***Syllabus*** delle conoscenze richieste TOLC-S RAGIONAMENTO, PROBLEMI, COMPRENSIONE DEL TESTO

La sezione *Ragionamento, problemi e comprensione del testo*  intende mettere alla prova le capacità degli studenti per quanto riguarda:

* il ragionamento deduttivo e l’uso del linguaggio corrente;
* la soluzione di problemi;
* la comprensione del testo che contiene anche immagini, tabelle, schemi, grafici, formule matematiche.

Tali capacità sono strettamente interconnesse fra di loro e possono essere necessarie contemporaneamente per rispondere a uno stesso quesito di questa sezione. Ad esempio, per risolvere un problema è necessario comprendere bene la situazione che viene presentata nel testo della domanda, nonché il significato delle diverse opzioni di risposta, inoltre può essere necessario costruire opportune catene di deduzioni logiche; d'altra parte la comprensione di un testo è un processo che richiede un impegno attivo e un ragionamento del lettore, e va affrontata essa stessa come un problema. Naturalmente ci sono molte importanti forme di ragionamento che non sono strettamente di tipo deduttivo, ma questa sezione non ha l’obiettivo di metterle direttamente alla prova.

La maggior parte dei quesiti di questa sezione è collocata in contesti elementari di conoscenza comune o in contesti ordinari della vita quotidiana. Alcuni quesiti sono invece collocati in un contesto matematico o scientifico; in questo caso le conoscenze richieste sono quelle che si prevede vengano acquisite entro i primi due anni di scuola secondaria di secondo grado, tranne che per un piccolo numero di quesiti, nei quali sono richieste anche conoscenze basilari del secondo biennio delle scuole secondarie di secondo grado.

**Il ragionamento deduttivo e l’uso del linguaggio naturale.**

*Molti quesiti chiedono di stabilire se certe affermazioni sono vere oppure no, nelle circostanze in cui è noto che altre affermazioni sono vere o false. Per rispondere a tali quesiti occorre costruire opportune catene di deduzioni e utilizzare adeguati schemi di ragionamento. A questo fine occorrono le capacità indicate sinteticamente qui di seguito, che si trovano descritte in modo più ampio e dettagliato, con molti esempi, nel* [***Capitolo 1 - Logica***](https://drive.google.com/file/d/1dwHZlZg1N-AiepJIUjicUd3JVTvATd4R/view?usp=sharing)*del Quadro di riferimento “Ragionamento, Logica e Problemi”.*

* Riconoscere se una frase, in un determinato contesto, è un enunciato che ha un preciso valore di verità, a prescindere dal fatto che si conosca tale valore. Riconoscere enunciati aperti, ossia che riguardano elementi variabili ai quali si possono sostituire di volta in volta enti diversi.
* Comprendere e usare consapevolmente espressioni linguistiche di "quantificazione", ad esempio: *tutti, ogni, nessuno, almeno uno, qualche, esiste uno, al più uno*.
* Comprendere e usare consapevolmente le più comuni parole e forme del linguaggio con cui si esprimono i connettivi logici di *congiunzione*, *disgiunzione*, *negazione*, *implicazione*, *equivalenza*. In particolare, comprendere le espressioni: *condizione necessaria, condizione sufficiente, condizione necessaria e sufficiente*.
* Conoscere e riconoscere nell’uso del linguaggio i più comuni schemi di ragionamento che si utilizzano per determinare il valore di verità di un enunciato. Ad esempio, dati due enunciati P e Q, sapendo che *P è vero*, e sapendo inoltre che *è vero che P implica Q*, si conclude che *Q è vero*".
* In semplici casi, riconoscere ragionamenti deduttivi corretti e non corretti, anche costruendo opportuni controesempi.

**La soluzione di problemi.**

*In questo contesto, con il termine problema si intende la richiesta di ottenere un risultato in una situazione che almeno in parte è nuova e richiede di trovare procedimenti originali o di individuare, adattare e combinare opportunamente procedimenti noti. I problemi che sono presentati nei quesiti sono necessariamente molto semplici, poiché il tempo medio a disposizione per rispondere è ridotto, pertanto nel test è possibile mettere alla prova soltanto un livello elementare della capacità di risolvere problemi che è richiesta all’ingresso dei corsi di laurea di tipo scientifico. Tuttavia, anche a questo livello elementare, la soluzione di problemi non può essere ridotta alla consultazione di un repertorio di tecniche note ed è importante esplorare la situazione, adottare strategie e pianificare possibili processi risolutivi. Qualche problema può richiedere conoscenze matematiche basilari dei primi quattro anni delle scuole secondarie di secondo grado. Per le capacità richieste dai problemi in contesto matematico rimandiamo al* [***Quadro di riferimento per la Matematica***](https://docs.google.com/document/d/1MLoV85y8mRCqBeTIvGyZGXSDy8sfGkFZ/edit?usp=sharing&ouid=117359269165831300976&rtpof=true&sd=true)*. Invece, per quanto riguarda i problemi che sono dati in contesti quotidiani o di conoscenza comune, indichiamo qui alcune capacità generali e rimandiamo al* [***Capitolo 2 – Problemi***](https://drive.google.com/file/d/1-0hqDb7NOhZaWFXnSsfrFVuVYhfcAU3O/view?usp=sharing) *del Quadro di Riferimento “Ragionamento, Logica e Problemi” per una descrizione più ampia, corredata da molti esempi.*

* Usare diverse rappresentazioni per elencare ordinatamente le configurazioni che può assumere un sistema, ossia un insieme finito di oggetti che obbediscono a regole date.
* Rappresentare relazioni logiche tra enunciati mediante tabelle, schemi grafici, frecce, rappresentazioni di Eulero-Venn.
* Tradurre in espressioni o equazioni le informazioni che si hanno a proposito di una situazione o di un problema.
* Rappresentare con una figura le informazioni che si hanno su un problema geometrico.

**Comprensione del testo continuo, non continuo e misto**

*I testi che si trovano nei quesiti descrivono situazioni, forniscono informazioni e indicazioni, danno istruzioni condizionate, stabiliscono regole e relazioni tra enti. Si possono trovare testi “continui”,* *costituiti da frasi della lingua italiana; testi “discontinui”, ossia tabelle, grafici, schemi, immagini, formule matematiche; e testi “misti”, che comprendono entrambe le tipologie suddette. I quesiti chiedono di individuare, tra le diverse opzioni di risposta, l’unica affermazione che si ricava o si deduce logicamente dal testo. Non viene chiesto di determinare il carattere stilistico o di indicare quella che si ritiene possa essere la migliore interpretazione di un brano. Qualche esempio di quesiti commentati si può trovare nel* [***Capitolo 3 – Comprensione del testo***](https://drive.google.com/file/d/1eCDoKUMHipE0_JcNoDAihzo95SpwqNrs/view?usp=sharing) *del Quadro di Riferimento “Ragionamento, Logica e Problemi”.*

*Per rispondere ai quesiti occorre individuare e decodificare le informazioni e i riferimenti interni nel testo. Inoltre è utile costruire proprie rappresentazioni di ciò che il testo esprime, al fine di aiutare la memoria di lavoro e di tenere sotto controllo mentalmente gli oggetti, le relazioni e i dati in gioco. In particolare, una rappresentazione grafica spesso può aiutare a collegare tra di loro le diverse informazioni date nel testo della domanda e a comparare il loro significato complessivo con le opzioni di risposta. Non è possibile indicare tutte le conoscenze sulla grammatica e tutte le capacità di analisi della struttura di un testo che possono essere utili per rispondere ai quesiti; tali conoscenze sono comunque comprese tra gli obiettivi di apprendimento previsti nella scuola secondaria di ogni tipo. Ci limitiamo pertanto a enucleare alcune capacità importanti.*

* Riconoscere i rapporti funzionali e logici tra le parole all’interno di una frase, e tra diverse frasi in un periodo.
* Conoscere e riconoscere la funzione delle parole che producono la coesione di un testo continuo: congiunzioni, pronomi e sostituenti, richiami e anticipazioni, legamenti sintattici.
* Utilizzare grafici, tabelle, immagini, formule per ricavare, esprimere, integrare informazioni, e come supporto alla rappresentazione ed elaborazione mentale delle informazioni stesse.
* In un testo misto, individuare e riconoscere la funzione dei riferimenti interni fra testo continuo, tabelle, immagini, didascalie, formule.