

## OLIMPIADI DELLE NEUROSCIENZE 2021 REGOLAMENTO

Le Olimpiadi delle Neuroscienze sono una competizione culturale che ha lo scopo di divulgare la conoscenza del Cervello fra gli studenti delle scuole secondarie di II grado. Sono organizzate da un coordinatore nazionale, che funge anche da coordinatore internazionale della International Brain Bee, e da un coordinatore locale per ogni regione.

Il materiale su cui studiare consiste:

- per le prove di anatomia: Tavole di anatomia scaricabili da questo sito alla pagina MATERIALE DIDATTICO;
- per le domande a risposta multipla e a risposta diretta: libretto "Neuroscienze: La Scienza del Cervello" (capitoli 1-10 per le prove locali e regionali; tutto il libretto per la prova nazionale), scaricabile da questo sito alla pagina MATERIALE DIDATTICO;
- per le altre prove (cruciverba e diagnosi di malattie, prove di memoria e attenzione): libretto "Neuroscienze: La Scienza del Cervello" (capitoli 1-10 per le prove locali e regionali; tutto il libretto per la prova nazionale), libretto "Neuroscienze ...per iniziare", scaricabili da questo sito alla pagina MATERIALE DIDATTICO e siti di neuroscienze, come quelli indicati nel file "link utili" all'interno della pagina MATERIALE DIDATTICO.

Le Olimpiadi delle neuroscienze sono organizzate a tre livelli: locale, regionale e nazionale; quest'ultima dà accesso alla competizione internazionale. Il coordinatore nazionale cambia ogni due anni e designa la sede della fase nazionale che generalmente coincide con la città della Università/Istituto di ricerca di sua appartenenza.

### OLIMPIADI DELLE NEUROSCIENZE LOCALI e REGIONALI

Le selezioni locali (singole scuole di una stessa regione) e regionali (i migliori studenti delle scuole che hanno superato, nella stessa regione, le selezioni locali) si svolgono con il coordinamento di un membro della Società Italiana di Neuroscienze (SINS, coordinatore regionale).

La prima fase (**locale**) si svolge nelle singole scuole sotto la responsabilità di uno o più docenti delle stesse scuole. Vi possono partecipare tutti gli studenti indicati dal docente di riferimento.

Alla seconda fase (**regionale**) partecipano i 3 migliori studenti di ogni scuola. La competizione regionale si svolge in una stessa sede, situata nella regione di pertinenza, indicata dal coordinatore regionale. Nel caso **in cui partecipino meno di 3 scuole per regione** e/o in assenza di un coordinatore regionale, le scuole, accordandosi con il coordinatore nazionale, possono partecipare individualmente o con quelle di una regione vicina. In questo caso, si perde la propria identità regionale e si gareggia in e per la regione ospitante. Qualora in una regione partecipi un numero rilevante di scuole distribuite in città distanti fra loro, la regione può essere suddivisa in più aree, con l'accordo del coordinatore nazionale e la disponibilità di uno o più coordinatori regionali.

Il materiale da utilizzare per le prove viene fornito agli organizzatori locali dal coordinatore nazionale, in modo che sia lo stesso su tutto il territorio nazionale.

Da un livello al successivo (da locale a regionale e da regionale a nazionale), i punteggi ottenuti vengono comunque azzerati.

Le prove locali e regionali vengono di norma svolte di sabato, per gravare il meno possibile sulla attività didattica delle scuole, ma possono essere anticipate di un giorno, su richiesta delle scuole e a discrezione del coordinatore regionale, sentito quello nazionale.

Il contenuto delle prove non deve essere in alcun modo divulgato prima della conclusione delle stesse, cioè del relativo sabato.

*La parte che segue, per quanto concerne la valutazione delle singole prove è solamente indicativa. Gli organizzatori delle singole competizioni possono modificarla, concordando le modifiche con il responsabile del coordinamento regionale, per meglio adattarla alle proprie esigenze. Quello che conta è che da ogni livello escano i migliori partecipanti.*

**27 FEBBRAIO 2021 - fase locale (singole scuole).** Partecipano gli studenti delle scuole secondarie, nella propria scuola.

La gestione delle prove è interamente affidata ai docenti delle scuole, che ne ricevono i contenuti con qualche giorno di anticipo. I docenti provvedono a farne il numero di copie necessarie, alla loro correzione e alla designazione dei 3 migliori studenti. Le generalità di questi deve essere tempestivamente notificata ai propri coordinatori regionali, con le modalità da questi indicate. Le prove sono:

**Neuroanatomia** (prova individuale): comprende 4 diverse tavole “mute” di cervello umano, con indicate 5 diverse strutture. Gli studenti devono ricordarne i nomi e scriverli sulla propria scheda. Ogni nome corretto costituisce un punto. Il punteggio massimo è 20. Per ogni risposta sbagliata o non data si tolgono 0,5 punti. La prova dura un massimo di 15 minuti.

**Domande a scelta multipla** (prova individuale): a tutti i concorrenti vengono poste 10 domande con tre risposte ciascuna (vero/falso). Ogni risposta può essere vera o falsa, indipendentemente dalle altre della stessa domanda. Si parte da un massimo di 30 punti. Per ogni risposta sbagliata o non data si tolgono 0,5 punti. La prova dura un massimo di 10 minuti.

**Diagnosi di malattie** (prova individuale): agli studenti vengono fornite 5 schede con un elenco di 5 sintomi di una malattia neurologica e/o di cui uno non è caratteristico di una malattia neurologica che devono indicare. Ogni diagnosi corretta vale 2 punti. Il punteggio massimo totalizzabile è 10. Le malattie devono essere individuate scegliendo fra le seguenti: epilessia, emicrania, ictus, morbo di Parkinson, morbo di Alzheimer, depressione, schizofrenia, autismo. La prova dura un massimo di 10 minuti.

*I migliori 3 studenti di ogni scuola partecipano alla fase regionale, competendo con i migliori 3 delle altre scuole della stessa regione. In caso di ex-aequo sul 3° posto, varrà, in ordine: 1. il maggior punteggio ottenuto nelle domande a scelta multipla; 2. il maggior punteggio ottenuto nelle tavole di anatomia. I coordinatori locali possono, in alternativa o in aggiunta, prevedere prove di spareggio.*

**20 MARZO 2021 - fase regionale (durante la Settimana del Cervello)**

Partecipano i 3 studenti di ogni istituto che hanno ottenuto il miglior punteggio nella fase locale. Le prove sono:

**Cruciverba** (prova a squadre, la squadra è formata dai 3 studenti provenienti dalla stessa scuola). Ogni squadra deve compilare un cruciverba su temi di neuroscienze. Il punteggio viene assegnato partendo da un massimo di 20 punti e togliendone uno per ogni definizione sbagliata o omessa. Tutti gli studenti di una squadra prendono lo stesso punteggio (quello della squadra). Il tempo massimo a disposizione è di 30 minuti.

**Domande a scelta multipla** (prova individuale): a tutti i concorrenti vengono poste 10 domande con tre risposte ciascuna (vero/falso), 5 in italiano e 5 in inglese. Ogni risposta può essere vera o falsa, indipendentemente dalle altre della stessa domanda. Si parte da un massimo di 30 punti. Per ogni

risposta sbagliata o non data si tolgono 0,5 punti. La prova dura un massimo di 10 minuti.

**Giochi di memoria e attenzione** (prova individuale): vengono proiettati o distribuiti 5 quiz da risolvere. I concorrenti devono scrivere la risposta esatta, nelle schede a loro consegnate, nei tempi indicati dal coordinatore nazionale, a seconda della modalità di somministrazione. La durata massima è di 10 min. Punteggio: 0,5 punti per ogni risposta corretta.

**Domande a risposta diretta** (prova individuale): partecipano i 10 studenti che hanno ottenuto il punteggio maggiore nelle tre prove precedenti. Il punteggio delle prove precedenti viene azzerato. La prova consiste nella presentazione di 10 domande (lette e/o proiettate) una alla volta. Per ogni domanda, i concorrenti hanno 15 secondi per scrivere la risposta su una lavagnetta. Ogni risposta corretta vale 1 punto.

### **6-7 MAGGIO 2021– fase nazionale, NAPOLI**

La competizione si svolge nella sede del coordinatore nazionale e cambia ogni due anni. Partecipa il miglior studente selezionato nelle fasi regionali. Le prove sono le stesse delle competizioni locali e regionali, ma con un maggiore livello di difficoltà.

Ulteriori dettagli verranno forniti ai vincitori delle prove regionali e ai loro docenti.

### **12-15 AGOSTO 2021 – International Brain Bee, SAN DIEGO, CA**

E' la fase internazionale delle Olimpiadi delle Neuroscienze e vi partecipano i vincitori delle competizioni nazionali di ogni Stato concorrente. Si svolge ogni anno in uno Stato diverso, grazie a un coordinatore internazionale e in occasione di un congresso internazionale nel campo delle neuroscienze. **La lingua ufficiale è l'inglese.** I dettagli della competizione e della relativa organizzazione sono pubblicati nel sito ufficiale della International Brain Bee, da parte del coordinatore dello Stato che ospita la competizione e del coordinatore internazionale. I premi sono diversi ogni anno e possono comprendere borse di studio, di viaggio, coppe ed altro.