

ALLEGATO 1- Argomenti relativi alla Prova di Ammissione

Matematica

Aritmetica e algebra elementare
Potenze e radici; relative proprietà; potenze con esponenti frazionari
Valore assoluto
Polinomi e prodotti notevoli
Somma e prodotto di espressioni razionali fratte
Equazioni di primo e secondo grado
Sistemi lineari di due equazioni in due incognite
Diseguazioni e loro proprietà
Diseguazioni di primo e secondo grado
Equazioni e disequazioni con espressioni fratte
Piano cartesiano
Coordinate cartesiane, equazioni di rette, circonferenze e parabole.
Rette parallele e perpendicolari.
Appartenenza di un punto ad una curva. Intersezione tra curve.

Chimica

Atomi, molecole e ioni.
Stati di aggregazione della materia.
Legame chimico e molecole.
Significato qualitativo e quantitativo di una formula chimica.
Reazioni chimiche: reazioni acido-base, reazioni di ossido-riduzione.
Conoscenze generali sulle principali molecole di interesse biologico quali proteine, lipidi, zuccheri ed acidi nucleici.

Fisica

Misure dirette ed indirette.
Dimensioni fisiche delle grandezze
Elementi di fondamenti della meccanica.
Forma, massa e peso.
Principi di dinamica. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Lavoro, energia cinetica, energie potenziali.
Elementi di fondamenti di meccanica dei fluidi. Pressione e sue unità di misura.
Termometria e calorimetria. Meccanismi di propagazione del calore.

Biologia

La cellula. Struttura della cellula eucariotica.
Proprietà fondamentali degli organismi viventi, definizione di virus, procarioti ed eucarioti.
Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni.
Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni.
Ormoni.
Nozioni elementari sul metabolismo e sulla funzione degli enzimi.

Logica

Verifica del ragionamento logico basato sull' identificazione del tipo di relazione che lega tra loro parole e/o frasi.

Cultura generale

Lingua e letteratura italiana, sport, storia e geografia.