

Giochiamo con le **PaROLe!**

a cura di Anthony Mollica

Maggio 2023: “Rita Levi-Montalcini”

SUGGERIMENTI E NOTE PER L'USO DELLE SCHEDE

1. Le attività si focalizzano sull'anniversario della nascita della neurologa Rita Levi Montalcini, il 22 aprile, e la sua vita.
2. Le attività hanno lo scopo di divertire ed educare.
3. Le attività, in PDF, si possono scaricare, fotocopiare e distribuire agli studenti.
4. Le schede sono in formato A4, ma si possono ridurre in 8½" x 11" (pollici).

SCHEDA 1: L'intervista impossibile

L'idea dell'intervista impossibile non è una novità, come affermiamo in una nostra pubblicazione. Vedi Anthony Mollica, *Ludolinguistica. Parlare e scrivere con creatività. Volume 3*. Presentazione di Luca Serianni. Prefazione di Tullio De Mauro. Postfazione di Stefano Bartezzaghi. Loreto: Eli, 2020.

N.d.A.: la maggior parte del testo dell'“Intervista impossibile” contiene estratti di interviste e pubblicazioni varie della Levi-Montalcini. Le informazioni su Alfred Nobel sono tratte dall'*Enciclopedia Treccani* e da Wikipedia.

Perché il dialogo?

1. Se l'insegnante vuole mettere l'accento sulla lingua parlata, il dialogo offre un'ottima opportunità per la conversazione.
2. Il dialogo è utile per la contestualizzazione del lessico.
3. Sugeriamo di scegliere due studenti che interpretino il ruolo dell'intervistatore e dell'intervistato.
4. Se letta, l'intervista può essere seguita da una serie di domande di comprensione.

SCHEDA 2: Il cruciverba

La scheda identifica 18 italiani che hanno ricevuto il Premio Nobel. È da notare che il loro contributo è *pensato* in italiano e, come suggerisce Raffaele Simone¹, “l'italiano è una lingua di una grande letteratura, di un grande cinema, di un grande teatro, e in generale di una grande arte verbale”. E noi aggiungiamo “e di una lingua scientifica.”

SCHEDA 3: A te la scelta!

La scheda è un'attività di autovalutazione delle informazioni apprese nella scheda precedente.

SCHEDA 4: A te la scelta!

La scheda presenta delle massime e degli aforismi di Rita Levi-Montalcini che possono servire come stimolo di conversazione o dibattito in classe.

SCHEDA 6: Abbinamento

Il solutore dovrà abbinare il nome del medico con l'oggetto dei suoi studi e delle sue cure.

SCHEDA 6: L'ordine cronologico

La scheda presenta in prima persona una breve autobiografia di Alfred Nobel e l'origine del prestigioso Premio Nobel.

SCHEDA 7: Soluzioni

Pagina delle soluzioni delle schede.

¹ Raffaele Simone, “Sette ragioni per sostenere l'italiano fuori d'Italia”, in Gianclaudio Macchiarella, Herman W. Haller e Roberto Severino (a cura di). *Preserving and Promoting Italian Language and Culture in North America*. Welland, Ontario: éditions Soleil publishing, inc., 1997, pp. 29-36. La citazione è a p. 31.

Mollica: Tra le longeve, sicuramente, lei è la più famosa. Ci ha lasciati a 103 anni dopo una lunga vita fruttuosa, piena di scoperte scientifiche, di premi e riconoscimenti.

Levi-Montalcini: (*compiaciuta*) La comunità scientifica è stata generosa nei miei riguardi.

Mollica: Lei non ha mai voluto sposarsi, dedicando la sua vita alla ricerca e alla scienza.

Levi-Montalcini: Avevo tre fratelli: Gino, Anna e mia sorella gemella Paola. Nel 1930 decisi di studiare medicina. Mio padre reputava difficile conciliare la vita di madre e di moglie con una vita di lavoro. Era contrario, non lo accettava. Un giorno gli ho detto che non volevo diventare né moglie né madre e gli chiesi il permesso di fare quello che volevo. Mi disse: "Non ti approvo, ma non posso impedirtelo." Così cominciarono i miei studi presso l'Università di Torino e sei anni più tardi, nel 1936, conseguii la laurea in Medicina e Chirurgia con 110 e lode e successivamente mi specializzai in neurologia e psichiatria. Quando eravamo bambine, mio padre ripeteva a mia sorella e a me che dovevamo essere libere pensatrici. E noi siamo diventate libere pensatrici prima ancora di sapere cosa volesse dire pensare. Ho sempre sostenuto di sentirmi una donna libera; cresciuta in un mondo vittoriano, nel quale dominava la figura maschile e la donna aveva poche possibilità. Sapevo che le nostre capacità mentali – uomo e donna – son le stesse: abbiamo uguali possibilità e differente approccio.

Mollica: (*incuriosito*) Non è mai stata innamorata?

Levi-Montalcini: No. Ho avuto delle forti amicizie e basta. (*sorridendo*) La mia vita è stata una luna di miele con il cervello. Tra le amicizie a cui tenevo di più, quella con Renato Dulbecco, biologo e Premio Nobel per la Medicina nel 1975.

Mollica: A causa delle leggi razziali dell'epoca, lei ha dovuto lasciare l'Università di Torino.

Levi-Montalcini: Le leggi razziali imposte da Mussolini, che escludevano gli ebrei dalle università, interruppero la mia carriera di medico e di assistente universitaria e mi costrinsero nel 1939 a scappare in Belgio. Poi tornai a Torino e infine mi nascosi a Firenze. Hitler e Mussolini mi dichiararono di razza inferiore. Ma neanche in quel tragico momento smisi di compiere i miei studi, allestendo un piccolo laboratorio privato. A sostenermi nei tragici momenti della persecuzione sono stati la fiducia e l'ottimismo in me naturali. Mi hanno portato a non perdere la speranza, a vivere con serenità anche i momenti difficili.

Mollica: A Firenze, nel 1944, dopo la liberazione della città, trovò lavoro come medico in un campo profughi.

Levi-Montalcini: Qui però mi resi conto che quel lavoro non era adatto per me, in quanto non riuscivo a trovare

il sufficiente distacco dal dolore dei pazienti. Il lavoro era difficile e penoso per il diffondersi delle epidemie. Era in corso un'epidemia di tifo, i malati morivano a decine. Facevo di tutto, il medico, l'infermiera, la portantina. Giorno e notte. È stato molto duro e ho avuto fortuna a non ammalarmi. Terminata la guerra, tornai con la famiglia nel 1945 a Torino dove ripresi gli studi accademici grazie all'aiuto di Giuseppe Levi.

Mollica: Un invito importante la portò a continuare le sue ricerche in un altro continente.

Levi-Montalcini: Sì. Nel 1946 sono stata invitata dal biologo Viktor Hamburger, i cui studi erano stati oggetto di verifica negli esperimenti condotti con Levi durante il periodo della guerra. Hamburger mi invitò a Saint Louis, presso il Dipartimento di Zoologia della Washington University, per proseguire le ricerche e comparare i risultati ottenuti nelle nostre rispettive ricerche.

Mollica: Quindi ha fatto un breve soggiorno negli USA?

Levi-Montalcini: Al contrario! Quella che doveva essere una breve permanenza di pochi mesi durò trent'anni, durante i quali ho collaborato con il mio allievo biochimico Stanley Cohen, con cui ho condiviso il prestigioso premio Nobel nel 1986.

Mollica: Durante la sua permanenza negli Usa ha ricevuto dei prestigiosi riconoscimenti.

Levi-Montalcini: Sì, è vero. Il Presidente Ronald Reagan mi ha insignito della *National Medal of Science*, l'onorificenza più alta nel mondo scientifico statunitense.

Mollica: Nonostante le sue ricerche oltreoceano, non ha mai dimenticato l'Italia.

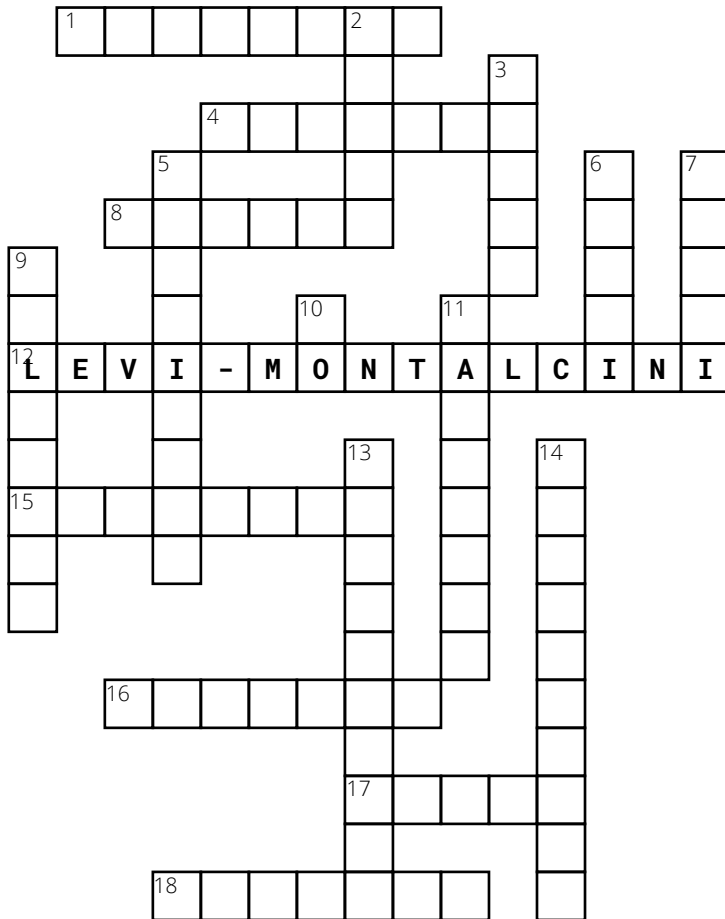
Levi-Montalcini: Durante la carriera negli Stati Uniti, lavorai assiduamente anche in Italia: fondai un gruppo di ricerche e dal 1961 al 1969 diressi il Centro di Ricerche di neurobiologia creato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche presso l'Istituto Superiore di Sanità, in collaborazione con l'Istituto di Biologia della Washington University. Dal 1969 al 1979 rivestii la carica di Direttrice del Laboratorio di Biologia cellulare del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).

Mollica: Il suo contributo all'Italia le valse altri numerosi riconoscimenti.

Levi-Montalcini: Il Presidente della Repubblica Carlo Azeglio Ciampi mi ha nominato Senatrice a vita.

Mollica: (*curioso*) Come mai ha due cognomi?

Levi-Montalcini: Io sono il frutto dell'unione di due opposti che si sono sempre tenuti per mano. Nacqui da un padre ingegnere, Adamo Levi, e da una madre pittrice, Adele Montalcini: da una parte la scienza e dall'altra l'arte. Ho voluto prendere i cognomi di entrambi e in vita fui entrambi.



- Mario Renato **Capecchi**
- Giosuè **Carducci**
- Grazia **Deledda**
- Renato **Dulbecco**
- Enrico **Fermi**
- Riccardo **Giacconi**
- Dario **Fo**
- Camillo **Golgi**
- Salvador Edward **Luria**
- Guglielmo **Marconi**
- Franco **Modigliani**
- Rita **Levi-Montalcini**
- Eugenio **Montale**
- Giulio **Natta**
- Luigi **Pirandello**
- Salvatore **Quasimodo**
- Carlo **Rubbia**
- Emilio Gino **Segrè**

Chi è stato(a) insignito(a) con il prestigioso Premio Nobel per...

ORIZZONTALI

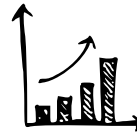
1. la fisica nel 2002?
4. la letteratura nel 1975?
8. la fisica nel 1984?
12. la medicina nel 1986?
15. la letteratura nel 1906?
16. la letteratura nel 1916?
17. la medicina nel 1965?
18. la fisica nel 1909?

VERTICALI

2. la chimica nel 1963?
3. la fisica nel 1959?
5. la letteratura nel 1959?
6. la medicina nel 1906?
7. la fisica nel 1938?
9. la medicina nel 1975?
10. la letteratura nel 1997?
11. la medicina nel 2007?
13. la letteratura nel 1934?
14. l'economia nel 1985?

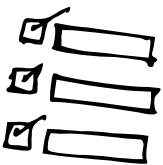
SCHEDA 3 A te la scelta!

Identifica il nome del Premio Nobel che ogni personaggio ha ricevuto.
Per aiutarti ti indichiamo l'anno in cui ogni scienziato(a) è stato(a) insignito(a) del premio.



	ANNO	CHIMICA	ECONOMIA	FISICA	LETTERATURA	MEDICINA
Mario Renato Capecchi	2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Giosuè Carducci	1906	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grazia Deledda	1916	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Renato Dulbecco	1975	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enrico Fermi	1938	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Riccardo Giacconi	2002	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dario Fo	1997	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Camillo Golgi	1906	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salvador Edward Luria	1965	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guglielmo Marconi	1909	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Franco Modigliani	1985	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rita Levi-Montalcini	1986	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eugenio Montale	1975	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Giulio Natta	1963	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luigi Pirandello	1934	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salvatore Quasimodo	1959	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carlo Rubbia	1984	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emilio Gino Segrè	1959	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SCHEDA 4 **A te la scelta!** Massime e aforismi di Rita Levi-Montalcini. Scegli una massima o un aforisma di Rita Levi-Montalcini e discutila in classe con i compagni o con un(a) compagno(a).



CERVELLO / MENTE

- Il cervello: se lo coltivi, funziona. Se lo lasci andare e lo metti in pensione, si indebolisce. La sua plasticità è formidabile. Per questo bisogna continuare a pensare.
- Rare sono le persone che usano la mente, poche coloro che usano il cuore e uniche coloro che usano entrambi.
- Se non riesci a ricordare dove hai messo le chiavi, non pensare subito all'Alzheimer; inizia invece a preoccuparti se non riesci a ricordare a cosa servono le chiavi.
- Il corpo faccia quello che vuole, io non sono il corpo, io sono la mente.

CORAGGIO

- Nella vita non bisogna mai rassegnarsi, arrendersi alla mediocrità, bensì uscire da quella zona grigia in cui tutto è abitudine e rassegnazione passiva, bisogna coltivare il coraggio di ribellarsi.

DONNE

- Le donne hanno sempre dovuto lottare doppiamente. Hanno sempre dovuto portare due pesi, quello privato e quello sociale. Le donne sono la colonna vertebrale delle società.
- Dalle donne mi aspetto che si rendano conto dell'enorme potenziale umano che è in loro, mai utilizzato perché sottomesse all'altro sesso. Non per inferiore capacità, ma per diritto della forza fisica, non mentale.
- La donna è stata bloccata per secoli. Quando ha accesso alla cultura è come un'affamata. E il cibo è molto più utile a chi è affamato rispetto a chi è già saturo.
- Le donne che hanno cambiato il mondo non hanno mai avuto bisogno di mostrare nulla, se non la loro intelligenza.
- Il futuro del pianeta dipende dalla possibilità di dare a tutte le donne l'accesso all'istruzione e alla leadership. È alle donne, infatti, che spetta il compito più arduo, ma più costruttivo, di inventare e gestire la pace.
- L'umanità è fatta di uomini e donne e deve essere rappresentata da entrambi i sessi.

LAVORO

- In America si lavora bene e si vive male. In Italia si vive bene e si lavora male.
- Meglio aggiungere vita ai giorni, che non giorni alla vita.
- Amare il proprio lavoro costituisce la migliore approssimazione concreta alla felicità sulla terra.
- Rifiutate di accedere a una carriera solo perché vi assicura una pensione. La migliore pensione è il possesso di un cervello in piena attività che vi permetta di continuare a pensare *usque ad finem*, "fino alla fine".

RAZZA / RAZZISMO

- Per me quello che conta, in una persona, non è che sia ebrea o cattolica, ma che sia degna di rispetto. E sono convinta che non esistano le razze, ma i razzisti.

VALORI

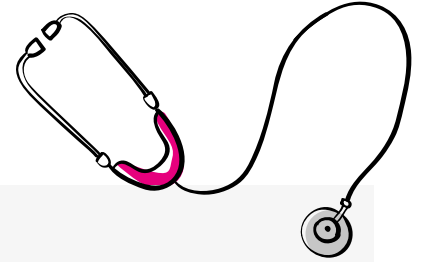
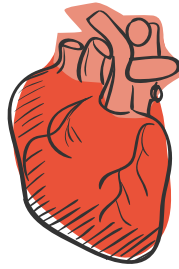
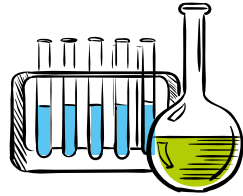
- La vita vale se crediamo nei valori etici, basati sulla cultura e sulla conoscenza. Tutto si può superare, anche i momenti tragici, se crediamo nei valori. Ai giovani dico: credete nella cultura, ciò che rende la vita degna di essere vissuta è aiutare il prossimo e superare le difficoltà personali.
- Il corpo può morire. Ma restano i messaggi che abbiamo mandato in vita. Perciò il mio messaggio è questo: credete nei valori.
- Spetta a ogni individuo il compito di costruire la propria scala di valori e cercare di attenersi a quella, non al fine di ottenere un compenso in terra o in cielo, ma con l'obiettivo di godere ora per ora, giorno per giorno, della straordinaria esperienza di vivere.

VECCHI E GIOVANI

- Il giovane cammina più veloce dell'anziano, ma l'anziano conosce la strada.

SCHEDA 5 **Abbinamento**

Abbina il nome del medico (Colonna A) con l'oggetto delle sue cure e dei suoi studi (Colonna B).



COLONNA A

1. cardiologo
2. dermatologo
3. ematologo
4. endocrinologo
5. enterologo
6. geriatra
7. logopedista
8. nefrologo
9. neurologo
10. oculista
11. oncologo
12. ortodontista
13. pediatra
14. psichiatra
15. puericultrice

COLONNA B

- A. corregge le deformazioni dentarie
- B. studia, cura e previene le malattie dell'infanzia
- C. si occupa dello studio fisiologico del sangue
- D. è specializzato nell'assistenza della prima infanzia
- E. studia i processi d'invecchiamento
- F. cura le malattie del cuore
- G. si occupa delle malattie mentali
- H. cura le anomalie del linguaggio e dell'articolazione delle parole
- I. cura le malattie dell'occhio
- L. studia i tumori
- M. studia il sistema nervoso
- N. studia l'intestino
- O. studia le ghiandole
- P. studia le malattie dei reni
- Q. studia le malattie della pelle

1. ____ 2. ____ 3. ____ 4. ____ 5. ____ 6. ____ 7. ____ 8. ____ 9. ____ 10. ____
10. ____ 11. ____ 12. ____ 13. ____ 14. ____ 15. ____



SCHEDA 6 L'ordine cronologico

Riorganizza le frasi seguenti in ordine cronologico e otterrai una breve biografia di Alfred Nobel. Per aiutarti abbiamo evidenziato alcune parole chiave che ti aiuteranno nella soluzione

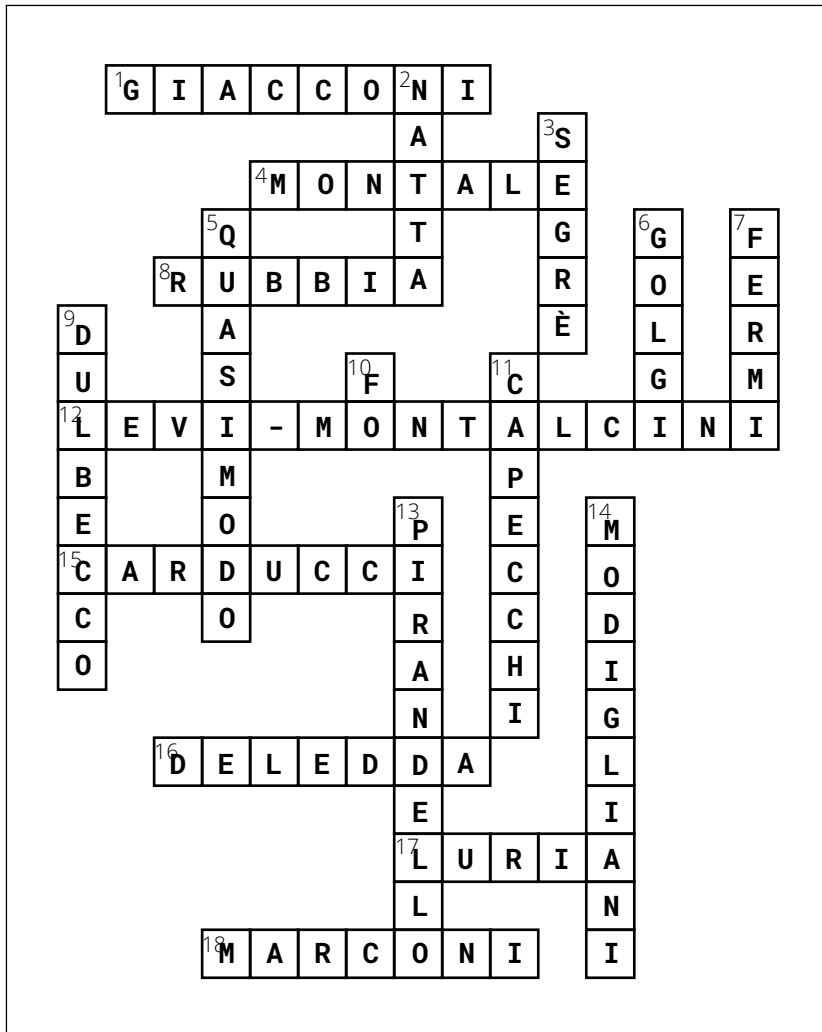


1. A Parigi nel 1875 inventai l'esplosivo 'perfetto', la gelatina esplosiva.
2. **Nel testamento**, datato 27 novembre 1895, destinai gran parte del mio patrimonio all'istituzione di una fondazione (Nobelstiftelsen) avente lo scopo di distribuire annualmente **5 premi** rispettivamente a coloro che avessero reso "i maggiori servizi all'umanità" nei campi della fisica, chimica, medicina o fisiologia, letteratura, o che si fossero particolarmente distinti per favorire le relazioni amichevoli fra i popoli.
3. Fui molto colpito dal tono di condanna di questo **necrologio** prematuro.
4. Grazie all'invenzione di **Sombrero**, scoprii il modo di **utilizzarla come esplosivo**.
5. In breve tempo la produzione di **dinamite** mi arricchì.
6. La **filantropia** era una buona via d'uscita.
7. **Lasciai nel mio testamento una somma enorme** che, ben amministrata, sarebbe servita negli anni a venire per premiare le grandi scoperte scientifiche in chimica, fisica e medicina.
8. Ma non ero soddisfatto **della sua potenza esplosiva**.
9. **Mio padre** era inventore e costruttore di armi.
10. **Nacqui** a Stoccolma, il 21 ottobre 1833 e sono deceduto a Sanremo, il 10 dicembre 1896.
11. Nel 1847 il piemontese **Ascanio Sombrero** aveva sintetizzato la nitroglicerina.
12. Nel 1887 preparai la balistite, **un esplosivo ad alto potenziale** di uso esclusivamente militare.
13. Nel 1888 morì a Parigi **mio fratello Ludwig**.
14. Pensai di lasciare di me una **memoria migliore** di quella di uno spietato industriale, dedito soltanto ad accumulare ricchezze.
15. Sono stato l'inventore della **dinamite**.
16. **Tali premi** sono regolarmente assegnati a partire dal 1901.
17. Un giornalista confuse **il nome di mio fratello** con il mio e scrisse un **necrologio** dal titolo "Morto il venditore di morte".

_____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ /
_____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ / _____ /

SCHEDA 2

SCHEDA 3



Mario Renato Capecchi	medicina
Giosuè Carducci	letteratura
Grazia Deledda	letteratura
Renato Dulbecco	medicina
Enrico Fermi	fisica
Riccardo Giacconi	fisica
Dario Fo	letteratura
Camillo Golgi	medicina
Salvador Edward Luria	medicina
Guglielmo Marconi	fisica
Franco Modigliani	economia
Rita Levi-Montalcini	medicina
Eugenio Montale	letteratura
Giulio Natta	chimica
Luigi Pirandello	letteratura
Salvatore Quasimodo	letteratura
Carlo Rubbia	fisica
Emilio Gino Segrè	fisica

SCHEDA 4

SCHEDA 5

Scelta libera

1.F	4.O	7.H	10.I	13.B
2.Q	5.N	8.P	11.L	14.G
3.C	6.E	9.M	12.A	15.D

10. Nacqui a Stoccolma, il 21 ottobre 1833 e sono deceduto a Sanremo, il 10 dicembre 1896.
9. Mio padre era inventore e costruttore di armi.
11. Nel 1847 il piemontese Ascanio Sombbrero aveva sintetizzato la nitroglicerina.
4. Grazie all'invenzione di Sombbrero, scoprii il modo di utilizzarla come esplosivo.
15. Sono stato l'inventore della dinamite.
5. In breve tempo la produzione di dinamite mi arricchì.
8. Ma non ero soddisfatto della sua potenza esplosiva.
1. A Parigi nel 1875 inventai l'esplosivo 'perfetto', la gelatina esplosiva.
12. Nel 1887 preparai la balistite, un esplosivo ad alto potenziale di uso esclusivamente militare.
13. Nel 1888 morì a Parigi mio fratello Ludwig.
17. Un giornalista confuse il nome di mio fratello con il mio e scrisse un necrologio dal titolo "Morto il venditore di morte".
3. Fui molto colpito dal tono di condanna di questo necrologio prematuro.
14. Pensai di lasciare di me una memoria migliore di quella di uno spietato industriale, dedito soltanto ad accumulare ricchezze.
6. La filantropia era una buona via d'uscita.
7. Lasciai nel mio testamento una somma enorme che, ben amministrata, sarebbe servita negli anni a venire per premiare le grandi scoperte scientifiche in chimica, fisica e medicina.
2. Nel testamento, datato 27 novembre 1895, destinai gran parte del mio patrimonio all'istituzione di una fondazione (Nobelstiftelsen) avente lo scopo di distribuire annualmente 5 premi rispettivamente a coloro che avessero reso "i maggiori servizi all'umanità" nei campi della fisica, chimica, medicina o fisiologia, letteratura, o che si fossero particolarmente distinti per favorire le relazioni amichevoli fra i popoli.
16. Tali premi sono regolarmente assegnati a partire dal 1901.