

RIMODULAZIONE DELLA PROGETTAZIONE DI MATEMATICA

- Scuola Secondaria di Primo Grado -

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PRIORITARI ED ESSENZIALI

CLASSE 1[^]

a partire dal 04/04/20

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
OBIETTIVI	CONOSCENZE
<i>NUCLEO FONDANTE: NUMERI</i>	
<i>POTENZE</i>	
<ul style="list-style-type: none">- Saper utilizzare le operazioni dirette e le potenze- Padroneggiare le potenze e le loro proprietà anche per semplificare calcoli, notazioni ed espressioni- Esprimere con potenze numeri grandi e numeri piccoli- Utilizzare la notazione scientifica standard	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere il concetto di potenza con esponente intero positivo.- Conoscere le regole per le potenze con la stessa base- Conoscere le regole per le potenze con stesso esponente- Conoscere le regole per le potenze di potenze- Conoscere le regole per la risoluzione di espressioni con le potenze- Conoscere le regole che permettono di scrivere i grandi numeri con la notazione scientifica standard con esponenti positivi
<i>DIVISIBILITA'</i>	
<ul style="list-style-type: none">- Ricercare i multipli e i divisori di un numero naturale- Saper individuare i multipli e i divisori comuni a uno o più numeri- Saper scomporre in fattori primi un numero naturale- Riconoscere se un numero è primo o composto- Saper determinare il minimo comune multiplo- Saper determinare il Massimo Comun Denominatore	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere i multipli e i divisori di un numero- Conoscere i criteri di divisibilità- Distinguere tra numero primo e numero composto- Conoscere il concetto di minimo comune multiplo- Conoscere il concetto di Massimo Comun Divisore.

NUCLEO FONDANTE: SPAZIO FIGURE

ANGOLI

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Riprodurre le figure e disegni geometrici utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti.- Risolvere semplici problemi con gli angoli | <ul style="list-style-type: none">- Conoscere la classificazione degli angoli in base all'ampiezza- Conoscere definizioni di angoli consecutivi, adiacenti, complementari, supplementari, opposti al vertice.- conosce le proprietà da applicare per risolvere semplici problemi con gli angoli |
|---|---|

RIMODULAZIONE DELLA PROGETTAZIONE DI MATEMATICA

- Scuola Secondaria di Primo Grado -

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PRIORITARI ED ESSENZIALI

CLASSE 2[^]

a partire dal 04/04/20

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
OBIETTIVI	CONOSCENZE
<i>NUCLEO FONDANTE: NUMERI</i>	
NUMERI DECIMALI	
<ul style="list-style-type: none">- Saper trasformare i numeri decimali in frazioni e viceversa- Sistemare i numeri sulla retta numerica- Saper operare con i numeri decimali	<ul style="list-style-type: none">- Sapere che cosa sono i numeri decimali- Conoscere le regole che permettono di trasformare un numero decimale in frazione e viceversa- Conoscere i numeri decimali limitati e gli illimitati periodici- Sapere che esistono due codici diversi per rappresentare gli stessi numeri
RAPPORTI E PROPORZIONI	
<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere i rapporti tra grandezze omogenee e non omogenee- Conoscere e applicare le proprietà fondamentali delle proporzioni- Saper utilizzare correttamente le proporzioni per risolvere problemi	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere i termini di un rapporto- Saper descrivere rapporti e quozienti mediante frazioni- Conoscere le proporzioni e le loro proprietà- Conoscere il concetto di uguaglianza tra i rapporti
<i>NUCLEO FONDANTE: SPAZIO E FIGURE</i>	
TEOREMA DI PITAGORA	
<ul style="list-style-type: none">- Risolvere problemi applicando il teorema di Pitagora e usando le proprietà geometriche delle figure- Applicare il teorema di Pitagora figure piane e in situazioni concrete.	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere una dimostrazione del teorema di Pitagora- Conoscere il teorema di Pitagora e il suo inverso

RIMODULAZIONE DELLA PROGETTAZIONE DI MATEMATICA

- Scuola Secondaria di Primo Grado -

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PRIORITARI ED ESSENZIALI

CLASSE 3[^]

a partire dal 04/04/20

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
OBIETTIVI	CONOSCENZE
<i>NUCLEO FONDANTE: NUMERI</i>	
ELEMENTI DI CALCOLO ALGEBRICO	
<ul style="list-style-type: none">- Risolvere espressioni letterali- Risolvere equazioni di primo grado ad un'incognita- Discutere e verificare un'equazione- Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere monomi e il loro grado, distinguere monomi simili- Conoscere i polinomi e il loro grado- Conoscere le proprietà e le regole per moltiplicare, addizionare, sottrarre monomi e polinomi.- Conoscere la differenza tra identità ed equazioni- Conoscere i principi fondamentali delle equazioni
STATISTICA E PROBABILITA'	
<ul style="list-style-type: none">- Rappresentare insiemi di dati- Utilizzare le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative- In semplici situazioni aleatorie individuare gli eventi elementari- Calcolare la probabilità di qualche evento	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere la frequenza assoluta, relativa e percentuale- Conoscere i concetti di moda, mediana e media.- Conoscere le definizioni di probabilità- Conoscere le leggi della probabilità

NUCLEO FONDANTE: SPAZIO E FIGURE

SOLIDI GEOMETRICI

- L'alunno sa che cosa è un cilindro e ne sa calcolare l'area della superficie e il volume
- L'alunno sa calcolare la superficie e il volume di solidi a due basi

- Conoscere definizione e proprietà del cilindro
- Conoscere le formule per determinare l'area della superficie del cilindro
- Conoscere le formule per determinare il volume del cilindro
- Conoscere le formule per determinare l'area della superficie dei solidi a due basi
- Conoscere le formule per determinare il volume dei solidi a due basi.

RIMODULAZIONE DELLA PROGETTAZIONE DI SCIENZE
- Scuola Secondaria di Primo Grado -
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PRIORITARI ED ESSENZIALI
CLASSE 1-2-3[^]
a partire dal 04/04/20

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Le insegnanti in considerazione delle esigenze didattiche e della risposta specifica del gruppo classe alle sollecitazioni proposte concordano nel favorire il raggiungimento di almeno uno dei seguenti obiettivi disciplinari

- Affrontare concetti fisici
- Apprendere il concetto di trasformazione chimica
- Proseguire l'elaborazione di idee e modelli interpretativi dei più evidenti fenomeni celesti
- Comprendere la storia geologica ed elaborare idee e modelli interpretativi della struttura terrestre
- Individuare la rete di relazione e i processi di cambiamento del vivente introducendo il concetto di organizzazione microscopica a livello di cellula