



Testo B

Il testo che segue è tratto dall'introduzione di un'opera divulgativa sulla storia dell'astronomia.

Il grande spettacolo del cielo

L'esperienza della volta stellata risveglia in noi qualcosa di ancestrale, provoca un'impressione profonda che unisce fascino e vertigine, curiosità scientifica e ispirazione artistica, intuizione geometrica e senso religioso. A dire il vero, per noi figli della modernità contemplare il cielo in una notte buia e limpida è diventata un'esperienza rara, se non impossibile: l'inquinamento luminoso e atmosferico, e ancor più il nostro stile di vita, ci hanno tolto l'abitudine di guardare le stelle, privandoci della percezione semplice e potente dell'immensità dell'universo. Dopo migliaia di generazioni, a quanto pare, siamo proprio noi i primi a mancare l'appuntamento quotidiano con il cielo che, da sempre, sovrasta e avvolge l'esistenza umana.

Grazie al cammino della scienza, d'altra parte, negli ultimi decenni la nostra comprensione della struttura e dell'evoluzione dell'universo ha raggiunto livelli sorprendenti, aprendo al tempo stesso nuove e più profonde domande. I risultati di una serie di recenti osservazioni, inseriti nel contesto della teoria della relatività generale, ci mostrano il quadro coerente di un cosmo dell'età di 13,8 miliardi di anni, in espansione accelerata, costituito al 95% di forme di materia e di energia a noi del tutto sconosciute. Quel che comprendiamo, per quanto notevole, è ancora poca cosa: il cammino è lungo. Può essere utile, allora, sostare un attimo e domandarci come siamo arrivati fin qui. Quali vie hanno percorso l'osservazione e il pensiero delle generazioni passate per cogliere dimensioni sempre più vaste e profonde del mondo fisico? Come è cambiata l'immagine del cosmo nelle diverse epoche che ci hanno preceduto?

Noi moderni, vittime di una sottile forma di presunzione, tendiamo a misurare le idee del passato con il metro delle nostre attuali cognizioni, con il rischio di produrre una narrativa superficiale e costellata di luoghi comuni. Ma coloro che ci hanno preceduto nell'avventura di riconoscere la natura del cosmo hanno dovuto superare barriere immaginative enormi, per noi difficili persino da comprendere, molto più alte di quelle a cui normalmente siamo esposti. Non apprezzare la difficoltà delle antiche generazioni a concepire come agli antipodi gli uomini potessero vivere «a testa in giù», o la loro riluttanza a credere che la Terra veramente ruota su se stessa e corre nello spazio, è come deridere un bimbo perché barcolla mentre tenta di compiere i suoi primi passi.

Il viaggio che stiamo per incominciare ci introdurrà ad alcune delle concezioni dell'universo che l'uomo ha sviluppato nel corso della storia, dagli albori fino al presente. L'approccio non sarà quello di spiegare, dall'alto delle nostre conoscenze, ciò che in quell'epoca si capiva o non si capiva di «come in realtà stanno le cose». Cercheremo piuttosto di rivivere l'avventura dall'interno; proveremo a immedesimarci con gli occhi e con le menti



di alcuni dei protagonisti, per far nostri almeno in parte gli interrogativi che li agitavano quando alzavano gli occhi verso il cielo. E allora ci renderemo conto che non c'è nulla di banale o di scontato in nessuno dei passaggi che essi hanno compiuto verso una consapevolezza sempre meno inadeguata del mondo fisico, a cominciare da quelli più elementari.

Cercando di sorprendere sul nascere le idee degli interpreti di questa storia, si capisce che la loro sete di conoscenza è spesso intrecciata con domande più vaste e profonde, che riguardano l'origine ultima e il senso delle cose. In modi diversissimi, in ogni epoca, l'immagine del cosmo è in stretta relazione, come fondamento o come tensione, con la dimensione religiosa. La quale a sua volta, per dirla con Einstein, è la culla non solo di ogni vera scienza, ma anche di ogni vera arte.

(M. Bersanelli, *Il grande spettacolo del cielo*, Sperling & Kupfer Editore, 2016)



Commento

Il testo che segue è tratto dall'introduzione di un libro divulgativo di storia dell'astronomia e delle concezioni del cosmo. Si tratta di un testo piuttosto complesso sia per i temi trattati, talvolta con carattere specialistico in ambito scientifico e filosofico, sia per la forma, che presenta una lingua ricercata dal punto di vista del lessico e una tendenza al lirismo, finalizzata a suggestionare il lettore.

La ricerca di informazioni è stata interrogata attraverso l'attribuzione di specifiche informazioni ai corretti referenti, in contesti testuali complessi. (cfr. B4).

La ricostruzione del significato ha riguardato passaggi specifici del testo, come nel caso di alcuni passaggi con un significato diverso da quello letterale (cfr. B3) o della ricostruzione del legame logico tra frasi o periodi del testo (cfr. B2 – B8). È stata proposta poi la ricostruzione del significato di passaggi più ampi di testo attraverso una riformulazione (cfr. B6 – B7) o una sintesi (cfr. B5 – B10).

Per valutare la forma e il contenuto del testo sono state interrogate le strategie argomentative messe in atto dall'autore (cfr. B11), le sue intenzioni comunicative (cfr. B9) e gli aspetti formali che permettono di riconoscere la provenienza del testo preso in esame (B1).

Domanda B1

Il testo è tratto da un libro e ne rappresenta

- uno dei capitoli centrali
- l'introduzione
- la conclusione
- l'appendice

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: *Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale o globale, e valutarli*

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di riconoscere il carattere introduttivo del testo, anche alla luce dei numerosi segnali di anticipazione presenti in più punti del testo.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 2**

A dire il vero, per noi figli della modernità contemplare il cielo in una notte buia e limpida è diventata un'esperienza rara, se non impossibile: l'inquinamento luminoso e atmosferico, e ancor più il nostro stile di vita, ci hanno tolto l'abitudine di guardare le stelle, privandoci della percezione semplice e potente dell'immensità dell'universo.

Domanda B2

Nella porzione di testo evidenziata, i due punti sono usati per collegare

- un esempio e la sua spiegazione
- un insieme e le sue parti
- un comportamento e il suo scopo
- un effetto e le sue cause

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di ricostruire il significato di una parte di testo esplicitando la relazione logica tra due frasi. Il compito è complicato dal fatto che tale relazione non è esplicitata da una congiunzione ma da un segno di punteggiatura.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 3**

Domanda B3

Che cosa intende l'autore con l'espressione "mancare l'appuntamento quotidiano con il cielo"?

- Perdere l'abitudine di contemplare la volta celeste
- Non attendere con stupore il sorgere del giorno
- Sottovalutare l'importanza dei fenomeni atmosferici
- Non credere all'influenza degli astri sulla vita

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di ricavare il significato di un'espressione, andando oltre alla lettera del testo. Per rispondere, lo studente deve prendere in considerazione il contesto in cui tale espressione viene utilizzata.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 2**

Domanda B4

Indica nella tabella quali affermazioni si riferiscono agli antichi, quali affermazioni si riferiscono ai moderni e quali riguardano entrambi.

	Agli antichi	Ai moderni	A entrambi
a) L'esperienza della volta stellata [...] provoca un'impressione profonda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b) La conoscenza dell'universo ha raggiunto livelli sorprendenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Sono vittime di una sottile forma di presunzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Hanno dovuto superare barriere immaginative enormi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) L'immagine del cosmo è in stretta relazione con la dimensione religiosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Formato: scelta multipla complessa

Macro-aspetto: Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di attribuire al corretto referente le affermazioni date, riprese quasi alla lettera dal testo. Le informazioni richiedono la lettura del testo nella sua interezza. Il compito è complicato dalla natura complessa di alcune di queste informazioni e dal fatto che i passaggi di testo in cui queste si trovano presentino un'alta densità informativa, con numerose informazioni concorrenti.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 4**

Grazie al cammino della scienza, d'altra parte, negli ultimi decenni la nostra comprensione della struttura e dell'evoluzione dell'universo ha raggiunto livelli sorprendenti, aprendo al tempo stesso nuove e più profonde domande. I risultati di una serie di recenti osservazioni, inseriti nel contesto della teoria della relatività generale, ci mostrano il quadro coerente di un cosmo dell'età di 13,8 miliardi di anni, in espansione accelerata, costituito al 95% di forme di materia e di energia a noi del tutto sconosciute. Quel che comprendiamo, per quanto notevole, è ancora poca cosa: il cammino è lungo.

Domanda B5

Quale delle seguenti espressioni riassume il contenuto della parte di testo evidenziata?

- Grazie ai continui progressi della scienza, la nostra comprensione del cosmo è completa e profonda
- La teoria generale della relatività ci ha impedito di raggiungere una conoscenza approfondita dell'universo
- Nonostante i progressi della scienza, conosciamo solo una piccola parte degli elementi che costituiscono l'universo
- Sappiamo che l'universo ha circa 13,8 miliardi di anni e conosciamo il 95% delle forme di materia e di energia

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di ricostruire il significato di una porzione di testo caratterizzata da un periodo lungo e complesso con presenza anche di incisi.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 3**

Noi moderni, vittime di una sottile forma di presunzione, tendiamo a misurare le idee del passato con il metro delle nostre attuali cognizioni, con il rischio di produrre una narrativa superficiale e costellata di luoghi comuni. Ma coloro che ci hanno preceduto nell'avventura di riconoscere la natura del cosmo hanno dovuto superare barriere immaginative enormi, per noi difficili persino da comprendere, molto più alte di quelle a cui normalmente siamo esposti. Non apprezzare la difficoltà delle antiche generazioni a concepire come agli antipodi gli uomini potessero vivere «a testa in giù», o la loro riluttanza a credere che la Terra veramente ruota su se stessa e corre nello spazio, è come deridere un bimbo perché barcolla mentre tenta di compiere i suoi primi passi.

Domanda B6

Nella porzione di testo evidenziata, l'autore suggerisce di

- riconoscere lo sforzo di immaginazione che gli antichi avrebbero dovuto compiere
- misurare con il metro delle teorie attuali le conoscenze dei nostri antenati
- abbattere le barriere immaginative delle passate generazioni
- esaltare le conquiste che la scienza moderna potrebbe raggiungere

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di ricostruire il significato di un intero capoverso. La porzione di testo è in posizione centrale e si configura come una digressione rispetto alla conclusione del capoverso precedente. Questa frattura complica il compito. Un ulteriore elemento di complicazione è dato dalla forma complessa del passaggio di testo interrogato.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 4**

Domanda B7

Inserisci le parole mancanti nel breve testo seguente per esplicitare il significato della similitudine evidenziata nel testo.

Attenzione: due parole sono in più.

*epoche / idee / universo / progressi / età / sforzo / passi / umanità /
cammino / conquiste*

L'evoluzione del modo di concepire l'..... può essere paragonata aidelle diversedell'uomo. Gli uomini antichi sono come un bambino che ha compiuto un enorme per muovere i primi incerti; l'....., dopo un lungo, è giunta ad alcune certezze. Il raggiungimento di importanti risultati non deve però portare a banalizzare le prime

Risposta corretta

L'evoluzione del modo di concepire l'**universo** può essere paragonata ai **progressi** delle diverse **età** dell'uomo. Gli uomini antichi sono come un bambino che ha compiuto un enorme **sforzo** per muovere i primi incerti **passi**; l'**umanità**, dopo un **lungo cammino**, è giunta ad alcune certezze. Il raggiungimento di importanti risultati non deve però portare a banalizzare le prime **conquiste**.

Formato: cloze

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di ricostruire il significato di una parte di testo, elaborandone una sintesi. La parte di testo è caratterizzata da alta densità informativa e dall'utilizzo di una similitudine che rende più elaborato il passaggio di testo.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 4**

Domanda B8

Con quale parola puoi sostituire il *piuttosto* (evidenziato nel testo)?

- Invece
- Oppure
- Quasi
- Cioè

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di sostituire un connettivo con una parola che mantenga la stessa relazione logica tra le frasi. Nel testo è presente una relazione di contrapposizione.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 2**

Il viaggio che stiamo per incominciare ci introdurrà ad alcune delle concezioni dell'universo che l'uomo ha sviluppato nel corso della storia, dagli albori fino al presente. L'approccio non sarà quello di spiegare, dall'alto delle nostre conoscenze, ciò che in quell'epoca si capiva o non si capiva di «come in realtà stanno le cose». Cercheremo piuttosto di rivivere l'avventura dall'interno; proveremo a immedesimarci con gli occhi e con le menti di alcuni dei protagonisti, per far nostri almeno in parte gli interrogativi che li agitavano quando alzavano gli occhi verso il cielo. E allora ci renderemo conto che non c'è nulla di banale o di scontato in nessuno dei passaggi che essi hanno compiuto verso una consapevolezza sempre meno inadeguata del mondo fisico, a cominciare da quelli più elementari.

Domanda B9

Nella parte di testo evidenziata l'autore intende

- spiegare le conoscenze del cosmo degli antichi per evitare errori nel presente
- indicare il metodo adeguato per trattare le concezioni dell'universo del passato
- illustrare le tappe della storia per indagare l'origine ultima e il senso delle cose
- studiare gli elementi del mondo fisico per comprendere le teorie scientifiche

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: *Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale o globale, e valutarli*

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di riconoscere l'intenzione dell'autore in un determinato passaggio del testo. Complica il compito il fatto che tale passaggio abbia un intento programmatico, date le caratteristiche del testo stesso.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 4**

Domanda B10

Scegli tra le proposte, le alternative corrette per ricostruire la tesi dell'autore.

L'osservazione del cielo *solo nell'antichità / in tutte le epoche* ha coinvolto l'umanità in modo *significativo / occasionale*. È *uno studio / un'esperienza* che ha portato l'uomo a porsi domande sull'origine ultima delle cose e che *unisce / distingue* tre dimensioni: scienza, *arte / storia* e religione.

Risposta corretta

L'osservazione del cielo **in tutte le epoche** ha coinvolto l'umanità in modo **significativo**. È **un'esperienza** che ha portato l'uomo a porsi domande sull'origine ultima delle cose e che **unisce** tre dimensioni: scienza, **arte** e religione.

Formato: cloze

Macro-aspetto: Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale

Descrizione della domanda: Allo studente si chiede di ricostruire il significato di una porzione di testo che contiene la tesi dell'autore, elaborandone una sintesi. Le informazioni si trovano in due parti diverse e distanti del testo (primo e ultimo capoverso). Facilita il compito il fatto che il concetto è ribadito all'inizio e alla fine del testo. Complica il compito il fatto che la tesi non è esplicitata e che lo studente deve tenere insieme le due parti distanti tra loro e con funzioni diverse (introduzione e conclusione).

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 3**

Cercando di sorprendere sul nascere le idee degli interpreti di questa storia, si capisce che la loro sete di conoscenza è spesso intrecciata con domande più vaste e profonde, che riguardano l'origine ultima e il senso delle cose. In modi diversissimi, in ogni epoca, l'immagine del cosmo è in stretta relazione, come fondamento o come tensione, con la dimensione religiosa. La quale a sua volta, per dirla con Einstein, è la culla non solo di ogni vera scienza, ma anche di ogni vera arte.

Domanda B11

Nella parte di testo evidenziata l'autore fa riferimento a un noto scienziato per

- portare un parere contrario alla sua opinione
- sottolineare il valore della teoria della relatività
- mostrare la superiorità della scienza moderna
- sostenere la sua tesi con un parere autorevole

Formato: scelta multipla semplice

Macro-aspetto: *Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale o globale, e valutarli*

Descrizione della domanda Allo studente si chiede di riconoscere la funzione argomentativa che può avere il ricorso a una fonte autorevole per sostenere una tesi dell'autore. Un possibile elemento di difficoltà è costituito dalla complessità generale del testo proposto.

Nella descrizione analitica dei livelli questa domanda può essere ricondotta al **Livello 2**