine. Quante figurine ha incollato Giorgia in tutto?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> 25 B. <input type="checkbox"/> 29 C. <input type="checkbox"/> 55</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Utilizzare correttamente i dati per risolvere un problema additivo.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi: numerico, geometrico, algebrico.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</i></p>	<p>Risposta corretta: C</p> <p>Il distrattore A fornisce semplicemente la somma dei numeri riferiti direttamente all'oggetto "figurine". Nella risposta B fornisce la somma di tutti i numeri che compaiono nel testo. La scelta di questi distrattori può quindi essere ricondotta a una poco attenta lettura del testo o una mancata comprensione dello stesso.</p>

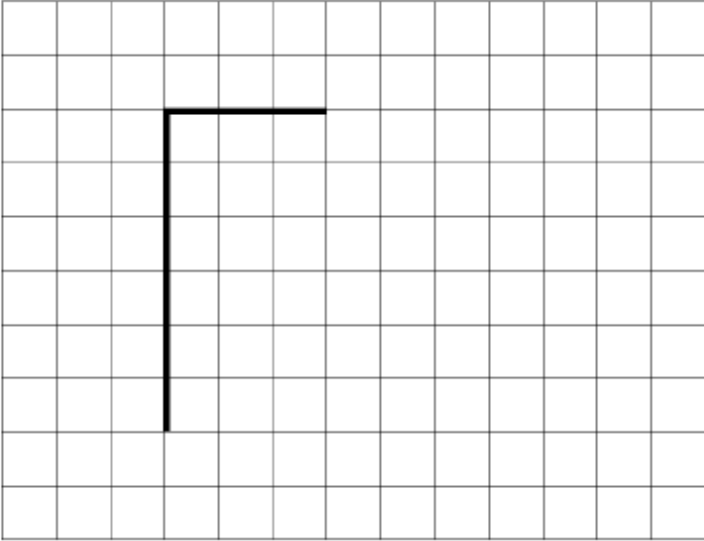


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento								
<p>D5. Tutti i bambini della classe 2B hanno scelto lo sport da praticare a scuola. Il grafico rappresenta le loro scelte.</p>  <table border="1"><caption>Attività sportive</caption><thead><tr><th>Attività</th><th>Numero bambini</th></tr></thead><tbody><tr><td>nuoto</td><td>7</td></tr><tr><td>basket</td><td>6</td></tr><tr><td>calcio</td><td>10</td></tr></tbody></table> <p>a. Quale sport è praticato solo da 6 bambini? Risposta:</p> <p>b. Quanti bambini praticano il nuoto? Risposta: bambini</p> <p>c. Quanti sono i bambini della 2B?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> 10 B. <input type="checkbox"/> 22 C. <input type="checkbox"/> 23</p>	Attività	Numero bambini	nuoto	7	basket	6	calcio	10	<p>AMBITO PREVALENTE Dati e previsioni</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Ricavare informazioni da un grafico, in presenza di una scala non unitaria.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</i></p>	<p>Risposte corrette D5a: basket D5b: 7 o sette D5c: C</p> <p>L'analisi delle risposte date dai bambini in sede di <i>pretest</i> ha messo in luce errori derivanti da:</p> <ul style="list-style-type: none">- lettura non corretta della scala- errori di calcolo (nella scelta del distrattore B)- la non corretta individuazione del numero dei bambini che hanno scelto nuoto (6 al posto di 7).
Attività	Numero bambini									
nuoto	7									
basket	6									
calcio	10									

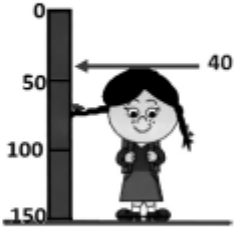


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D6. Ali, Bruno e Carla fanno una partita al gioco dell'oca. Ogni giocatore lancia un dado e muove la sua pedina.</p>  <p>a. Ali ha la pedina ▲. Lancia il dado e fa 6. Su quale casella metterà la sua pedina Ali?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Sulla casella 11</p> <p>B. <input type="checkbox"/> Sulla casella 12</p> <p>C. <input type="checkbox"/> Sulla casella 13</p> <p>b. Carla è partita dalla casella 6 ed è arrivata alla 10. Che numero ha fatto col dado?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> 6</p> <p>B. <input type="checkbox"/> 5</p> <p>C. <input type="checkbox"/> 4</p> <p>c. Bruno ha la pedina ●. Ha tirato il dado, ha fatto  ed è arrivato sulla casella che vedi in figura. Su quale casella era la pedina di Bruno prima di lanciare il dado?</p> <p>Risposta:</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Muoversi sulla retta dei numeri.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE D6a e D6b - Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure. D6c - Conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Eeguire semplici operazioni con i numeri naturali.</i></p>	<p>Risposta corretta:</p> <p>a. B</p> <p>b. C</p> <p>c. 9</p> <p>Alcune evidenze dal <i>pretest</i>:</p> <p>Item a. La scelta del distrattore A è dovuta, in molti casi, al conteggiare anche la casella “6”</p> <p>Item b La scelta del distrattore B è dovuta a un errore analogo.</p> <p>Item c La difficoltà del quesito risiede nel comprendere che occorre “tornare indietro”, quindi sottrarre, e ciò è probabilmente, in alcuni casi, contro intuitivo rispetto la sequenza temporale del lanciare un dado e avanzare.</p>

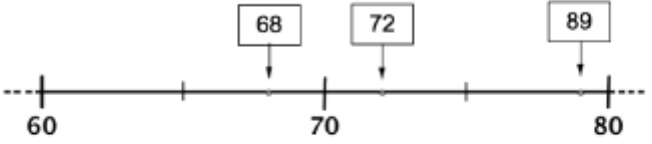


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p data-bbox="203 419 443 440">D7. Osserva il disegno.</p>  <p data-bbox="255 1007 922 1053">Completa il disegno in modo che la figura che ottieni sia un QUADRATO.</p>	<p data-bbox="1048 416 1391 437">AMBITO PREVALENTE</p> <p data-bbox="1048 448 1227 475">Spazio e figure</p> <p data-bbox="1048 517 1420 537">SCOPO DELLA DOMANDA</p> <p data-bbox="1048 549 1547 608">Completare una figura in modo da ottenere un quadrato.</p> <p data-bbox="1048 649 1413 670">PROCESSO PREVALENTE</p> <p data-bbox="1048 681 1547 740">Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure.</p> <p data-bbox="1048 782 1312 802">Indicazioni nazionali</p> <p data-bbox="1048 813 1406 841"><i>Disegnare figure geometriche.</i></p>	<p data-bbox="1576 416 1805 437">Risposta corretta:</p> <p data-bbox="1576 448 2085 576">Un quadrato 6x6 ma anche 7x7, 8x8 o eventuali altre soluzioni che mantengano le caratteristiche di un quadrato (esempio: 6,5x6,5)</p> <p data-bbox="1576 617 2085 676">Principali errori riscontrati in sede di <i>pretest</i>:</p> <ul data-bbox="1576 687 2085 911" style="list-style-type: none">- Completamento della figura senza prolungare il lato minore (ottenendo un rettangolo)- prolungamento del/dei lato/i senza controllo della loro congruenza- Chiusura della figura con un terzo lato (triangolo)

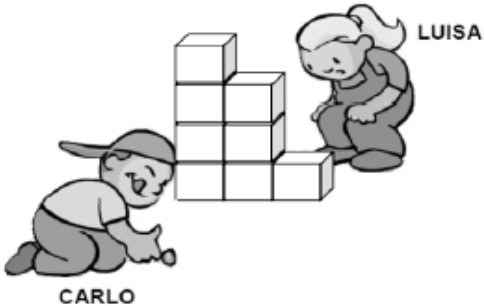
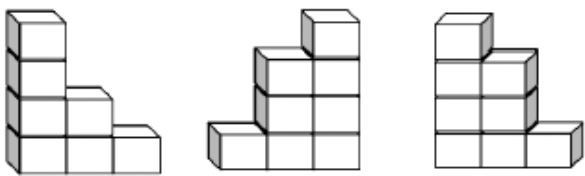


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D8. Francesca vuole sapere quanto è alta. Nella sua classe c'è un metro che misura da 0 a 150 centimetri posizionato nel modo che vedi in figura. Francesca misura la sua altezza.</p>  <p>Quanto è alta Francesca? Risposta: Francesca è alta centimetri</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Utilizzare una scala graduata per effettuare una misura.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Riconoscere in contesti diversi il carattere misurabile di oggetti e fenomeni, utilizzare strumenti di misura, misurare grandezze, stimare misure di grandezze.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc).</i></p>	<p>Risposta corretta: 110</p> <p>La posizione della scala graduata, con lo zero in alto, implica che la misura dell'altezza sia individuata ricorrendo alla sottrazione.</p> <p>Un possibile difficoltà può essere costituita dalla confusione linguistica tra il metro <i>unità di misura</i> e il metro <i>strumento di misura</i>.</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D9. Osserva questa linea dei numeri.</p>  <p>Uno dei numeri nei riquadri è nella posizione sbagliata. Quale?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> 68</p> <p>B. <input type="checkbox"/> 72</p> <p>C. <input type="checkbox"/> 89</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Individuare un errore nell'ordinamento di numeri sulla retta.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Leggere e scrivere numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</i></p>	<p>Risposta corretta: C</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D10. Carlo e Luisa giocano uno di fronte all'altro. Insieme hanno realizzato questa costruzione.</p>  <p>Come vede la costruzione Luisa?</p>  <p>A. <input type="checkbox"/> B. <input type="checkbox"/> C. <input type="checkbox"/></p>	<p>AMBITO PREVALENTE Spazio e figure</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Riconoscere un oggetto da un punto di vista fissato.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone oppure oggetti.</i></p>	<p>Risposta corretta: B</p> <p>La scelta dei distrattori A e C può indicare la prevalenza dell'impatto percettivo del punto di vista di Carlo. Si noti inoltre che nel distrattore A il numero dei cubetti è inferiore a quello della costruzione.</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D11. Una classe di 9 maschi e 10 femmine, accompagnati dalla maestra Gianna e dalla maestra Luisa, sale sul pulmino per andare in gita. Restano due posti liberi. Quanti sono in tutto i posti a sedere per i viaggiatori sul pulmino?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> 19</p> <p>B. <input type="checkbox"/> 21</p> <p>C. <input type="checkbox"/> 23</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Individuare tutti i dati rilevanti per la soluzione di un problema.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi: numerico, geometrico, algebrico.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</i></p>	<p>Risposta corretta: C</p> <p>Nel distrattore A sono sommati gli unici due numeri espressi in cifra nel testo. La scelta del distrattore B indica che viene trascurato il dato relativo ai posti liberi o quello relativo alle maestre.</p>

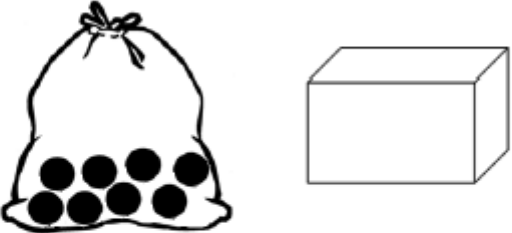


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D12. Mario pensa un numero, sottrae 15 e ottiene 29. Quale numero aveva pensato?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Il numero 14</p> <p>B. <input type="checkbox"/> Il numero 44</p> <p>C. <input type="checkbox"/> Il numero 29</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Saper individuare il minuendo di una sottrazione</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali</i></p>	<p>Risposta corretta: B</p> <p>L'analisi delle risposte date dai bambini in sede di <i>pretest</i> ha evidenziato che chi ha scelto il distrattore A, calcolando la differenza tra 29 e 15, è stato probabilmente condizionato dal termine "sottrae" utilizzato nel testo.</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento																								
<p>D13. La maestra ha preparato un cartellone e ha chiesto a ogni alunno della sua classe di scrivere il proprio nome al posto giusto. Alcuni alunni hanno scritto il proprio nome e il cartellone si presenta così:</p> <table border="1" data-bbox="224 544 965 691"> <thead> <tr> <th></th> <th>Viene a scuola a piedi</th> <th>Viene a scuola in auto</th> <th>Viene a scuola in pulmino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maschi</td> <td>Mario</td> <td>Luigi, Piero</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Femmine</td> <td>Zara</td> <td></td> <td>Roberta</td> </tr> </tbody> </table> <p>a. Paolo viene a scuola in pulmino. Scrivi il suo nome al posto giusto.</p> <p>b. Carlo viene a scuola assieme a Zara. Scrivi il suo nome al posto giusto.</p> <p>c. Rossella viene a scuola con Roberta. Scrivi il suo nome al posto giusto.</p>		Viene a scuola a piedi	Viene a scuola in auto	Viene a scuola in pulmino	Maschi	Mario	Luigi, Piero		Femmine	Zara		Roberta	<p>AMBITO PREVALENTE Dati e previsioni</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Inserire dati in un tabella.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</i></p>	<p>Risposta corretta:</p> <table border="1" data-bbox="1626 477 2036 557"> <thead> <tr> <th></th> <th>piedi</th> <th>auto</th> <th>pulmino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>maschi</td> <td>CARLO</td> <td></td> <td>PAOLO</td> </tr> <tr> <td>femmine</td> <td></td> <td></td> <td>ROSSELLA</td> </tr> </tbody> </table> <p>Un errore frequente riscontrato nei fascicoli di <i>pretest</i> è stato l'inserimento di CARLO nella cella di ZARA.</p>		piedi	auto	pulmino	maschi	CARLO		PAOLO	femmine			ROSSELLA
	Viene a scuola a piedi	Viene a scuola in auto	Viene a scuola in pulmino																							
Maschi	Mario	Luigi, Piero																								
Femmine	Zara		Roberta																							
	piedi	auto	pulmino																							
maschi	CARLO		PAOLO																							
femmine			ROSSELLA																							

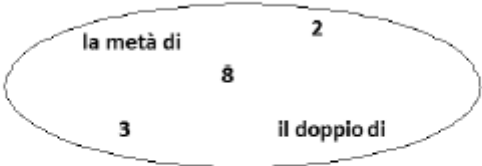



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D14. Franco ha 22 palline. Mette una parte delle sue palline in un sacchetto trasparente e le altre in una scatola.</p>  <p>Quante palline ci sono nella scatola?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Non si può sapere perché le palline nella scatola non si vedono</p> <p>B. <input type="checkbox"/> 30, perché $22 + 8 = 30$</p> <p>C. <input type="checkbox"/> 14, perché $22 - 8 = 14$</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Riconoscere un'argomentazione corretta.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</i></p>	<p>Risposta corretta: C</p> <p>La scelta del distrattore A è probabilmente la risposta di chi si lascia totalmente condizionare dal disegno.</p> <p>La scelta del distrattore B può derivare da una errata interpretazione del dato 22 come numero che rappresenta, non il totale delle palline, ma la quantità di quelle contenute nella scatola.</p>


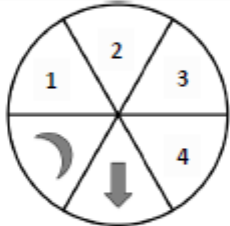






Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D15. Se aggiungi due decine e sette unità al numero centoventi, che numero ottieni?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> 192</p> <p>B. <input type="checkbox"/> 147</p> <p>C. <input type="checkbox"/> 129</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Operare con la notazione posizionale dei numeri</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Conoscere diverse forme di rappresentazione e passare da una all'altra.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Leggere e scrivere numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta.</i></p>	<p>Risposta corretta: B</p> <p>Il distrattore A deriva dall'inversione delle cifre (72 anziché 27) del numero che viene chiesto di sommare a 120.</p> <p>Il distrattore C è la somma dei numeri 2, 7 e 120, senza considerarne il valore indicato dal testo.</p>




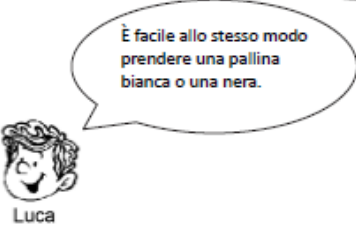


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D16. Completa le frasi inserendo al posto dei puntini le parole o i numeri giusti scegliendo tra quelli che trovi scritti qui sotto.</p>  <p>a. 16 è 8; b. 20 è 40; c. è la metà di 6; d. 4 è la metà di</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Riconoscere il doppio e metà di un numero.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Conoscere e utilizzare algoritmi e procedure.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Eeguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali.</i></p>	<p>Risposta corretta:</p> <p>a. Il doppio di b. La metà di c. 3 d. 8</p>
<p>D17. Luisa colora 20 di queste foglie.</p>  <p>Colora la prima di verde e la seconda di marrone, la terza di verde e la quarta di marrone, e così via.</p> <p>a. Di che colore sarà la sesta foglia? Risposta:</p> <p>b. Di che colore sarà la diciannovesima foglia? Risposta:</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Individuare i termini di una sequenza sulla base di una regola data</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Acquisire progressivamente forme tipiche del pensiero matematico.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o figure</i></p>	<p>Risposta corretta:</p> <p>a. Marrone b. Verde</p> <p>La risposta all'item a può essere trovata semplicemente proseguendo nei primi casi la sequenza con l'alternanza dei colori. Nell'item b il compito richiesto è decisamente più complesso: l'allievo deve compiere una prima generalizzazione, da cui risulti (almeno intuitivamente) che tutte le foglie associate a un numero dispari sono verdi.</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D18. Osserva questa ruota.</p>  <p>Matteo la fa girare e ora la freccia e la luna si trovano in questa posizione.</p>  <p>a. Cosa c'è adesso nella posizione 4?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Il simbolo </p> <p>B. <input type="checkbox"/> Il simbolo </p> <p>C. <input type="checkbox"/> Il simbolo </p> <p>b. Dove si trova adesso il simbolo  ?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Nella posizione 1</p> <p>B. <input type="checkbox"/> Nella posizione 2</p> <p>C. <input type="checkbox"/> Nella posizione 4</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Spazio e figure</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Individuare le corrette posizioni di oggetti dopo una rotazione.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Comunicare la posizione di oggetti nello spazio, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone oppure oggetti.</i></p>	<p>Risposta corretta: D18a: A D18b: B</p>

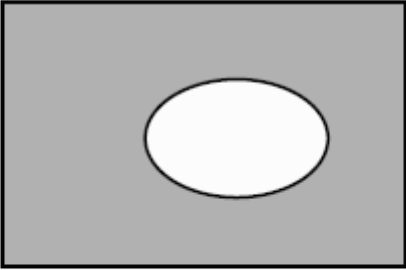


Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D19. Un bambino, senza guardare, prende una pallina dal sacchetto che vedi.</p>  <p>Di quale colore è più facile prendere la pallina? Tre bambini rispondono così:</p>  <p>Mario</p>  <p>Giorgia</p>  <p>Luca</p> <p>Chi ha ragione?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Mario B. <input type="checkbox"/> Giorgia C. <input type="checkbox"/> Luca</p>	<p>AMBITO PREVALENTE Dati e previsioni</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Effettuare le prime valutazioni dell'incertezza di un evento</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Utilizzare strumenti, modelli e rappresentazioni nel trattamento quantitativo dell'informazione in ambito scientifico, tecnologico, economico e sociale.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.</i></p>	<p>Risposta corretta: B</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D20. Martina ha comprato questi oggetti.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"> 3 euro</div><div style="text-align: center;"> 2 euro</div><div style="text-align: center;"> 7 euro</div></div> <p>Ha dato esattamente i soldi necessari.</p> <p>Come ha pagato?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"> A. <input type="checkbox"/></div><div style="text-align: center;"> B. <input type="checkbox"/></div><div style="text-align: center;"> C. <input type="checkbox"/></div></div>	<p>AMBITO PREVALENTE Numeri</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Risolvere un problema additivo, considerando valori monetari.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Risolvere problemi utilizzando strategie in ambiti diversi – numerico, geometrico, algebrico.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</i></p>	<p>Risposta corretta: B</p> <p>Nel distrattore C sono presenti 12 monete. La scelta di questo distrattore può essere dovuta a una lettura superficiale dell'immagine.</p>



Domanda	Caratteristiche	Descrizione e commento
<p>D21. Da un cartoncino grigio è stato ritagliato un pezzo.</p>  <p>Qual è il pezzo che è stato ritagliato?</p> <p>A. <input type="checkbox"/></p> <p>B. <input type="checkbox"/></p> <p>C. <input type="checkbox"/></p>	<p>AMBITO PREVALENTE Spazio e figure</p> <p>SCOPO DELLA DOMANDA Riconoscere una figura.</p> <p>PROCESSO PREVALENTE Riconoscere le forme nello spazio e utilizzarle per la risoluzione di problemi geometrici o di modellizzazione.</p> <p>Indicazioni nazionali <i>Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche.</i></p>	<p>Risposta corretta: C.</p> <p>La scelta del distrattore B può derivare da una predominanza dell'aspetto "posizione" su quello "forma della figura".</p>