

11

VITE



di

DONNE



Straordinarie

Scuola Primaria

"Padre Orstensio da Spinetoli"

Classe 5^a A



La scienzziata

- Sono tante le donne nella scienza!
- Me sei proprio certa?
- Sicuro, sono un'esperta.
- Vorrei approfondirne la conoscenza!

- Tanto per cominciare Rita Levi Montalcini che ha vinto il premio Nobel per la medicina. Poi Marie Curie, scienzziata sopraffina, che ha scoperto materiali radioattivi.

E poi ci sono state tante altre scienziate, donne che vedevano oltre i nostri confini, coi microscopi, nei loro vetrini, coi telescopi, nelle notti stellate.

A quelle donne voglio assomigliare, anch'io per capire fino in fondo, come funziona questo strano mondo, comincerò a studiare, studiare e studiare...

KATHERINE JOHNSON

Nata in Virginia il 26 agosto 1918,

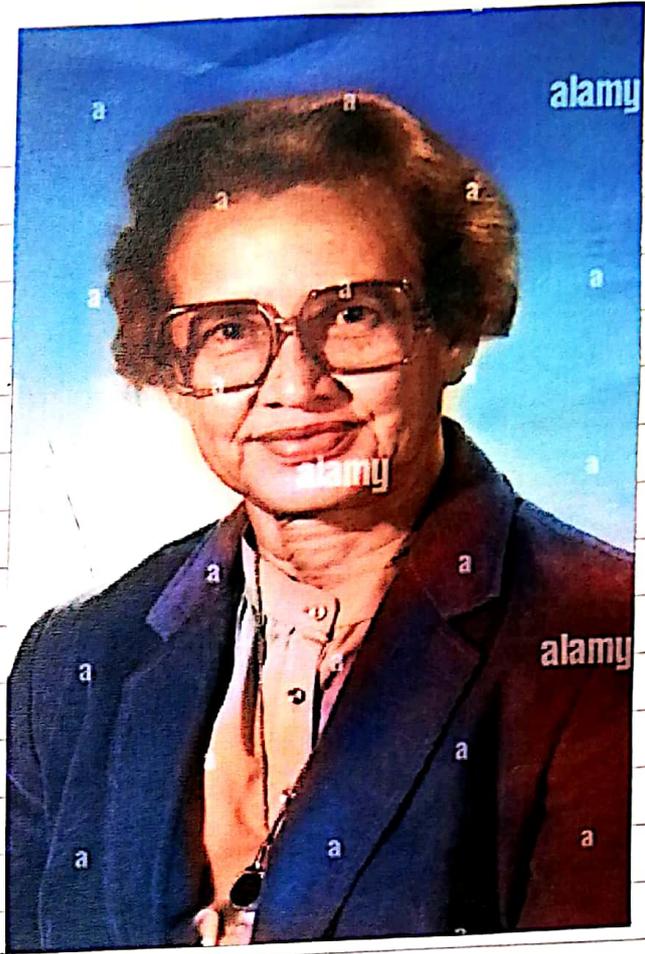
fin dall'infanzia ha dimostrato grande talento per la Matematica

Diplomarsi a soli 14 anni, a 16

anni frequenta il West Virginia

State College dove si laurea in matematica e francese nel 1937 a 18 anni.

Il sogno di Katherine Johnson era la carriera scientifica; nel dopoguerra gli USA cominciano a investire nelle ricerche per conquistare lo spazio. La NASA era alla ricerca di nuovo personale e aveva aperto le assunzioni anche alle donne afroamericane, nel 1953 entrò a far parte del



team della NASA in un gruppo di tecnici donne che eseguivano calcoli matematici, poi dal 1958, Johnson fu assegnata al gruppo completamente maschile di ricerca di volo. Nel 1963 calcolò la traiettoria per la missione sulla luna dell'Apollo 14. Le assistette all'allunaggio raccolto con pochi altri a "onna a un piccolo schermo televisivo. Nel 1970 lavorò alla missione Apollo 13 e aiutò l'equipaggio a tornare sano e salvo sulla Terra in seguito all'interruzione della missione. Le sono state riconosciute la Medaglia Presidenziale della Libertà, l'onorificenza civile più importante nel 2016 e il film a lei ispirato "Il diritto di contare". Nel 2019 riceve la Medaglia d'oro del Congresso, la massima rappresentanza per Katherine

una parte fondamentale della sua vita. Come dice il titolo

"Contorno tutto" Contorno i gradini della strada, i gradini della chiesa, quanti pitti e parole in mano... tutto quello che si poteva cantare. "Io bevo"

Dopo aver vissuto una vita all'insegna della scienza, muore il 24 febbraio 2020 a 101 anni

ANITA BORG NAFZZ

DATA E LUOGO DI NASCITA

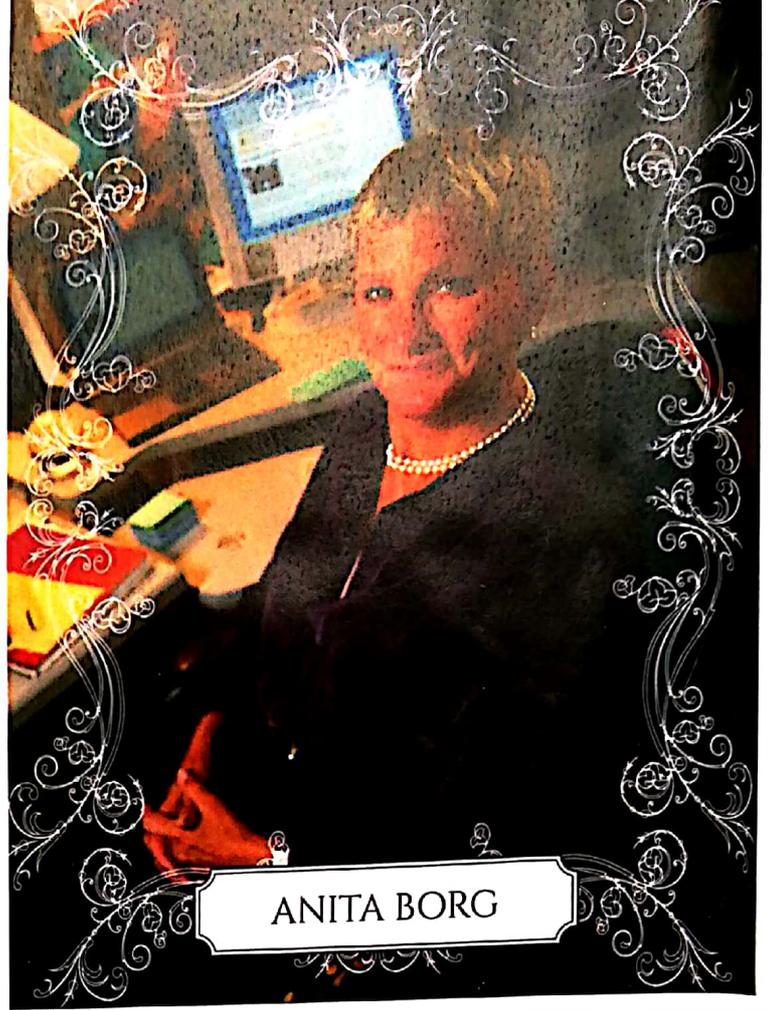
17/01/1949 a Chicago

EDUCAZIONE

Dottorato in informatica

conseguito alla New

York University



LINGUE PARLATE

Inglese e Tedesco

MERITI

Progetta un metodo per generare l'ottimizzazione di sistemi di memoria ad alta velocità. Lavora allo sviluppo di **MECCA** un sistema evoluto per la gestione della posta elettronica, contribuendo allo sviluppo del web.

FATTI INTERESSANTI

Nel 1987, mentre partecipa ad un ciclo di conferenze internazionali, si sofferma a riflettere sul fatto che ^{su} oltre 400 partecipanti le donne siano soltanto 30 così dopo un dibattito con alcune informatriche presenti decide di creare una mailing list elettronica dove le donne del settore possono condividere risorse e idee. Nasce così **SYSTEMS**, una comunità virtuale aperta solo alle donne che lavorano nell'informatica. Ha ricevuto numerosi premi e riconoscimenti. Anche Google le ha dedicato una borsa di studio. È il simbolo dell'inclusione femminile.

ROSALIND FRANKLIN

È stata una scienziata britannica che ha svolto un ruolo fondamentale nella scoperta della struttura del DNA.

Nata a Londra nel 1920. Pur essendo ostacolata fin dall'inizio da suo padre, perché non era quello che ci si aspettava allora da una donna, Rosalind studia chimica e fisica presso l'Università di Cambridge conseguendo un dottorato di ricerca in fisica.



Durante la sua carriera si è specializzata nella tecnica della cristallografia a raggi X, che ha utilizzato per studiare la struttura di materiali biologici come il DNA e i virus.

Tuttavia, le sue ricerche non furono capite a quel tempo e ha lottato contro le ostilità di un mondo allora troppo maschilista.

Solo dopo la sua morte nel 1958, a soli 37 anni, per un cancro ovarico, le furono

dati i giusti riconoscimenti da grandi istituzioni scientifiche soprattutto per la scoperta della doppia elica del DNA.

È stata definita un'eroina mancata ma si piace ricordarla semplicemente come una scienziata che ha fatto il suo lavoro prima e meglio dei suoi colleghi di sesso maschile.

"LA SCIENZA e

LA VITA

DI TUTTI I GIORNI

NON POSSONO e

NON DEVONO

ESSERE SEPARATE"

-Rosalind Franklin

EMMANUELLE CHARPENTIER

Data e luogo di nascita:

11 dicembre 1968, Juvisy-sur-Orge,
una cittadina a sud di Parigi.

Educazione:



Fin da piccola manifesta un forte interesse per la scienza e incentivata dai suoi genitori a seguire le sue ambizioni e passioni, tra il 1986 e il 1992 studia biologia, microbiologia, biochimica e genetica alla UPMC. Conseguisce poi un dottorato di ricerca in microbiologia nel 1995, all'istituto Pasteur. Per espandere i suoi orizzonti, Charpentier emigra negli Stati Uniti e per 5 anni si unisce al gruppo di ricerca della Rockefeller University di New York. Nel 2002 torna in Europa per fondare un team di ricerca proprio presso l'Università di Vienna.

Lingue parlate:

Francese, inglese e tedesco.

Meriti:

Nel 2020 ha vinto il premio Nobel per la Chimica, insieme a Jennifer A. Doudna per aver sviluppato il sistema di editing del genoma Crisp/Cas9 utilizzato per modificare parti di materiale genetico con grande precisione e con grande facilità rispetto ad altri sistemi.

Crisp/Cas9 è un metodo per tagliare e ricucire le basi del Dna. Da allora ha rivoluzionato il lavoro degli scienziati nel campo delle scienze della vita, promettendo di aprire la strada alla cura delle malattie con base genetica.

Fatti interessanti:

Nel 2014, la rivista Foreign Policy inserisce Emmanuelle Charpentier tra i "100 leading global thinkers", Nel 2015 il TIME la inserisce tra "Le 100 persone più influenti al mondo" e nel 2016 tra "Le 100 persone più influenti dell'anno."

Frase famosa:

Lei ha dedicato le prime parole dopo il Nobel proprio alle donne dicendo "Le donne possono lasciare un segno importante nella scienza ed è importante che lo sappiamo le ragazze che vogliono lavorare nella ricerca."

DR. RITA LEVI MONTALCINI

Data e luogo di nascita:

Rita Levi Montalcini nacque a Torino il

22 aprile 1909 da una famiglia ebrea

sforzita.

Educazione:

Si iscrisse alla facoltà di medicina

all'Università di Torino, dove si

laureò con il massimo dei voti nel

1936. È stata ammessa anche al corso

di specializzazione triennale in neurolo-

gia e psichiatrica. I suoi studi le

consentono di accedere all'Accademia

Americana delle Scienze nel 1968.

Lingue parlate:

Parlava inglese, italiano e francese.



Se istruisci
un bambino
un uomo istruito
Se istruisci
una bambina
una donna,
una famiglia e
una società istruita

Rita Levi Montalcini

MERITI

Scorpi e illustrò il fattore di accrescimento dello
fibro nervoso NGF, nel 1986 per questa scoperta vinse
il premio Nobel per la medicina. Prima donna ad essere
ammessa all'Accademia Pontificia della Scienza

fatti interessanti

- Ha venti lauree ad honorem
- Nel 1989 fu ambasciatrice della FAO nel 2001 fu
nominata senatrice a vita nel 2005 fondò a Roma
l'Istituto Europeo di ricerca sul cervello, l'EBRI.

frase celebre

"Il corpo non importa, quello che conta è la mente"

AMALIA FERRELLI FINZI

Amalia Ferrelli Finzi nac. il 20

Aprile 1937 a Gorbio.

Grand' Ufficiale della Repubblica

e professoressa emerita al

Politecnico di Milano, è la

signora delle comete.



È stata la prima donna in Italia a laurearsi in ingegneria
Aerospaziale nel 1962, prima donna frequentò il liceo scientifico
a Busb Arsizio (Varese).

Consulente della NASA, DELL' ESA E DELL' ASI è
tra i principali Investigator della Missione

Rosetta, è membro di numerose commissioni strategiche che pianificano le attività spaziali destinate all'esplorazione planetaria. Ha cominciato a lavorare per la NASA e l'ESA diventando direttrice della missione Rosetta (dal marzo 2004 al 2014), che è considerata uno dei suoi capolavori tecnici e scientifici più

importanti. Spese con 5 figli è riuscita a conciliare famiglia e impegni grazie a quella che definisce la regola dei 3 melli: "melli d'occiso, salute di ferro e marito d'oro". Nel suo lungo percorso di vita non sono mancati gli ostacoli prima fra tutti quello di essere una donna. Ha scritto un libro del titolo "Oltre le stelle più lontane" pubblicato nel 2021. Ha ricevuto la medaglia d'oro ai benemeriti della scienza e cultura il 1° giugno 2007 e quella di Grande Ufficiale dell'Ordine al Merito il 27 dicembre 2019.

"Alle bimbe regolate bombole e meccano, così sono diventa la signora delle comete".

MARGHERITA

HACK

Data e luogo di nascita:

12 giugno 1922.

Educazione

Università di Firenze specializzata in fisica

Fu un'astrofisica, un'attivista e una divulgatrice scientifica.

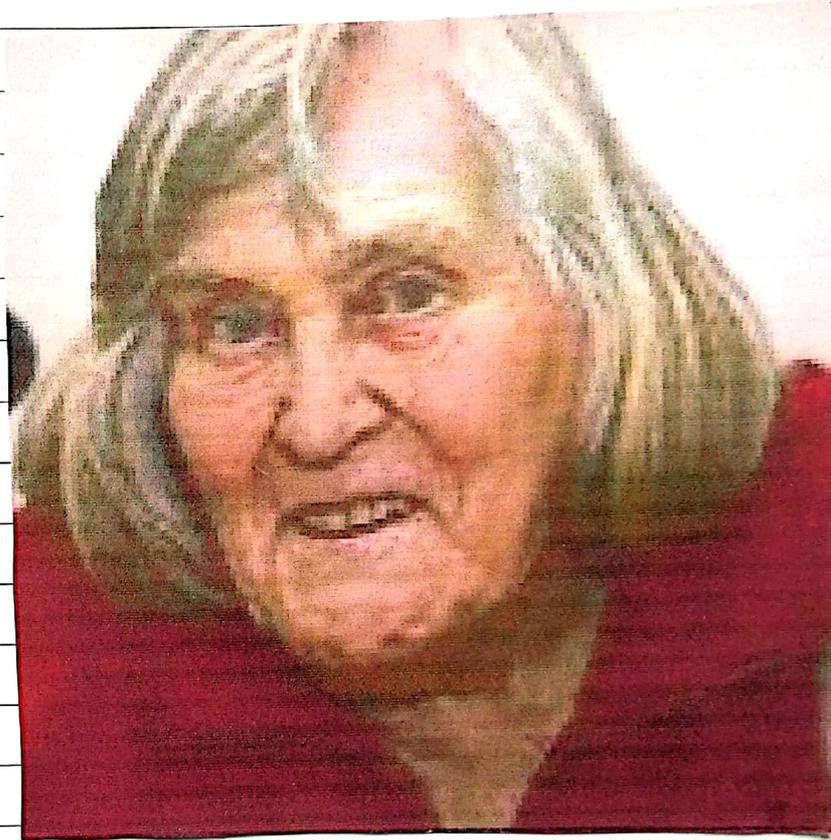
Meriti

Fu professoressa ordinaria e direttrice della facoltà di astronomia dell'università di Trieste.

Fu la prima donna italiana ad essere dirigente dell'osservatorio astronomico di Trieste.

Promosse la divulgazione del sapere scientifico fondando due riviste
Le stelle e l'Astronomia

Lavorò con la NASA e l'ESA.



FATTI INTERESSANTI

- Margherita era un'animamista convinta e vegetariana sin da piccola. Ha scritto un libro sui suoi gatti!
- Le è stato dedicato un asteroide chiamato "8558 Hack"

Frasese Famosa ☆

"Le stelle non sono molto diverse da noi: nascono, crescono, invecchiamo e muoiono."

Margherita Hack

Florence

Boscom

Data e luogo di nascita

Nacque il 14 luglio 1862 negli Stati Uniti a Massachusetts, precisamente a Uxbridge. Era la più giovane dei cinque figli, proveniva da una famiglia che incoraggiava l'ingresso delle donne nella società.

Suo padre, John Boscom era un professore e in seguito preside.

Invece, sua madre, Emma Curtis Boscom, era un'attivista per i diritti delle donne.

Florence Boscom morì il 18 giugno 1945 negli Stati Uniti.



Educazione

Frequentò l'università di Johns Hopkins e in seguito quella del Wisconsin - Madison. Si laureò in lettere, in scienze e infine prese anche una laurea in medicina.

Meriti

Lei si devono importanti studi sulla formazione della catena montuosa degli Appalachi, attraverso un innovativo uso della conoscenza in petrologia.

Fatti interessanti

È stata una geologa e docente statunitense, la seconda donna negli Stati Uniti a conseguire il dottorato in geologia e la prima donna a ricevere un dottorato all'Università Johns Hopkins.

Frase celebre

"Il fascino di qualsiasi ricerca, dopo la verità non sta nel raggiungimento... ma nella ricerca, in cui tutti i poteri della mente sono assorbiti nel compito. Ci si sente in contatto con qualcosa che è infinito e si ritrova una gioia che è al di là dell'espressione nel suonare l'abisso della scienza e i segreti della mente infinita"

MARIA GOEPPER MAYER

Data e luogo di nascita:

28 giugno 1906 a

Katorvice in Germania

Educazione:

Università Göttingen

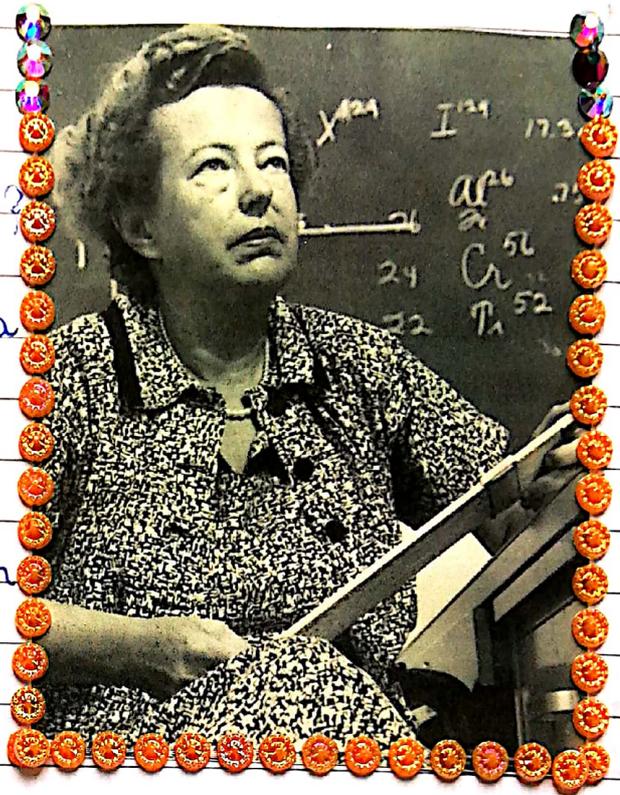
Lingue parlate:

Tedesco, inglese

Meriti:

laureata in fisica, tesi di
dottorato sui processi di
emissione di doppia fotone.

Scrisse il libro di testo
Statistical Mechanics. Partecipò
al progetto degli isotopi



dell'università. Lavorò con Enrico Fermi,
Lavorò come Professore Associato volontario
all'Istituto di Studi Nucleari e all'Agen-
zia per l'Energia Atomica qui iniziò a
dedicarsi alla fisica nucleare: ottenne il Premio
Nobel. Utilizzò per i suoi calcoli il primo
computer l'Eniac. Pubblicazione di alcuni suoi
lavori su Physical Review e del libro
Elementary Theory of Nuclear Shell Structure
È stata la prima donna ad aver un Premio
Nobel per la fisica teorica.

"Non sarò soltanto una donna!"

Marie Salomea Skłodowska (Marie Curie)

Data e luogo di nascita

7 novembre 1867, Varsavia (Polonia)

Data e luogo di morte

4 luglio 1934, Passy (Francia)

Educazione

- Studi elementari Varsavia.
- studi superiori "Accademia Flottuante" (scuola segreta).
- Università Sorbona di Parigi.



Lingue parlate

Francese, Polacco, Russo.

Meriti

Marie Curie dedicò la sua vita alla scienza.

La sua più grande scoperta fu il "Fenomeno della Radioattività", attivato da alcuni minerali come il radio, l'uranio e il polonio, quest'ultimo chiamato così in onore delle origini della scienzista.

Frasi celebri

"Niente nella vita va temuto, dev' essere solamente compreso.

Ora è tempo di comprendere, così possiamo temere

di meno"

Fatti interessanti

Marie Curie è stata la prima donna a laurearsi all'Università Sorbona di Parigi in fisica e successivamente in matematica. Inoltre, è stata anche la prima donna ad aver conseguito un Dottorato in Scienze in Francia. Marie Curie ha ricevuto due Premi Nobel in due distinti campi scientifici: il primo in fisica, per aver scoperto il polonio e il radio, e il secondo nel 1911 in chimica perché riuscì ad isolare il radio sotto forma di metallo per renderlo più lavorabile. Marie Curie è diventata così la prima donna della storia ad aver ricevuto queste onorificazioni.

È stata sepolta nel Pantheon di Parigi. La sua è l'unica salma femminile a riposare tra quelle degli Uomini Illustri.

La sua bara è stata ricoperta con uno strato di piombo perché lavorando per anni con materiali radioattivi il suo corpo, anche se defunto, continuava ad emettere onde nocive per la salute.

Allo stesso modo, i suoi appunti sono stati sigillati dentro scatole piombate perché ancora radioattivi e pericolosi da maneggiare.

FABIOLA

GIANOTTI

Doti luogo di nascita

29 Ottobre 1960, Roma

Educazione

Università statale di
Milano, laurea in
fisica sub-nucleare.
Dottorato sulle particelle
elementari.



Lingue Parlate

Fabiola Gianotti parla tre lingue: italiano, inglese e tedesco.

Meriti

Al CERN di Ginevra, nel 2013 sotto la direzione di Fabiola, vinse il premio Nobel per la fisica, per la scoperta dell'esistenza del Bosone di Higgs, noto come la particella di Dio che spiegherebbe l'esistenza dell'universo.

Fatti interessanti

Fabrizia Giacomini è la prima donna a capo del CERN. Nel 2012 il Time le dedicò la copertina e nel 2017 entrò a far parte della Top 100 delle donne più potenti del mondo.

Frase Famosa

La passione per la conoscenza e la creatività sono
aspetti comuni che accomunano scienze ed arte. Per fare
questo lavoro ci vuole molta pazienza e molta dedizione

Le nostre riflessioni

Secondo me la parità di genere tra uomini e donne è molto importante perché non c'è nessuna differenza tra un uomo e una donna, siamo uguali, quindi non ci dovrebbe essere disparità, tutti devono avere le stesse opportunità per realizzarsi nello sport, nello studio, nel lavoro, insomma in tutto ciò che si vuole intraprendere.

Gemma

Secondo me ci deve essere la parità di genere in tutto il mondo e non solo in Italia e questo traguardo bisogna raggiungerlo presto, prima del 2030.

Lorenzo P.

Io dico che le donne devono essere libere di scegliere il lavoro che vogliono fare, esprimere i propri pensieri senza paura di essere considerate inferiori.

Gioele

Io penso che le donne devono avere gli stessi diritti degli uomini, sono intelligenti come gli uomini e sono capaci di fare gli stessi lavori, senza distinzione. Purtroppo ancora oggi le donne sono le più penalizzate, perché nella maggioranza dei casi sono ancora costrette a scegliere tra la famiglia e il lavoro.

Sante

"La parità di genere si riferisce alla parità tra donne e uomini rispetto ai loro diritti, al loro trattamento, responsabilità, opportunità e risultati economici e sociali. E quindi la condizione in cui le persone ricevono pari trattamento con la possibilità di partecipare ad attività senza ostacoli." Questo è quanto affermato nella Dichiarazione Universale dei Diritti Umani delle Nazioni Unite del 1948.

Secondo me ciò sarà possibile aumentando la presenza delle donne nei diversi ambienti lavorativi, riducendo la differenza tra lo stipendio e la pensione tra maschi e femmine e promuovendo la presenza delle donne nella vita politica del Paese.

Cristiano

Io penso che la differenza tra uomini e donne deve essere solo fisica, perché prima di essere femmine e maschi siamo esseri umani, tutti con gli stessi diritti. La storia ha dimostrato che molte donne si sono fatte valere grazie al loro coraggio e determinazione scoprendo, inventando cose nuove affermando che la mente e la capacità di una donna è uguale a quella di un uomo.

Giulia

Secondo me tanto tempo fa le persone si sbagliavano a credere che le donne fossero inferiori, secondo me non si dovrebbero distinguere un uomo da una donna. Indubbiamente esiste la differenza fisica, ma ognuno è libero di avere un proprio pensiero, di scegliere il lavoro che più gli piace senza distinzione tra uomo e donna. Per esempio io da grande vorrei fare l'astronauta come Samantha Cristoforetti, e per questo voglio impegnarmi nello studio.

Samah

A scuola leggendo le vite di donne straordinarie ho capito che hanno raggiunto importanti traguardi perché hanno creduto nelle loro passioni, hanno dimostrato al mondo che anche loro potevano raggiungere degli obiettivi che gli uomini, in alcuni campi non erano riusciti a raggiungere. Grazie a queste donne riusciamo a capire quanto sia importante la figura femminile in tutti i contesti. Credo che bisogna seguire i propri sogni e realizzarli senza essere discriminati perché si è femmine o maschi, tutti devono essere incoraggiati allo stesso modo.

Viola

Secondo me le donne sono state troppo spesso sottovalutate rispetto ai maschi, ma attraverso la scoperta di ciò che hanno fatto tante donne straordinarie, ho capito che non ci sono differenze tra un uomo e una donna e che le donne devono avere più opportunità per dimostrare ciò che sanno fare.

Daniel

Io credo che le donne o le ragazze possano diventare scienziate, se decidono di intraprendere quella strada, perché uomini e donne sono allo stesso livello, nessuno è inferiore all'altro, siamo tutti uguali. Le ragazze devono avere sempre gli stessi diritti dei ragazzi e le stesse opportunità nello studio e nel lavoro, e per questo motivo anche i ragazzi devono aiutare le ragazze affinché non ci siano più differenze, ma rispetto reciproco. *Sara*

Secondo me le donne possono fare qualunque cosa, senza nessuna differenza di genere.

Tra uomo e donna c'è soltanto una differenza fisica, per il resto le donne da sempre hanno dimostrato di avere intelligenza, capacità e coraggio, infatti hanno raggiunto importanti traguardi nell'ambito scientifico, molte hanno vinto anche il premio Nobel.

Desiree

Per me la parità tra uomini e donne è giusto che ci sia, non ci devono essere differenze di nessun genere. È necessario però cambiare il modo di pensare per permettere a tutti di poter realizzare le proprie aspirazioni senza essere frenati da assurdi pregiudizi.

Marco

Per me è molto importante che ci sia la parità tra uomini e donne, come ci viene ricordato anche dall'articolo 3 della nostra Costituzione. Io che sono una donna, non ho mai pensato di "ricevere" la parità o il rispetto dagli uomini, perché le donne non valgono meno degli uomini, anzi in molte circostanze le donne hanno dimostrato di avere coraggio e intelligenza, quindi raggiungere la parità tra uomo e donna deve essere naturale e non una concessione. Io per esempio in classe, cerco sempre di ragionare su questo argomento e di far capire che uomo e donna sono capaci di fare le stesse cose e per questo devono avere il rispetto di tutti. Dobbiamo rispettarci perché condividiamo la stessa scuola, ma soprattutto lo stesso mondo e non dobbiamo rovinarlo con stupidi pregiudizi.

Gloria

Tanto tempo fa le donne non potevano studiare e lavorare come gli uomini. Oggi le cose sono cambiate, ma ancora in alcuni Paesi le bambine sono costrette a sposarsi all'età di 11-12-anni e avere figli. Secondo me questa è una grave ingiustizia, a quell'età le bambine dovrebbero avere il diritto di andare a scuola e avere un'istruzione. Dobbiamo avere tutti gli stessi diritti, sia uomini che donne e ognuno deve decidere liberamente del proprio futuro.

Greta

Secondo me le donne devono avere gli stessi diritti delle donne e devono poter scegliere liberamente come vivere la propria vita. Nel campo lavorativo non devono essere discriminate e nella vita di tutti i giorni non devono essere più vittime di violenze da parte degli uomini.

Leonardo

Secondo me la parità di genere è importantissima e per fortuna oggi si è raggiunta una parità abbastanza uguale tra uomo e donna. Infatti le bambine vanno a scuola, le donne hanno la possibilità di accedere a diversi posti di lavoro e possono ricoprire cariche politiche. Ma purtroppo in alcuni Paesi ancora le donne non hanno il diritto allo studio e non possono scegliere con chi sposarsi. Io spero che in un tempo non troppo lontano la parità di genere sia raggiunta in tutto il mondo, perché la discriminazione di genere è inutile e ingiusta.

Annasofia

Sono d'accordo con l'articolo 3 della costituzione che sancisce l'uguaglianza fra tutti gli uomini e le donne. La Costituzione sottolinea la parità dei diritti e della retribuzione della donna perchè quando è stata scritta, nel 1947, le donne avevano ancora troppi pochi diritti. Secondo me l'obiettivo n.5 dell'Agenda 2030 per la parità di genere è ancora lontano e dipende molto anche da dove vivono le persone. Ad esempio, in Italia i bambini hanno diritto alla scuola e al gioco, ma in Africa tantissimi bambini sono costretti a lavorare e addirittura in altri Paesi come l'Afghanistan le bambine non possono andare a scuola.

Myriam

In Italia in passato per le donne era difficile realizzarsi. Oggi la situazione è migliorata e le donne hanno le stesse possibilità degli uomini, anche se si può fare ancora meglio per raggiungere la parità di genere.

Francesco

Io penso che tutte le persone debbano avere gli stessi diritti e non importa se è un maschio o una femmina: tutti siamo uguali e tutti siamo esseri umani.

Lorenzo M.

TUTTI INSIEME ABBIAMO CONCLUSO CHE:

*Si può incoraggiare le compagne di classe a combattere per i diritti delle donne, ma anche i ragazzi devono aiutare le ragazze a raggiungere pari diritti costruendo relazioni sane e rispettose perché la parità di genere non è solo un diritto, ma una condizione necessaria per un **mondo migliore.***

1. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

2. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

3. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

4. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

5. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

6. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

7. *Giulia - Martina - Anna - Lucia*

INDICE

1. Viola - Francesco *Katherine Johnson*
2. Marco - Gioele *Anita Borgnafzz*
3. Lavinia - Vittoria *Rosalind Franklin*
4. Gloria - Annasofia *Emanuelle Charpentier*
5. Daniel - Daniele *Rita Levi Montalcini*
6. Leonardo - Sante - Saliou *Amalia Ercoli Finzi*
7. Greta - Myriam *Margherita Hack*
8. Samah - Giulia *Florence Bascom*
9. Sara - Desiree *Maria Goepper Mayer*
10. Lorenzo P. - Cristiano *Marie Curie*
11. Gemma - Lorenzo M. *Fabiola Gianotti*