**LEGENDA COMPETENZE BIENNIO: DECLINAZIONE IN CONOSCENZE E ABILITA’**

*(Sezione B del Modello per la Certificazione delle Competenze ai sensi dell'art. 5,comma 1, lettera g), decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 e del decreto del Ministro dell'Istruzione del 24 agosto 2021, n. 267*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Matematico (M)  **M1**  **Classe Prima**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG1 – CG2 – CG3 – CG6***  ***Raccordo con competenze Area Generale di cui all’Allegato1 del Decreto 24 maggio 2018, n.92 e Curricolo Asse Scientifico Tecnologico***  **T6** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Conoscere le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. | Ab. 1 | Partendo da situazioni reali risolvere problemi quotidiani mediante l’utilizzo di strumenti matematici (equivalenze, proporzioni, percentuali, ecc) |
| Cnz. 2 | Risolve brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresenta la soluzione di un problema con un’espressione e ne calcola il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolve sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici | Ab. 2 | Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici. |
| Cnz. 3 | Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento | Ab. 3 | Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione |
| Cnz. 4 | I sistemi di numerazione | Ab. 4 | Comprendere il significato logico operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi |
| Cnz. 5 | Equazioni e disequazioni di primo grado. | Ab. 5 |  |
| Cnz. 6 | Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado. | Ab. 6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Matematico (M)  **M3**  **Classe Prima**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG1 – CG2 – CG3 – CG6***  ***Raccordo con competenze Area Generale di cui all’Allegato1 del Decreto 24 maggio 2018, n.92 e Curricolo Asse Scientifico Tecnologico*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Significato di analisi e organizzazione di dati numerici | Ab. 1 | Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. |
| Cnz. 2 | Il piano cartesiano e il concetto di funzione. | Ab. 2 | Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta. |
| Cnz. 3 | Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare. | Ab. 3 | Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi. |
| Cnz. 4 | Incertezza di una misura e concetto di errore. | Ab. 4 | Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica |
| Cnz. 5 | La notazione scientifica per i numeri reali. | Ab. 5 |  |
| Cnz. 6 | Il concetto e i metodi di approssimazione | Ab. 6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Matematico (M)  **M1**  **Classe Seconda**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG1 – CG2 – CG3 – CG6***  ***Raccordo con competenze Area Generale di cui all’Allegato1 del Decreto 24 maggio 2018, n.92 e Curricolo Asse Scientifico Tecnologico***  **T6** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Conoscere le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. | Ab. 1 | Partendo da situazioni reali risolvere problemi quotidiani mediante l’utilizzo di strumenti matematici (equivalenze, proporzioni, percentuali, ecc) |
| Cnz. 2 | Risolve brevi espressioni in diversi insiemi numerici; rappresenta la soluzione di un problema con un’espressione e ne calcola il valore anche utilizzando strumenti automatici di calcolo; risolve sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici | Ab. 2 | Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle); risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici. |
| Cnz. 3 | Gli insiemi numerici N, Z, Q, R; rappresentazioni, operazioni, ordinamento | Ab. 3 | Rappresentare graficamente equazioni di primo grado; comprendere il concetto di equazione e quello di funzione |
| Cnz. 4 | I sistemi di numerazione | Ab. 4 | Comprendere il significato logico operativo di rapporto e grandezza derivata; impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi |
| Cnz. 5 | Equazioni e disequazioni di primo grado. | Ab. 5 |  |
| Cnz. 6 | Sistemi di equazioni e disequazioni di primo grado. | Ab. 6 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competenze  Asse Matematico (M)  **M3**  **Classe Seconda**  ***Raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell’Area Generale (Allegato 1 del Regolamento)***  ***CG1 – CG2 – CG3 – CG6*** | Conoscenze |  | Abilità |  |
| Cnz. 1 | Significato di analisi e organizzazione di dati numerici | Ab. 1 | Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. |
| Cnz. 2 | Il piano cartesiano e il concetto di funzione. | Ab. 2 | Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta. |
| Cnz. 3 | Funzioni di proporzionalità diretta, inversa e relativi grafici, funzione lineare. | Ab. 3 | Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi. |
| Cnz. 4 | Incertezza di una misura e concetto di errore. | Ab. 4 | Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica |
| Cnz. 5 | La notazione scientifica per i numeri reali. | Ab. 5 |  |
| Cnz. 6 | Il concetto e i metodi di approssimazione | Ab. 6 |  |