



**CPIA AVELLINO**  
*Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti*  
Via Morelli e Silvati c/o centro sociale "Samantha della Porta" 83100 Avellino  
Email: [avmm09700d@istruzione.it](mailto:avmm09700d@istruzione.it) - pec: [avmm09700d@pec.istruzione.it](mailto:avmm09700d@pec.istruzione.it)  
Sito web: [www.cpiaavellino.edu.it](http://www.cpiaavellino.edu.it)  
C.F.: 92093820642 - C.M. AVMM09700D  
Tel.: 0825.1644903 - Codice univoco: UFDKTX - Codice IPA: cpiaob  
Iban: IT64V085315100090000351276  
CCP: 1030768582 Iban postale: IT33L0760115100001030768582



## ASSE MATEMATICO –1° LIVELLO 1° PERIODO DIDATTICO

<b>Denominazione UDA</b>	<b>IL MONDO DEI NUMERI</b>
<b>Destinatari</b>	Corsisti del 1°livello 1° periodo
<b>Durata del modulo</b>	20 ore
<b>Competenze che si intende contribuire a sviluppare potenziare</b>	<i>Competenza 13:</i> - <b>Operare con i numeri interi e razionali padroneggiandone la scrittura e proprietà formali</b>
<b>Abilità</b>	<b>1. Padroneggiare le operazioni dell'aritmetica e dare stime approssimate del risultato di un'operazione.</b> <b>2. Calcolare percentuali. Interpretare e confrontare aumenti e sconti percentuali.</b> <b>3. Utilizzare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà</b>
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Gli insiemi numerici N, Z, Q. Operazioni e loro proprietà. Ordinamento.</li><li>● Multipli e divisori di un numero naturale e comuni a più numeri. Potenze e radici.</li><li>● Numeri primi e scomposizione di un numero naturale in fattori primi.</li><li>● Sistemi di numerazione. Scrittura decimale. Ordine di grandezza</li><li>● Approssimazioni successive come avvio ai numeri reali</li><li>● Proporzionalità diretta e inversa</li><li>● Interesse e sconto.</li></ul>
<b>Prerequisiti</b>	Conoscenze, abilità e competenze acquisite nel percorso delle 200 ore

<b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 1</b>	<p><b>Base:</b> esegue semplici operazioni con numeri interi e decimali, anche con l'ausilio della calcolatrice. Calcola potenze e radici con l'utilizzo della calcolatrice. Riconosce i numeri primi fino a 19. Riconosce un numero divisibile per 2, 3, 5 e 10. Scompone in fattori primi numeri fino a 100. Conosce il significato operativo delle frazione e lo applica in semplici problemi diretti a un passaggio.</p> <p><b>Intermedio:</b> esegue operazioni con numeri interi e decimali. Calcola potenze e radici con l'utilizzo della calcolatrice e delle tavole. Riconosce l'ordine di grandezza di un numero ed effettua approssimazioni fino ai centesimi. Riconosce i numeri primi fino a 19. Riconosce un numero divisibile per 2, 3, 5, 10, 100 e 1000. Scompone in fattori primi numeri fino a 1000. Conosce il significato operativo delle frazione e lo applica in semplici problemi diretti ad un passaggio.</p> <p><b>Avanzato:</b> esegue operazioni in <math>N</math>, <math>Q</math>, <math>Z</math> e riconosce le proprietà di tali operazioni. Calcola potenze e radici. Riconosce ordini di grandezza ed effettua approssimazioni. Riconosce i numeri primi. Scompone i numeri in fattori primi. Conosce il significato operativo delle frazioni e lo applica in problemi diretti ed inversi anche a più passaggi.</p>
<b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli abilità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Calcolo: grado di complessità delle operazioni, insieme di appartenenza degli elementi numeri utilizzati</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>● Uso ragionato degli strumenti (tavole e calcolatrice)</li> </ul>
<b>Descrizione dei livelli prestazionali Abilità 2</b>	<p><b>Base:</b> calcola la percentuale con la calcolatrice in semplici situazioni di ordine pratico</p> <p><b>Intermedio:</b> calcola la percentuale, anche con la calcolatrice, in situazioni di ordine pratico. Utilizza la percentuale in semplici problemi diretti.</p> <p><b>Avanzato:</b> utilizza autonomamente il calcolo percentuale nella maggior parte delle situazioni di ordine pratico e nella risoluzione di problemi diretti ed inversi.</p>

<b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>• Grado di complessità del compito eseguito</li> <li>• Utilizzo del linguaggio specifico</li> <li>• Uso appropriato degli strumenti (tavole e calcolatrice).</li> </ul>
<b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 3</b>	<p><b>Base:</b> Elabora semplici formule servendosi di simboli e rappresentazioni</p> <p><b>Intermedio:</b> formula con esattezza quesiti servendosi di simboli e rappresentazioni proprie di linguaggio logico matematico</p> <p><b>Avanzato:</b> formula con esattezza quesiti servendosi di simboli e rappresentazioni proprie di linguaggio logico matematico. Esegue correttamente i calcoli collegandoli all'esperienza personale, con rapidità sicurezza e precisione.</p>
<b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>• Grado di complessità del compito eseguito</li> <li>• Utilizzo del linguaggio specifico</li> <li>• Uso appropriato degli strumenti (tavole e calcolatrice).</li> </ul>
<b>Metodologia</b>	<p>Lezione frontale  Cooperative  Learning  Lavoro di gruppo  Lavoro individuale</p>
<b>Attività didattiche e strumenti consigliati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto.</li> <li>• Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici.</li> <li>• Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista.</li> <li>• Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento.</li> <li>• Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti.</li> <li>• Attività di verifica.</li> <li>• Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornale e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.</li> </ul>

<b>Risorse umane</b>	Docente di matematica
<b>Risorse materiali e strumentali</b>	Strumenti per disegnare (riga, squadra, compasso, goniometro), calcolatrice, pc, cartoncino, carta da lucido, matite di diversa durezza LIM Materiali multimediali Riviste
<b>Tipologia di verifiche e Valutazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda di osservazione, progetto, prodotto</li> <li>• Osservazioni sistematiche.</li> <li>• Prove oggettive a carattere monotematico a conclusione di ogni unità.</li> <li>• Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata.</li> <li>• Questionari aperti, a risposta multipla o del tipo vero/falso.</li> <li>• Compilazione di schede operative appositamente predisposte.</li> <li>• Autovalutazione.</li> <li>• Esame finale scritto e orale</li> </ul>



**CPIA AVELLINO**  
*Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti*  
Via Morelli e Silvati c/o centro sociale "Samantha della Porta" 83100 Avellino  
Email: [avmm09700d@istruzione.it](mailto:avmm09700d@istruzione.it) - pec: [avmm09700d@pec.istruzione.it](mailto:avmm09700d@pec.istruzione.it)  
Site web: [www.cpiaavellino.edu.it](http://www.cpiaavellino.edu.it)  
C.F.: 92093820642 - C.M. AVMM09700D  
Tel.: 0825.1644903 - Codice univoco: UFDKTX - Codice IPA: cpioab  
Iban: IT64V0855315100090000351276  
CCP: 1030768582 Iban postale: IT33L0760115100001030768582



### ASSE MATEMATICO –1° LIVELLO 1° PERIODO DIDATTICO

<b>Denominazione UDA</b>	<b>FORME INTORNO A NOI</b>
<b>Destinatari</b>	Corsisti del 1°livello 1° periodo
<b>Durata del modulo</b>	20 ore
<b>Competenze che si intende contribuire a sviluppare o potenziare</b>	<u>Competenza 14:</u> - <b>Riconoscere e confrontare figure geometriche del piano e dello spazio individuando invarianti e relazioni.</b>
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Riconoscere le proprietà significative delle principali figure geometriche del piano e dello spazio.</b></li><li><b>2. Calcolare lunghezze, aree, volumi e ampiezze di angoli.</b></li><li><b>3. Stimare l'area di una figura e il volume di oggetti della vita quotidiana, utilizzando opportuni strumenti (riga, squadra, compasso o software di geometria)</b></li><li><b>4. Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata</b></li><li><b>5. Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni e coglierne il significato</b></li></ol>

<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rappresentazione dei numeri sulla retta e coordinate cartesiane nel piano</li> <li>● Definizioni e proprietà significative delle principali figure piane e dello spazio.</li> <li>● Misure di lunghezze, aree, volumi, angoli.</li> <li>● Teorema di Pitagora e sue applicazioni</li> <li>● Costruzioni geometriche.</li> <li>● Isometrie e similitudini piane.</li> <li>● Riduzioni in scala.</li> <li>● Rappresentazioni prospettiche (fotografie, pitture, ecc).</li> </ul>
<b>Prerequisiti</b>	Conoscenze, abilità e competenze acquisite nel percorso delle 200 ore
<b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 1</b>	<p><b>Base:</b> Riconosce le principali figure del piano (quadrato, rettangolo, triangolo) e dello spazio (cubo, prisma) individuando gli elementi essenziali (lati, angoli, diagonali).</p> <p><b>Intermedio:</b> Riconosce e disegna le figure del piano e dello spazio individuando le proprietà significative che le caratterizzano;</p> <p><b>Avanzato:</b> Riconosce e disegna le figure del piano e dello spazio, ne riconosce le proprietà e le associa autonomamente a situazioni reali.</p>
<b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>● Associare le figure agli oggetti reali</li> </ul>

<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 2</b></p>	<p><b>Base:</b> Esegue semplici calcoli con l'ausilio della calcolatrice in relazione alle lunghezze, aree, volumi e ampiezze di angoli</p> <p><b>Intermedio:</b> Esegue calcoli anche senza l'ausilio della calcolatrice in relazione alle lunghezze, aree, volumi e ampiezze di angoli</p> <p><b>Avanzato:</b> Calcola autonomamente lunghezze, aree, volumi e ampiezze di angoli</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>• Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>• Uso ragionato delle formule</li> </ul>
<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 3</b></p>	<p><b>Base:</b> Utilizza con l'ausilio del docente strumenti (riga, squadra, compasso e goniometro) per semplici stime di aree e volumi di oggetti.</p> <p><b>Intermedio:</b> Utilizza strumenti anche senza l'ausilio del docente (riga, squadra, compasso e goniometro) per stime di aree e volumi di oggetti.</p> <p><b>Avanzato:</b> Utilizza autonomamente strumenti (riga, squadra, compasso e goniometro) per stime di aree e volumi di oggetti in compiti complessi.</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di complessità nella stima di aree e volumi di oggetti</li> <li>• Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>• Grado di autonomia nella esecuzione del compito</li> <li>• Uso ragionato degli strumenti</li> </ul>

<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 4</b></p>	<p><b>Base:</b> Individua, riconosce e classifica le figure geometriche simili fondamentali e le rappresenta graficamente</p> <p><b>Intermedio:</b> Individua, riconosce, classifica con linguaggio specifico le figure geometriche simili fondamentali e le rappresenta graficamente</p> <p><b>Avanzato:</b> Individua, riconosce, classifica e descrive con linguaggio specifico le figure geometriche fondamentali e le rappresenta graficamente</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>● Associare le figure agli oggetti reali</li> </ul>
<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 5</b></p>	<p><b>Base:</b> Utilizza grandezze, numeri e forme e le rappresenta graficamente</p> <p><b>Intermedio:</b> Utilizza grandezze, numeri e forme e le rappresenta graficamente cogliendone il significato in situazioni reali</p> <p><b>Avanzato:</b> Utilizza grandezze, numeri e forme e le rappresenta graficamente in maniera autonoma, coglie il significato, utilizza un linguaggio specifico in situazioni reali</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 5</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>● Associare le figure agli oggetti reali</li> </ul>
<p><b>Metodologia</b></p>	<p>Lezione frontale Cooperative Learning Lavoro di gruppo Lavoro individuale</p>

<b>Attività didattiche e strumenti consigliati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto.</li> <li>• Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici.</li> <li>• Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista.</li> <li>• Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento.</li> <li>• Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti.</li> <li>• Attività di verifica.</li> <li>• Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornale e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.</li> </ul>
<b>Risorse umane</b>	Docente di matematica
<b>Risorse materiali e strumentali</b>	Strumenti per disegnare (riga, squadra, compasso, goniometro), calcolatrice, pc, cartoncino, carta da lucido, matite di diversa durezza LIM Materiali multimediali Riviste
<b>Tipologia di verifica e valutazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheda di osservazione, progetto, prodotto</li> <li>• Osservazioni sistematiche.</li> <li>• Prove oggettive a carattere monotematico a conclusione di ogni unità.</li> <li>• Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata.</li> <li>• Questionari aperti, a risposta multipla o del tipo vero/falso.</li> <li>• Compilazione di schede operative appositamente predisposte. Autovalutazione.</li> <li>• Esame finale scritto e orale</li> </ul>



**CPIA AVELLINO**  
*Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti*  
 Via Morelli e Silvati c/o centro sociale "Samantha della Porta" 83100 Avellino  
 Email: [avmm09700d@istruzione.it](mailto:avmm09700d@istruzione.it) - pec: [avmm09700d@pec.istruzione.it](mailto:avmm09700d@pec.istruzione.it)  
 Sito web: [www.cpiaavellino.edu.it](http://www.cpiaavellino.edu.it)  
 C.F.: 92093820642 - C.M. AVMM09700D  
 Tel.: 0825.1644903 - Codice univoco: UFDKTX - Codice IPA: cpiaob  
 Iban: IT64V085315100090000351276  
 CCP: 1030768582 Iban postale: IT33L0760115100001030768582



### ASSE MATEMATICO –1° LIVELLO 1° PERIODO DIDATTICO

Denominazione UDA	DATI E PREVISIONI
<b>Destinatari</b>	Corsisti del 1°livello 1° periodo
<b>Durata del modulo</b>	8 ore
<b>Competenza che si intende contribuire a sviluppare o potenziare</b>	<p><u>Competenza 15</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Registrare, ordinare, correlare dati e rappresentarli anche valutando la probabilità di un evento.</b></li> </ul>
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative e le nozioni di media aritmetica e mediana.</b></li> <li><b>2. In situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, discutere i modi per assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti.</b></li> <li><b>3. Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico.</b></li> <li><b>4. Riconoscere relazioni tra coppie di eventi.</b></li> <li><b>5. Usare correttamente i connettivi (e,o,no,se..allora) e i quantificatori (tutti, qualcuno, nessuno), nonché le spressioni::è possibile, è probabile, è certo, è impossibile</b></li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relazioni, funzioni e loro grafici.</li> <li>● Rilevamenti statistici e loro rappresentazione grafica.</li> <li>● Frequenze e medie.</li> <li>● Avvenimenti casuali; incertezza di una misura e concetto di errore.</li> <li>● Significato di probabilità e sue applicazioni.</li> </ul>

<b>Prerequisiti</b>	Conoscenze, abilità e competenze acquisite alla fine della UDA n.13 e UDA n.14.
<b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 1</b>	<p><b>Base:</b> Confronta semplici dati calcolando la frequenza assoluta e quella relativa, la media aritmetica, la moda e la mediana. Rappresenta i dati con un semplice grafico</p> <p><b>Intermedio:</b> Confronta, rappresenta e interpreta i dati utilizzando i grafici e le distribuzioni di frequenze e medie.</p> <p><b>Avanzato:</b> Identifica i campi di indagine, formula questionari, raccoglie, organizza, elabora dati rappresentandoli con grafici complessi.</p>
<b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> </ul>
<b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 2</b>	<p><b>Base:</b> Esegue semplici calcoli sulla probabilità di eventi semplici legati a situazioni reali.</p> <p><b>Intermedio :</b> Esegue calcoli sulla probabilità di eventi anche complessi legati a situazioni reali.</p> <p><b>Avanzato:</b> Calcola autonomamente la probabilità di eventi complessi individuando le situazioni reali in cui è necessario tale calcolo</p>
<b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> </ul>

<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 3</b></p>	<p><b>Base:</b> Rappresenta relazioni e dati e ,utilizza le rappresentazioni per ricavarne informazioni</p> <p><b>Intermedio:</b>Rappresenta relazioni e dati e ,in semplici situazioni utilizza le rappresentazioni su excel per ricavarne informazioni</p> <p><b>Avanzato:</b>Rappresenta relazioni e dati e ,in tutte le situazioni utilizza le rappresentazioni su excel in maniera autonoma per ricavarne informazioni e per formulare ipotesi</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> </ul>
<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 4</b></p>	<p><b>Base:</b> Riconoscere semplici relazioni tra coppie di eventi con l'ausilio del docente</p> <p><b>Intermedio:</b> Riconoscere semplici relazioni tra coppie di eventi facendo opportune relazioni nella realta'</p> <p><b>Avanzato:</b>Riconoscere molte relazioni tra coppie di eventi in maniera completamente autonoma facendo opportune relazioni nella realta'.</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>● Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>● Uso appropriato del linguaggio specifico</li> </ul>
<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 5</b></p>	<p><b>Base:</b> Usare in maniera elementare i connettivi e i quantificatori</p> <p><b>Intermedio:</b>Usare in maniera corretta i connettivi e i quantificatori</p> <p><b>Avanzato:</b> Usare in maniera corretta e autonoma i connettivi e i quantificatori con la capacita' di coglierne le differenze e le reazioni</p>

<b>Criteria utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilita 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>• Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>• Uso appropriato del linguaggio specifico</li> </ul>
<b>Metodologia</b>	Lezione frontale Cooperative Learning Lavoro di gruppo Lavoro individuale
<b>Attività didattiche e strumenti consigliati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto.</li> <li>• Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici.</li> <li>• Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista.</li> <li>• Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento.</li> <li>• Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti.</li> <li>• Attività di verifica.</li> <li>• Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornale e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.</li> </ul>
<b>Risorse umane</b>	Docente di matematica
<b>Risorse materiali e strumentali</b>	Strumenti per disegnare (riga, squadra, compasso, goniometro), calcolatrice, pc, cartoncino, carta da lucido, matite di diversa durezza LIM Materiali multimediali Riviste

**Tipologie di verifiche e Valutazione**

- Osservazioni sistematiche.
- Prove oggettive a carattere monotematico a conclusione di ogni unità.
- Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata.
- Questionari aperti, a risposta multipla o del tipo vero/falso.
- Compilazione di schede operative appositamente predisposte.
- Autovalutazione.
- Esame finale scritto e orale



**CPIA AVELLINO**  
*Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti*  
Via Morelli e Silvati c/o centro sociale "Samantha della Porta" 83100 Avellino  
Email: [avmm09700d@istruzione.it](mailto:avmm09700d@istruzione.it) - pec: [avmm09700d@pec.istruzione.it](mailto:avmm09700d@pec.istruzione.it)  
Sito web: [www.cpiaavellino.edu.it](http://www.cpiaavellino.edu.it)  
C.F.: 92093820642 - C.M. AVMM09700D  
Tel.: 0825.1644903 - Codice univoco: UFDKTX - Codice IPA: cpiaob  
Iban: IT64V0855315100090000351276  
CCP: 1030768582 Iban postale: IT33L0760115100001030768582



### ASSE MATEMATICO –1° LIVELLO 1° PERIODO DIDATTICO

Denominazione UDA	I PROBLEMI
Destinatari	Corsisti del 1°livello 1° periodo
Durata del modulo	18 ore
Competenza che si intende contribuire a sviluppare o potenziare	<u>Competenza 16</u> - <b>Affrontare situazioni problematiche traducendole in termini matematici, sviluppando correttamente il procedimento risolutivo e verificando l'attendibilità dei Dati e variabili di un problema; risultati</b>
Abilità	<b>1. Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure</b> <b>2. Affrontare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.</b>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dati e variabili di un problema; strategie di risoluzione.</li><li>• Equazioni di primo grado</li></ul>
Prerequisiti	Conoscenze, abilità e competenze acquisite alla fine della UDA n.13, UDA n.14 e UDA n.15.

<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali della abilità 1</b></p>	<p><b>Base:</b> Individua gli elementi essenziali delle principali figure del piano e dello spazio e applica le principali regole e formule con l'ausilio di tabelle e calcolatrice. Identifica alcune e semplici procedure di risoluzione dei problemi in ambito di esperienza e studio con la guida del docente</p> <p><b>Intermedio:</b> Disegna le figure del piano e dello spazio individuando le proprietà significative che le caratterizzano. Applica in maniera autonoma regole e formule. Identifica le procedure di risoluzione dei problemi</p> <p><b>Avanzato:</b> Riconosce e disegna le figure del piano e dello spazio, ne riconosce le proprietà e le associa autonomamente a situazioni reali. Applica con padronanza regole e formule. Identifica in modo rigoroso le procedure di risoluzione dei problemi.</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilità 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>• Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>• Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>• Padronanza delle tecniche operative</li> </ul>
<p><b>Descrizione dei livelli prestazionali dell'abilità 2</b></p>	<p><b>Base:</b> Utilizza semplici equazioni con numeri interi per la risoluzione di problemi legati a situazioni reali</p> <p><b>Intermedio :</b> Utilizza equazioni intere e frazionarie per risolvere problemi aritmetici e geometrici e ne controlla la correttezza della soluzione.</p> <p><b>Avanzato:</b> Utilizza equazioni complesse, costruisce relazioni al fine di un collegamento fra dati e incognita nella risoluzione di problemi di vario tipo e ne controlla la compatibilità con le richieste del problema.</p>
<p><b>Criteri utilizzati per la diversificazione dei livelli Abilità 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado di autonomia nello svolgimento del compito assegnato</li> <li>• Grado di complessità del compito assegnato</li> <li>• Uso appropriato del linguaggio specifico</li> <li>• Padronanza delle tecniche operative</li> </ul>

<b>Metodologia</b>	Lezione frontale Cooperative Learning Lavoro di gruppo Lavoro individuale
<b>Attività didattiche e strumenti consigliati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto.</li> <li>• Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici.</li> <li>• Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista.</li> <li>• Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento.</li> <li>• Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti.</li> <li>• Attività di verifica.</li> <li>• Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornale e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.</li> </ul>
<b>Risorse umane</b>	Docente di matematica
<b>Risorse materiali e strumentali</b>	Strumenti per disegnare (riga, squadra, compasso, goniometro), calcolatrice, pc, cartoncino, carta da lucido, matite di diversa durezza LIM Materiali multimediali Riviste
<b>Tipologie di verifica e Valutazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazioni sistematiche.</li> <li>• Prove oggettive a carattere monotematico a conclusione di ogni unità.</li> <li>• Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata.</li> <li>• Questionari aperti, a risposta multipla o del tipo vero/falso.</li> <li>• Compilazione di schede operative appositamente predisposte.</li> <li>• Autovalutazione.</li> <li>• Esame finale scritto e orale</li> </ul>