



PROGETTO LEVA  
CLASSE 2°A a.s. 2021/22  
TECNOLOGIA  
Scuola Media S.Ambrogio

PROGETTO



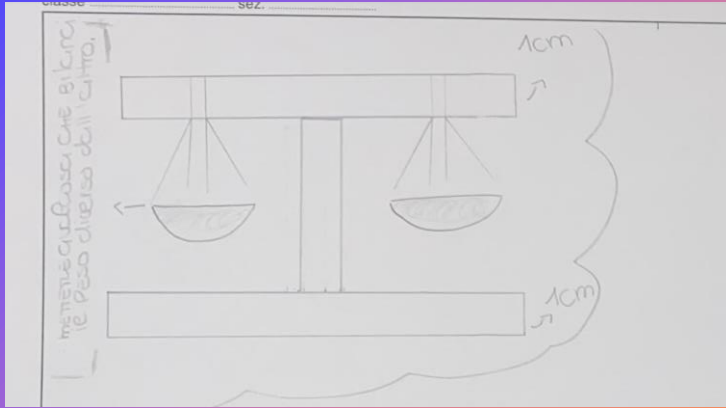
LEVE



Z<sup>v</sup>A

+

o

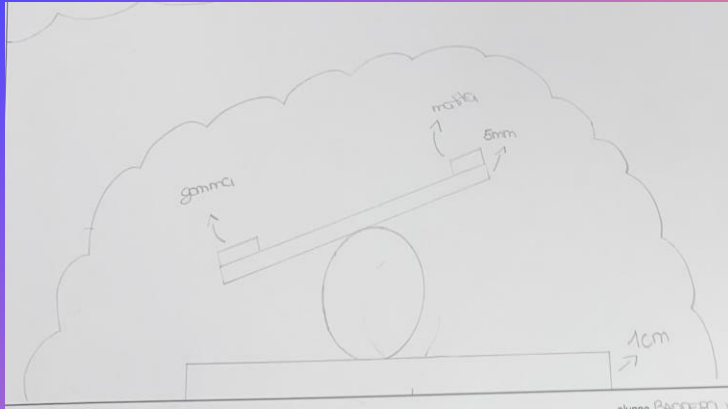


# La mia bozza

- La mia prima bozza l'ho realizzata così perché per creare la leva volevo inanzitutto mettere qualcosa sotto che sostenesse tutto, in mezzo a questo volevo attaccarci un "seperatore" che separava i due lati dove c'erano le due bacinelle che erano tenute da dei fili e sopra le bacinelle una cosa più pesante e una meno, ad esempio una gomma e una caramella.

+

o



# La mia seconda bozza

- La mia seconda bozza l'ho realizzata così perchè sotto anche in questa volevo mettere qualcosa che sostenesse tutto, sopra qualcosa di forma rotonda che sosteneva un dondolo (quello che usano i bambini) e anche qui volevo mettere qualcosa di più pesante e una cosa meno pesante così da far vedere il distacco.



**LA MIA LEVA**

+

o



Questa leva è composta da un pezzo rotondo di metallo e sopra un'asse lunga sempre di metallo.

Sopra di essi ci sono delle scatoline con dentro la stessa quantità e per questo ha vinto la parte con peso di due scatoline.

•

+

o



# Con il fulcro spostato

In queste foto ho spostato il fulcro a destra così' da far notare come una sola scatola con la stessa quantità delle altre due sia più pesante



# La mia leva

## I COMPONENTI

Per fare la mia leva ho utilizzato un barattolo dipinto di rosso per rappresentare la forza e un asse di legno di spessore 5cm dipinta di nero per fare la mia forza per mettere a destra la forza resistente e a sinistra la forza motrice



le leve di primo genere sono le leve in cui il fulcro è compreso tra la forza motrice e la forza forza resistente

Mirko Bernorio 2a



# La leva creativa

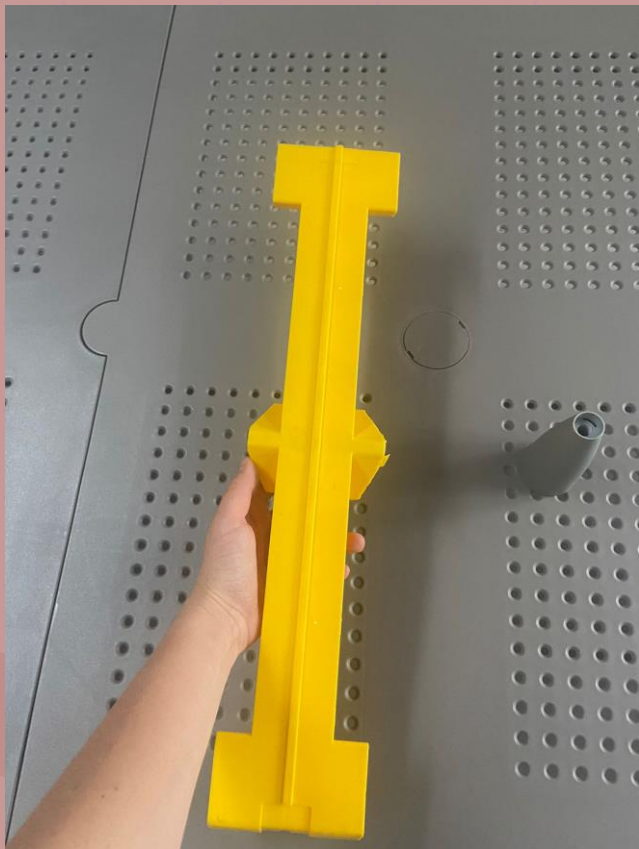
Alida Boetti 2^A

# LA MIA LEVA



# COME L'HO REALIZZATA ?





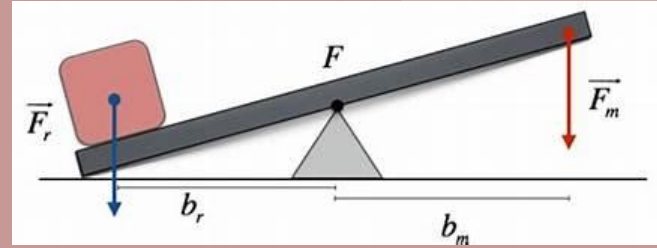
HO PRESO QUESTO OGGETTO DI PLASTICA  
CHE ERA UN VESCCHIO PEZZO DI QUALCHE  
ATTREZZO DI MIO PAPA'



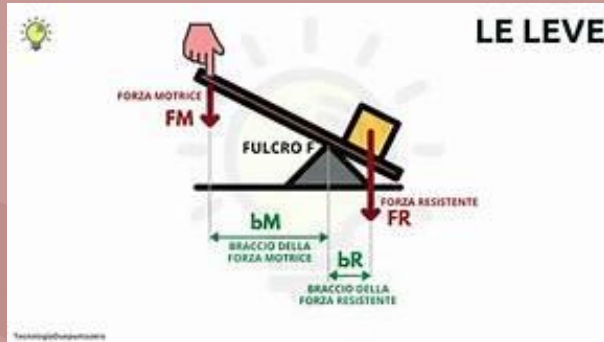
POI HO PRESO QUESTO PEZZO DI UNO  
MANESOLA CHE NON USAVAMO PIU'



DOPODICHE HO MESSO UN CHIODO NEL  
PEZZO DI PLASTICA E L'HO MESSO NEL PEZZO  
DELA MENSOLA.



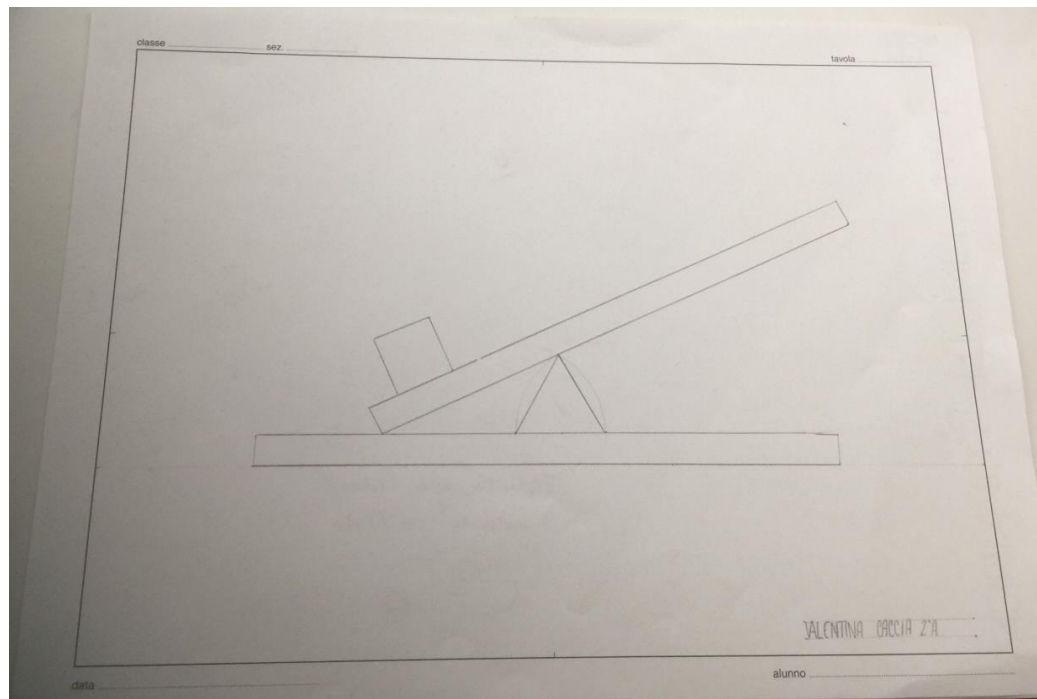
GRAZIE PER L'ATTENZIONE



# PRESENTAZIONE DELLA LEVA



# BOZZA DELLA LEVA



- La leva è stata realizzata totalmente in legno.
- Nella bozza la mia leva aveva un fulcro triangolare , che poi ho cambiato , ora ha una forma circolare ,che consente maggiore movimento.



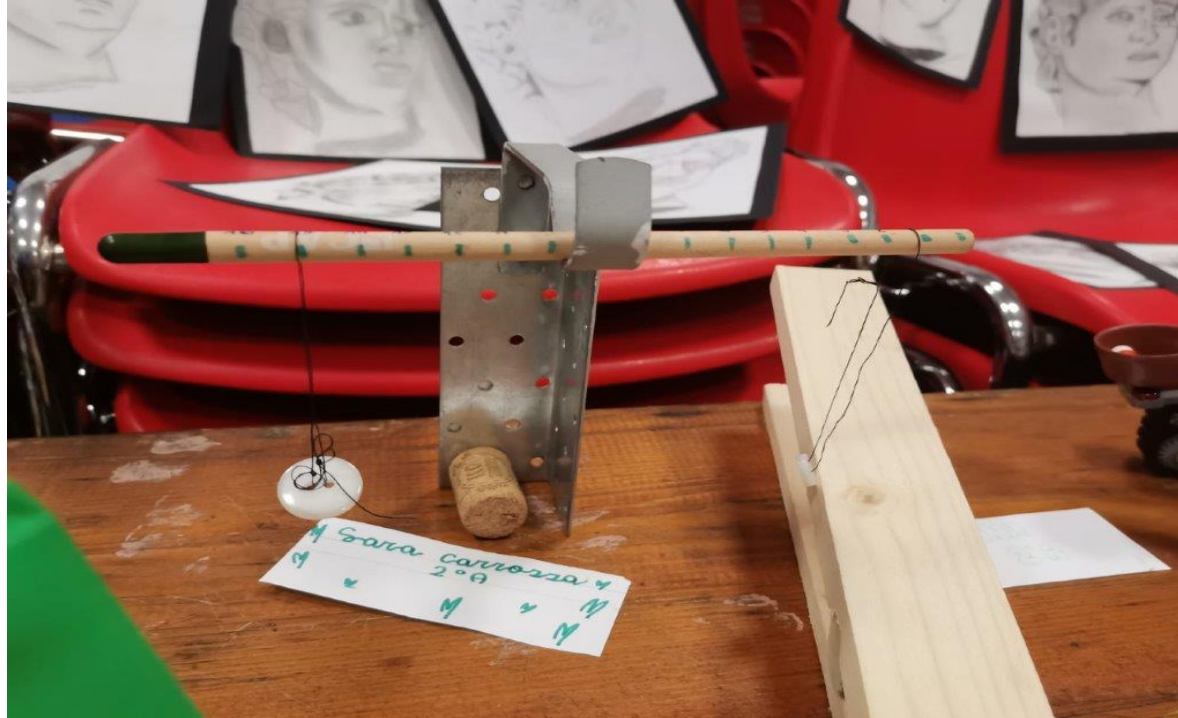
# La mia leva

Sara Carrozza 2^A

# BOZZA

La mia leva é un' dondolo stilizzato , ho utilizzato : matita sulla quale ho disegnato dei numeri per far si che il movimento sia quello richiesto ,un filo con dei bottoni che simboleggia i pesi .

# Realizzazione



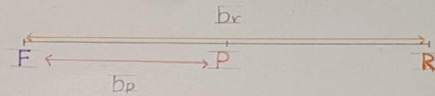
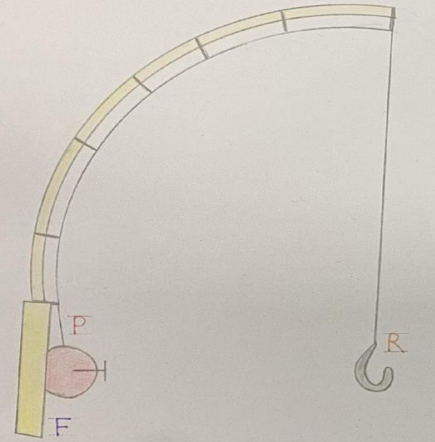


*La mia leva*



Viola Chisari 2<sup>A</sup>

# LA MIA LEVA = UNA CANNA DA PESCA



$$b_p < b_r$$

F = FULCRO

R = FORZA RESISTENTE

P = FORZA MOTTRICE

## LEVA DI TERZO GENERE:

LA FORZA MOTTRICE (P) STA TRA IL FULCRO (F) E LA FORZA RESISTENTE (R). IN QUESTO CASO IL BRACCIO DELLA FORZA MOTTRICE ( $b_p$ ) È SEMPRE INFERIORE A QUELLO DELLA FORZA RESISTENTE ( $b_r$ ), PER CUI LA MACCHINA È SEMPRE SVANTAGGIOSA.

## MATERIALE PER COSTRUIRLA:

SICURAMENTE VANNO UTILIZZATI DEI MATERIALI FLESSIBILI!

- CANNA DI BAMBÙ

- NASTRO ADESIVO PER RACCHETTE DA TENNIS PER IMPUGNATURA

- FILO TRASPARENTE PER LA LENZA

- UN TAPPO DI SUGHERO COME GALLEGGIANTE

- DEI PIOMBINI

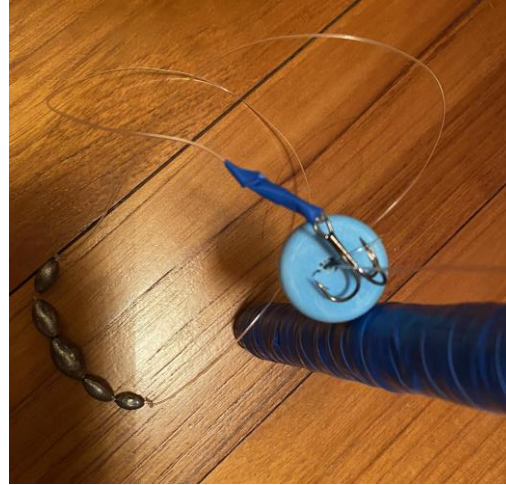
- E UN AMO

VIOLA CHISARI 2^A 19104/2

Nella bozza ho scritto di che tipo di leva si tratta (leva di terzo genere). Per farlo capire meglio ho anche cercato di farne un disegno e infine ho scritto i materiali con cui volevo realizzare la mia canna da pesca.



# Esecutivo



Per realizzare la canna da pesca ho cercato di rimanere il più fedele possibile alla bozza che avevo fatto, utilizzando anche gli stessi materiali.



# *Materiali che ho utilizzato per costruirla*

- Canna di bambù
- Nastro adesivo blu per impugnatura
- Filo trasparente per lenza
- Tappo di sughero azzurro come galleggiante
- Piombini
- Amo



# LA MIA LEVA

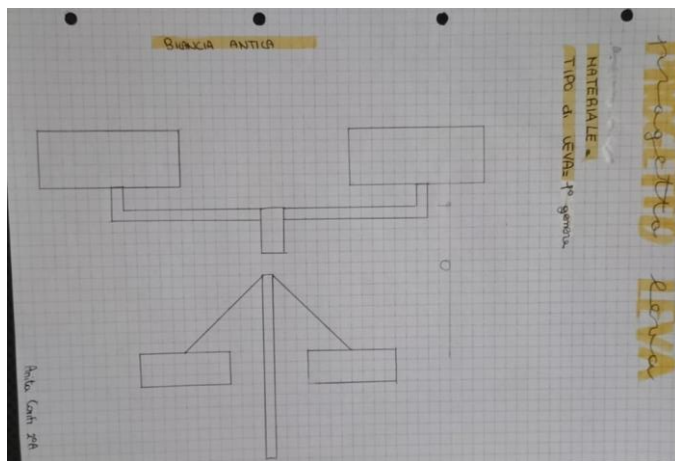
Anita Conti 2<sup>°</sup>A

# PROGETTO

- inizialmente avevo pensato ad un'altalena poi sono passata ad un'altra idea che era quella di una bilancia (ci successivamente, ho realizzato)



Bozza Prima idea



# REALIZZAZIONE

Per la realizzazione ho usato:

- Un appendino
- un sostegno (es. un cestino, maniglia, ecc...)
- Dello spago
- Qualcosa che faccia da pesini (sassi, matite, ecc...)
- Qualcosa per abbellire il tutto (carta velina, foglio di gomma, ecc...)

## PROCEDIMENTO:

Prendere l'appendino attaccarci lo spago, abbellire il tutto, metterci i pesini (per essere una leva deve essere più pesante da un lato) e infine attaccarlo al sostegno.

# REALIZZAZIONE

Leva finita



P.S. Non ci sono foto durante la realizzazione perche non lo sapevo

***LEVA***

Mattia Cozzi

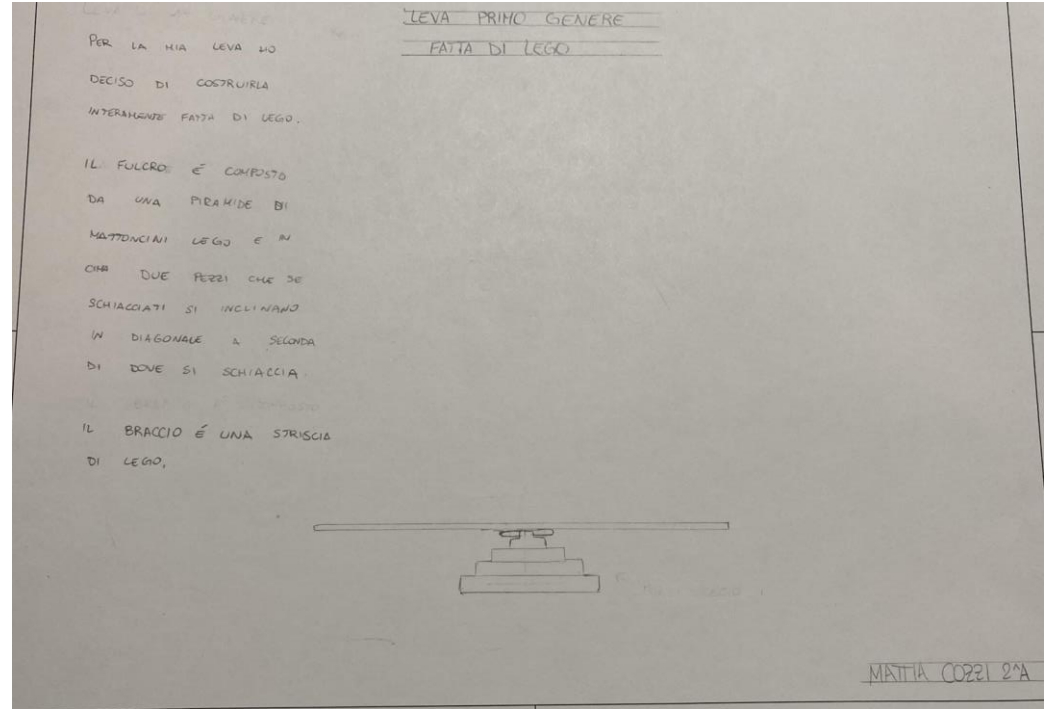
# **IDEA**

Come prima idea avevo pensato di fare una leva di primo genere cioè il dondolo fatto con i mattoncini Lego.

Poi riguardando la mia bozza ho deciso di modificare la leva mettendo un solo pezzo mobile (fulcro) e di abbellire la leva con due uomini lego all'estremità del braccio della leva.

# PROGETTO/BOZZA

La mia leva ho deciso di costruirla interamente di lego ed è composta da un fulcro a forma di piramide con in cima un pezzo che si è schiacciato si inclina in diagonale a seconda di dove si schiaccia mentre il braccio è formato da una striscia lunga e sottile di un mattoncino lego.

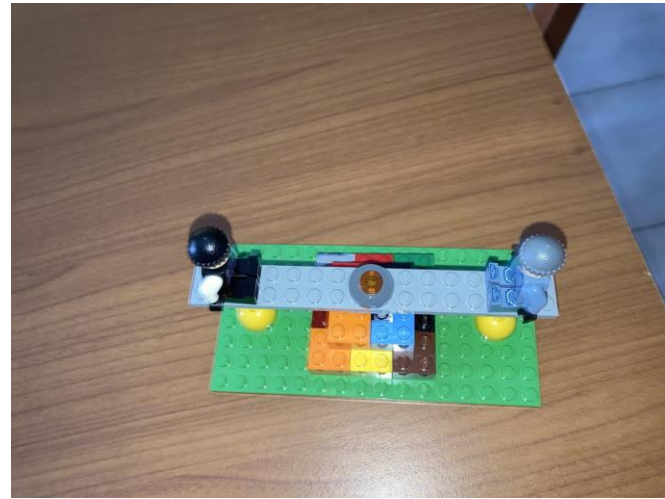


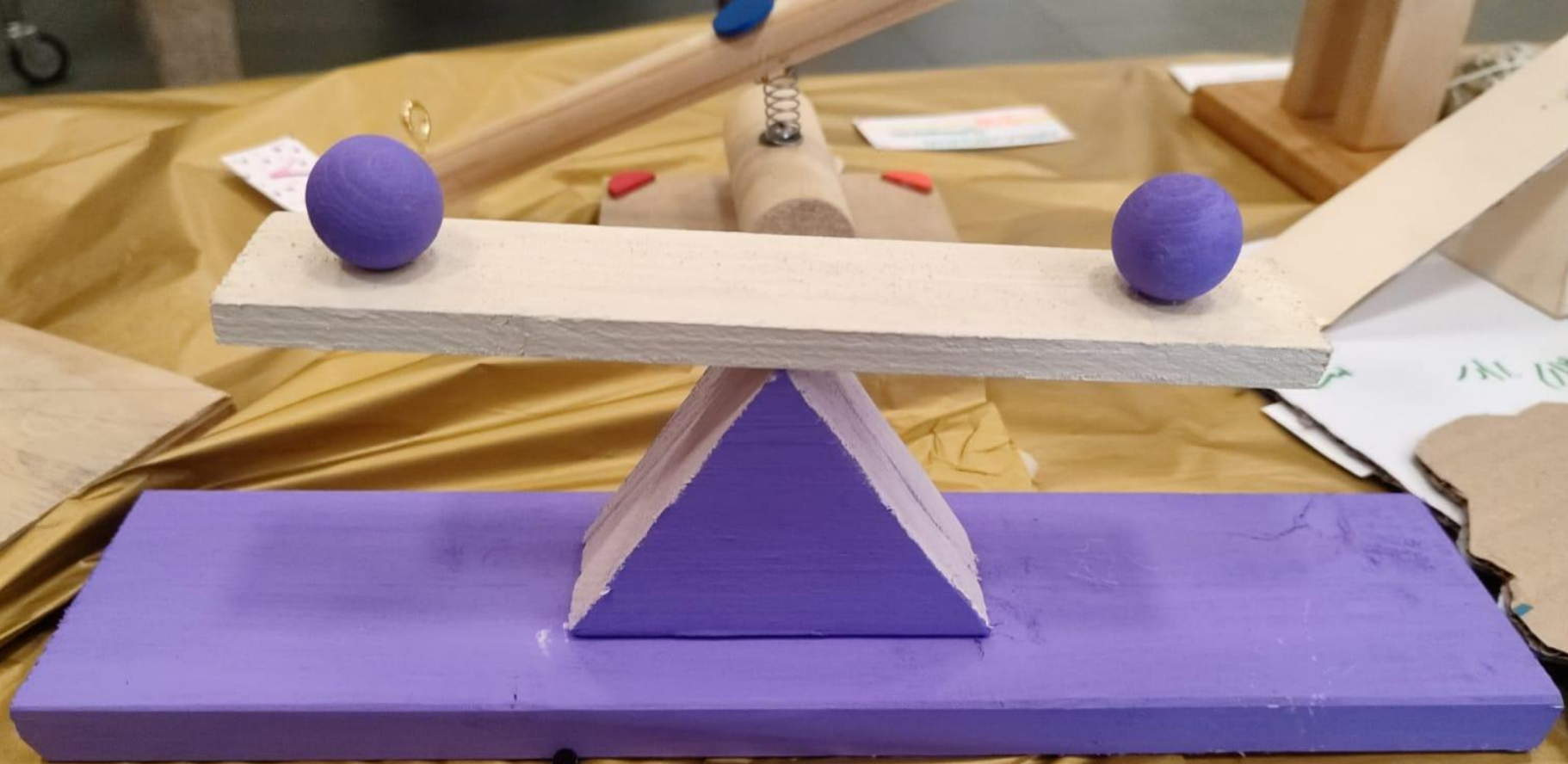


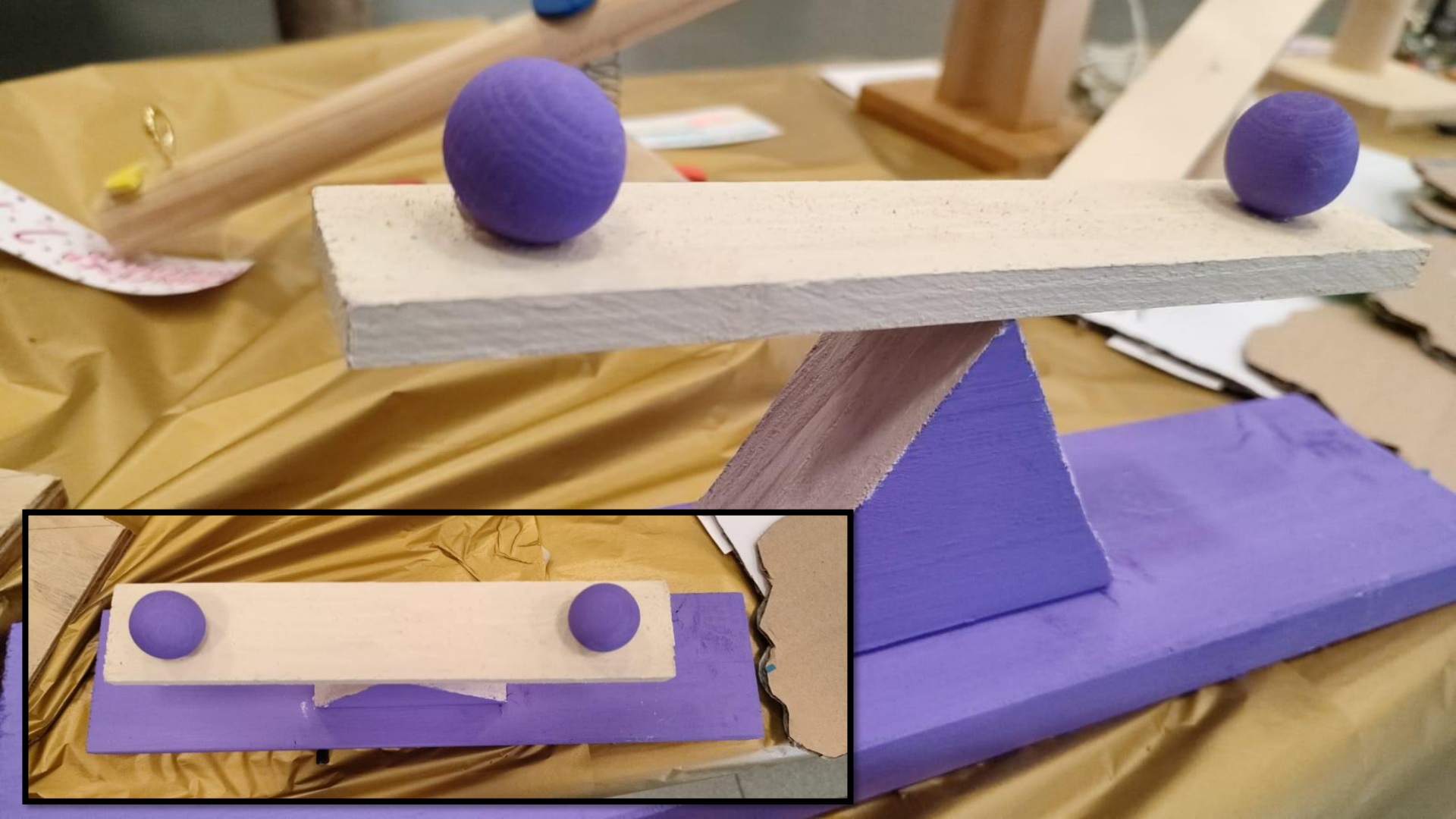
# ***REALIZZAZIONE***

Per la realizzazione della leva ho scelto accuratamente tutti i mattoncini lego e ho costruito la leva seguendo la mia bozza disegnata a mano.

Mentre costruivo la mia leva guardando la bozza mi resi conto che la piramide non stava in piedi e quindi ci misi un 'appoggio.



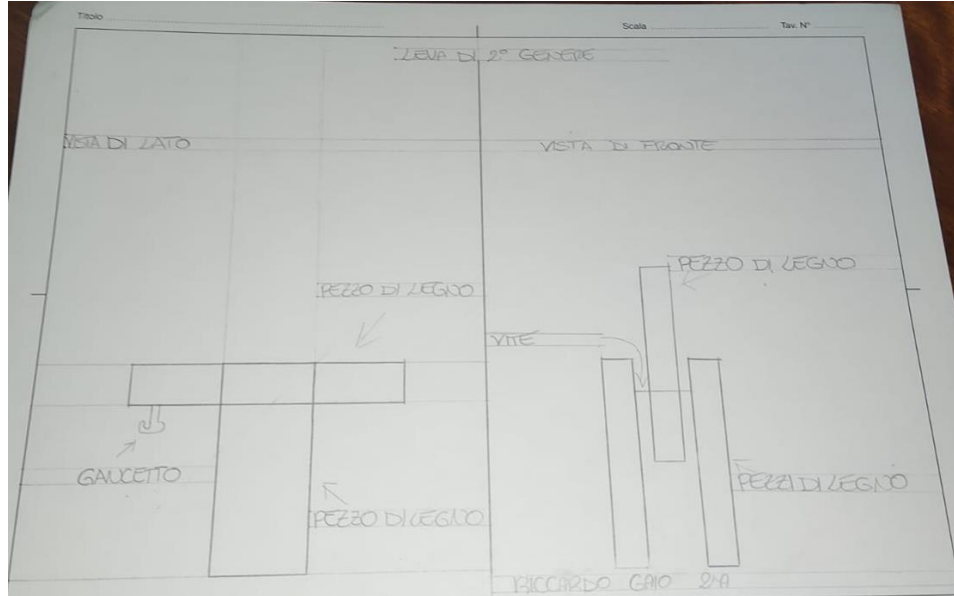




# *La mia leva*

Di Riccardo Gaio 2<sup>a</sup>





Quando ho iniziato a disegnare la bozza avevo le idee confuse, infatti, non sapevo cosa disegnare e poi realizzare, così ho pensato a una leva con la quale si riesce a sollevare oggetti pesanti, come un sasso, con facilità e senza grandi sforzi.



## *La leva costruita*



Questa è la mia leva costruita, l'ho realizzata con delle assi di legno che erano avanzate da un lavoro, il sasso l'ho preso nel parco delle Marmitte giganti in Valchiavenna, questa leva può sollevare oggetti anche pesanti. senza nessuno sforzo



# LA MIA LEVA

Chiara Gornati



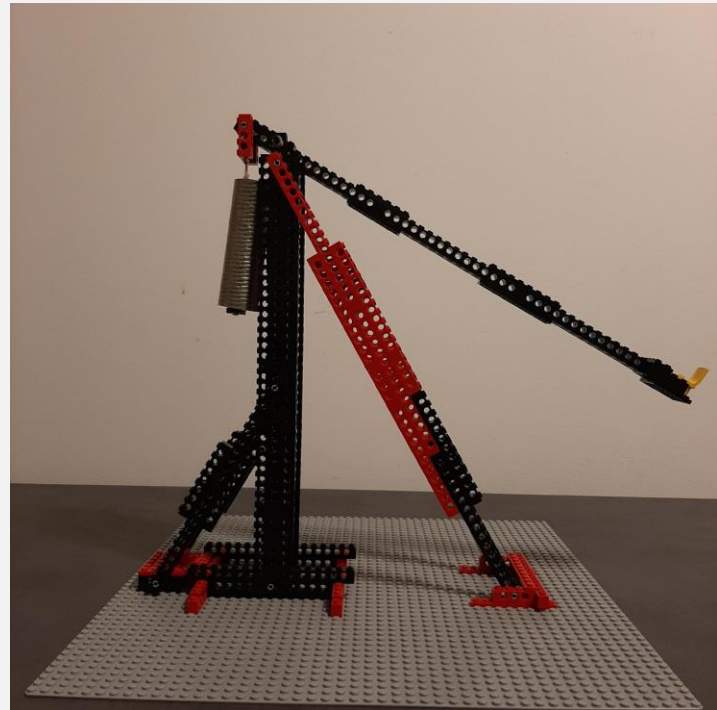
## REALIZZAZIONE

Per la mia leva ho deciso di costruire un Trabucco un'antica arma da guerra che serviva a colpire l'esercito avversario da lontano.

Per realizzare questa leva mi sono servite tre cose:

Lego

Un peso

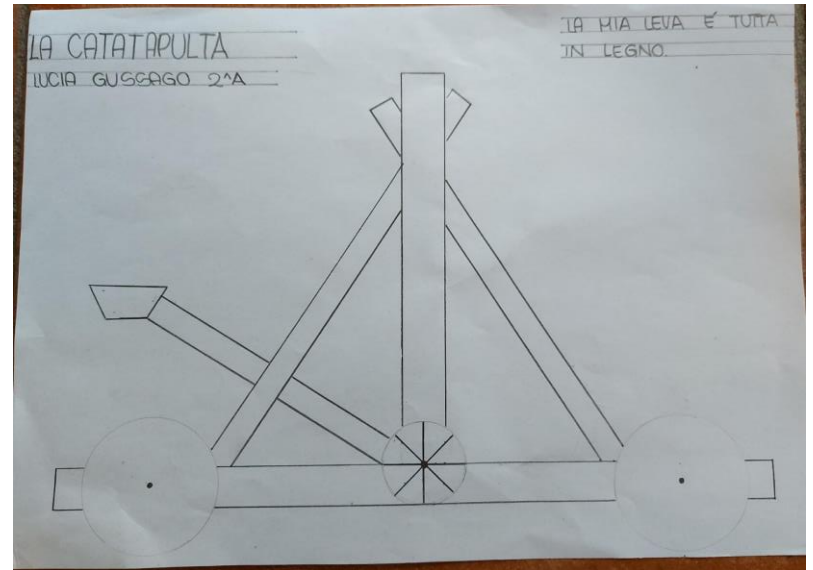


*La mia leva*  
*La Catapulta*

Lucia Gussago 2^A

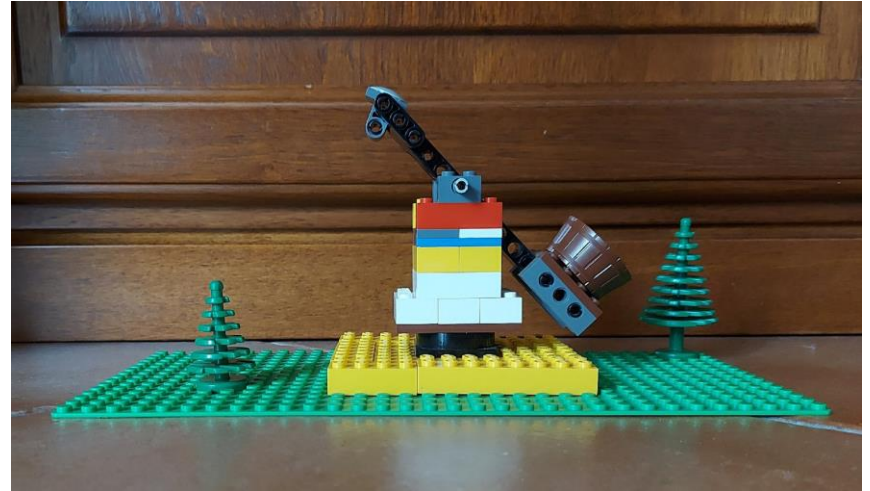
# Idea

La prof Casorerio ci ha assegnato di costruire una leva. Io ho incominciata facendo la bozza. La mia prima idea era questa, quindi in legno ma poi ho deciso di costruire con i lego perché mi sembrava più carina e colorata. Ho anche cambiato completamente struttura.

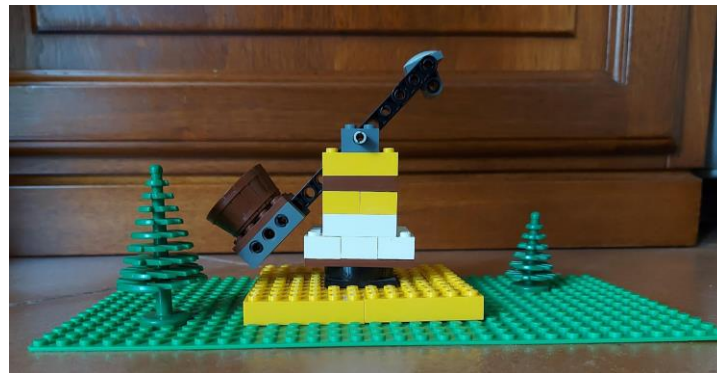
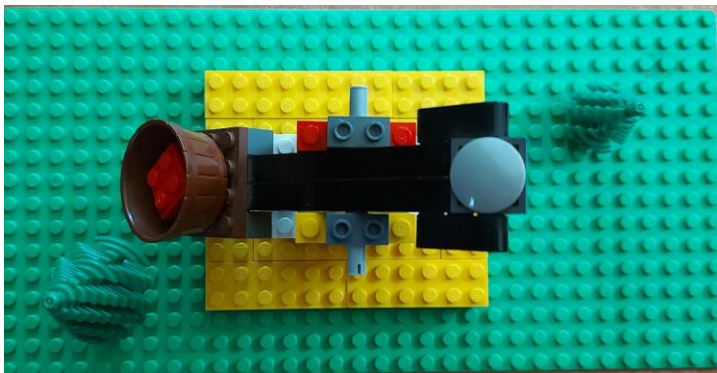


# *Come l'ho costruita*

Guardando la foto di una catapulta ho fatto varie prove ed è uscita questa, all'inizio devo ammettere che avevo sbagliato perché quando provavo ha lanciare il cubetto di lego si staccava la parte superiore però poi l'ho rialzata e tutto è andato meglio, ora funziona alla perfezione.



# Immagini



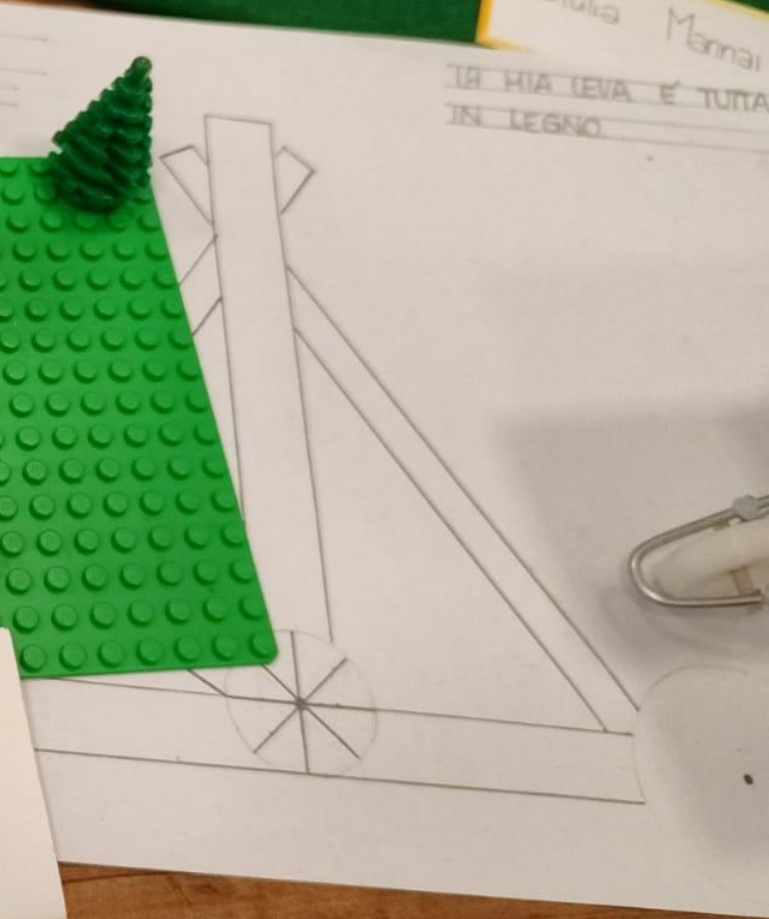
LA *Catatapulta*  
LUCIA GUSSAGO 2^A  
LA MIA LEVA



LA *Catataapulta*  
LUCIA GUSSAGO 2<sup>^</sup>A  
LA MIA LEVA

Giulia Mannai

LA MIA LEVA E TUTTA  
IN LEGNO



# LA MIA LEVA

Raffaele Lombardi 2A

# INDICE

- Idea
- Bozza
- materiali
- Costruzione
- Oggetto finito
- Fine



# IDEA

Come prima cosa abbiamo studiato le leve sul libro per capire i tipi di leve che esistono.

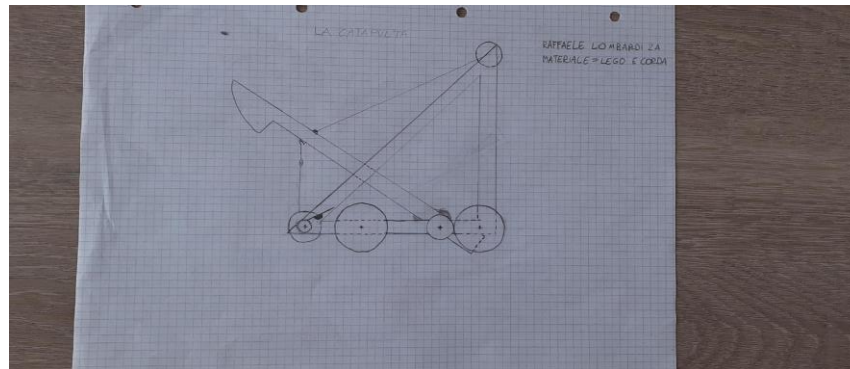
Poi abbiamo visto da cosa sono composte e come funzionano.

Infine abbiamo deciso un tipo di leva da realizzare.

# BOZZA

Poi siamo passati a disegnare la nostra idea.

Io ho realizzato una catapulta con un incastro ad ingranaggi grazie al quale l'asta restava ferma e poi quando l'ingranaggio veniva sbloccato l'asta si muoveva.



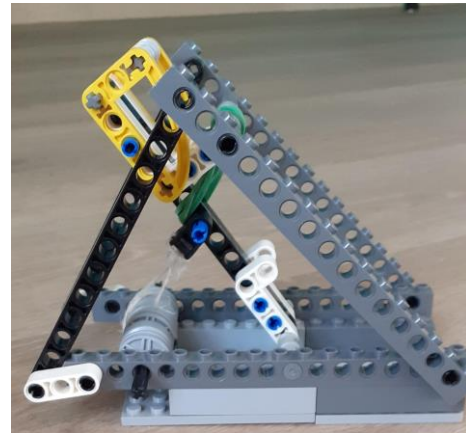
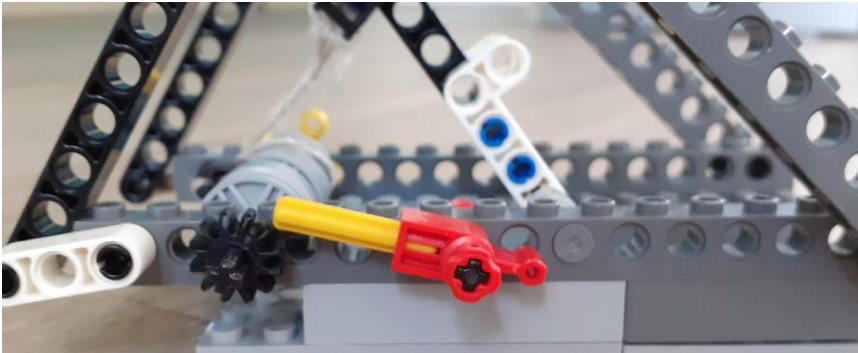
# MATERIALI

Ho usato il lego, una corda e degli elastici. Per far capire i vari pezzi da cui è composta.



# COSTRUZIONE

Ho incominciato la costruzione dalla struttura, per poi costruire il braccio, poi ho messo gli ingranaggi che funzionano ad incastro. Ho completato la catapulta costruendole una base.



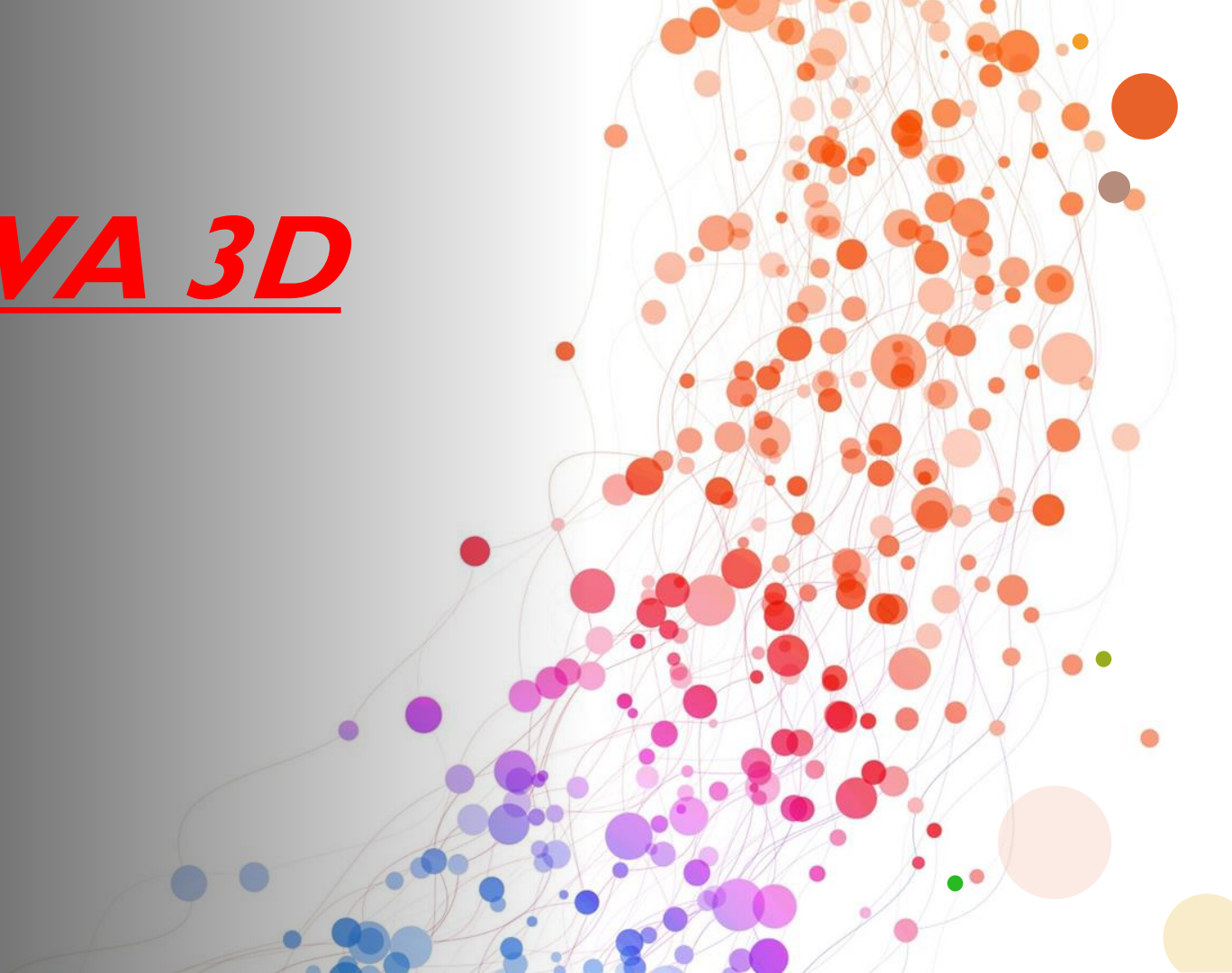
# OGGETTO FINITO

Il risultato finale è stato una catapulta. Però non funzionava, per ciò l'ho rifatta e l'ho migliorata in questo modo ho ottenuto una leva funzionante.



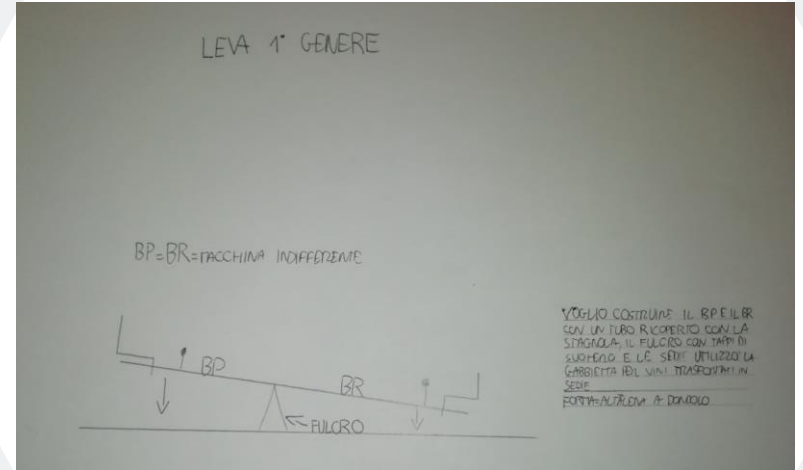
# *LA LEVA 3D*

Lorenzo Longo 2<sup>a</sup>



# LA MIA BOZZA

- Ho scelto di realizzare questa leva a forma di altalena a dondolo perché mi ricorda di quando ero più piccolo dove alcune volte andavo al parco.



# COMPONENTI DELLA LEVA 3D



← Fulcro



← alluminio



← tubo





← sedie

# LEVA 3D

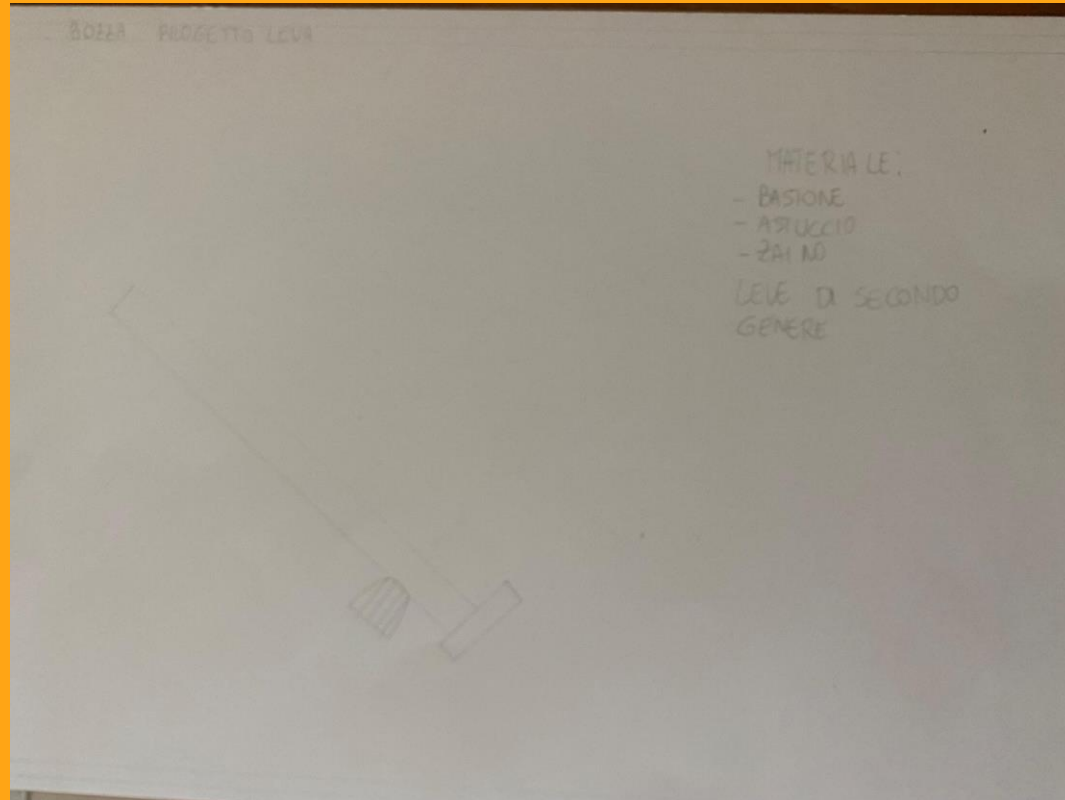


Per realizzare questa leva:

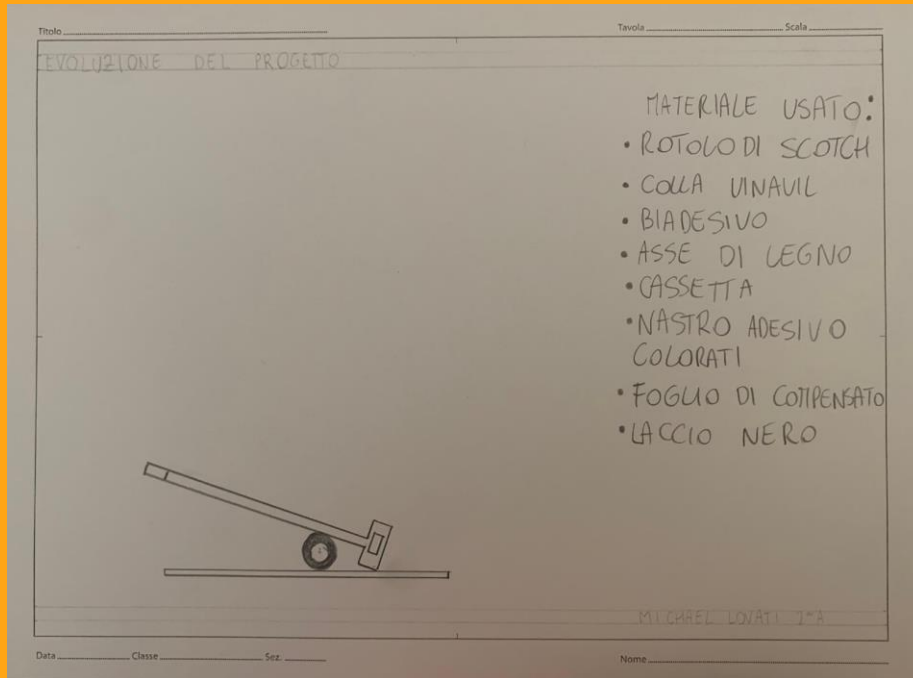
- ho utilizzato 3 tappi di sughero incollati tra loro formando un triangolo;
- ho infilato al centro dei tappi uno stuzzicadenti che successivamente ho messo nel tubo;
- ho ricoperto il tubo con l'alluminio;
- ho posizionato sugli estremi del tubo delle sedie di alluminio
- ho appoggiato sopra le sedie dei puffi in modo tale da metterla in equilibrio così da creare un'altalena a dondolo.

**LA LEVA**

# 1° BOZZA DEL PROGETTO



# EVOLUZIONE DEL PROGETTO



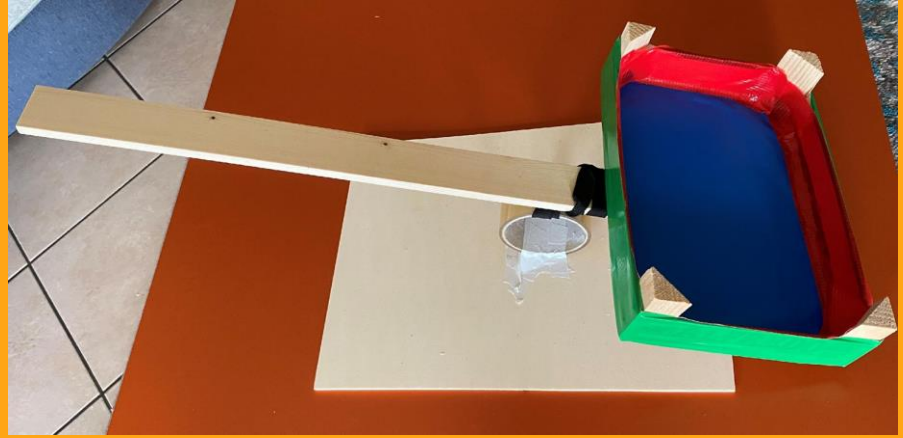
Ho realizzato una leva di secondo genere utilizzando materiale che avevo a casa.

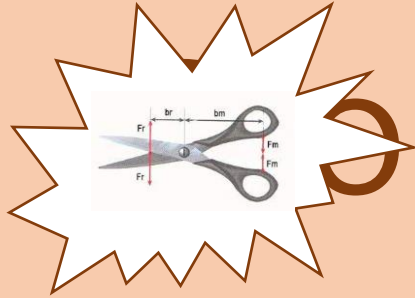
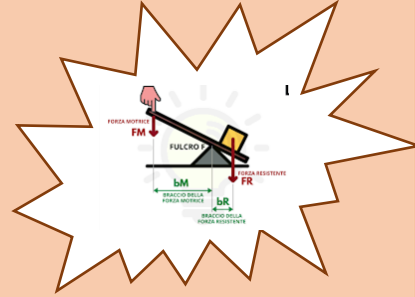
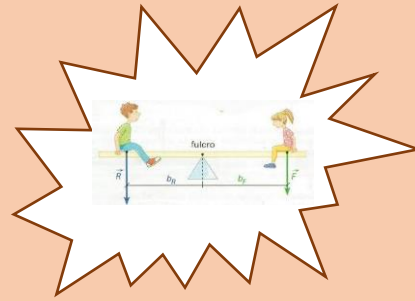
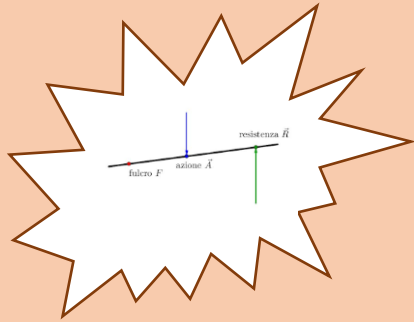
Con il foglio di compensato ho creato la base dove ho attaccato in centro un rotolo di scotch grande con del biadesivo più la colla vinavil.

Successivamente ho preso l'asse di legno ho fatto passare il laccio nero sia nello scotch che nell'asse in questo modo l'asse rimaneva attaccato allo scotch, poi ho attaccato con il biadesivo la cassetta all'asse, la cassetta l'ho ricoperta di nastri isolanti colorati di blu, rosso e verde.

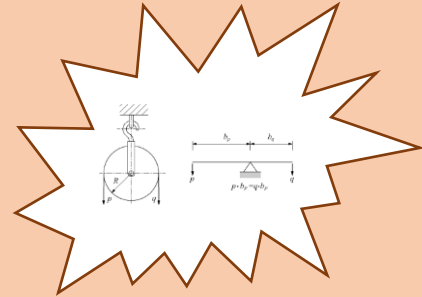
Grazie al biadesivo la cassetta rimaneva attaccata all'asse, in questo modo potevo alzare e abbassare la cassetta con la leva.

# REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

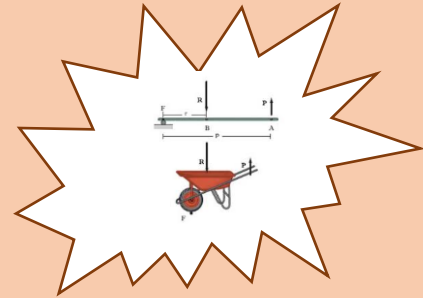
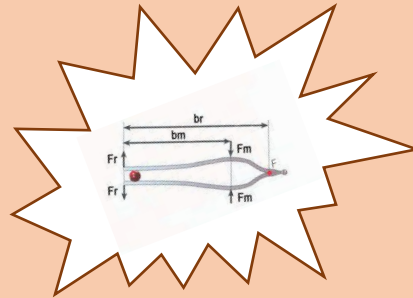
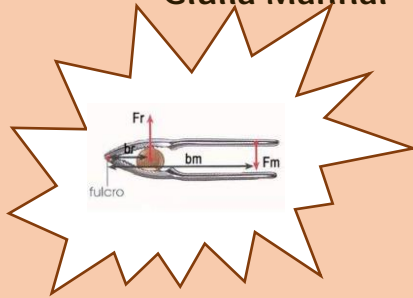
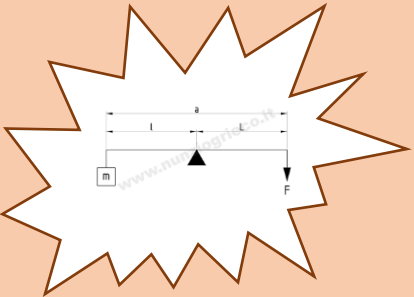




# oggetto leva



Giulia Mannai



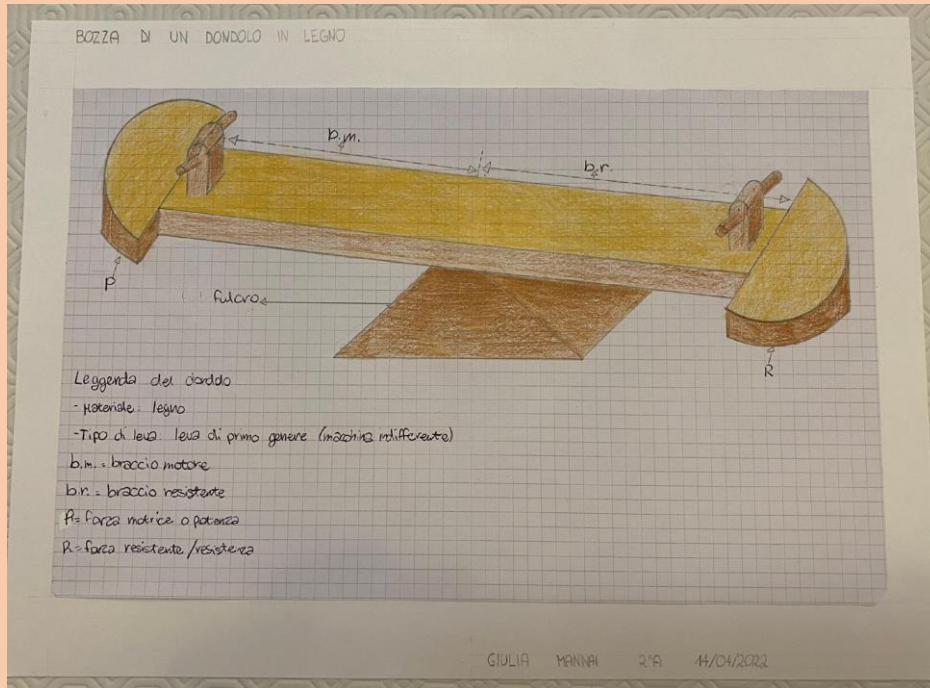
# Leva

- La mia leva è un dondolo, di primo genere. Questo perché il fulcro si trova al centro, la macchina è vantaggiosa perché le due braccia sono della stessa misura.
- Ho pensato di progettare e creare questa leva perché quando penso a una macchina, soprattutto a una leva di primo genere, mi viene subito in mente un dondolo, come quelli che ci sono al parco, infatti mi ricorda la mia infanzia. Per questo ho deciso di utilizzare le Minimon (che sono le bamboline sedute nel bordo del dondolo), immaginando me e la mia amica al parco.





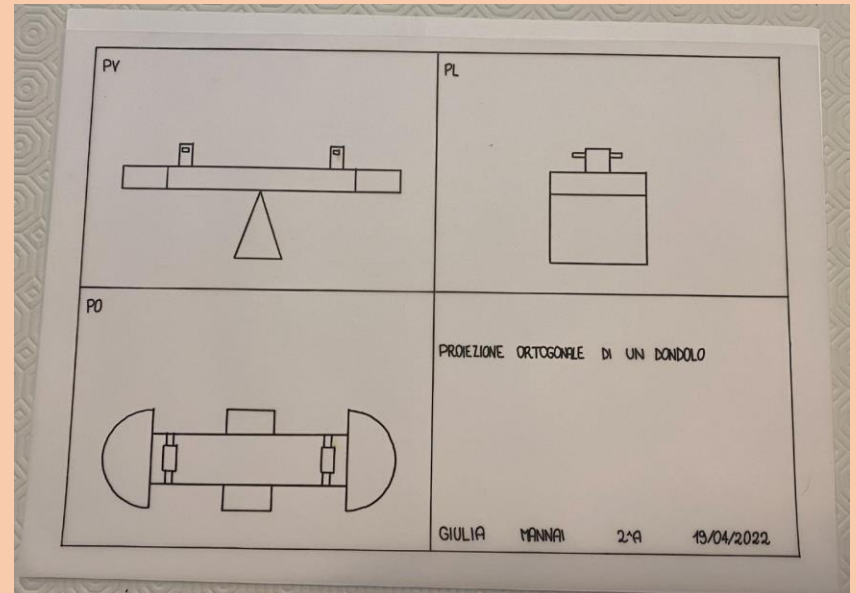
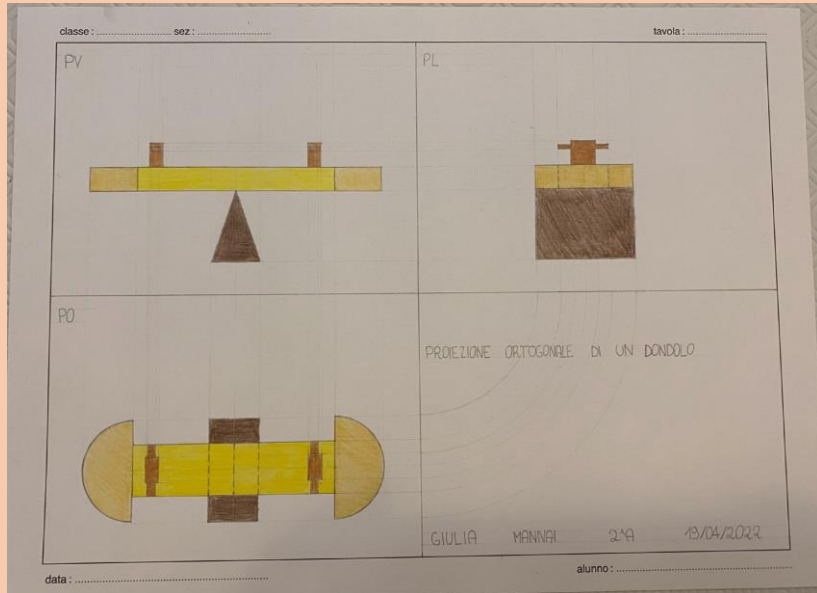
# Progetto



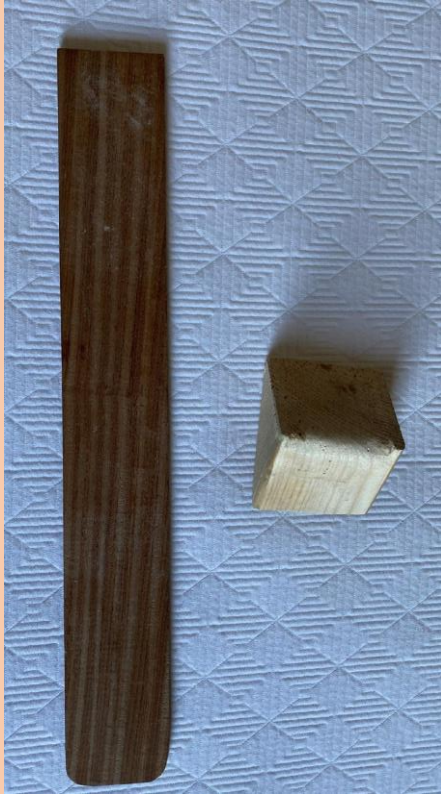
- Ho pensato di fare la bozza del progetto della mia macchina per far capire la mia idea iniziale e per creare la mia futura leva. I colori e alcune forme, nel risultato finale, sono diverse perché non avevo ben in mente come realizzarla. Alcuni aspetti li ho dovuti cambiare perché non ho trovato il materiale che volevo. Insomma costruire un qualsiasi oggetto non è semplice perché pensi di farlo in modo ma poi capisci che realizzarlo è davvero difficile quando non hai l'attrezzatura adatta.

# Proiezione ortogonale e lucido

Ho pensato di fare la proiezione ortogonale e il lucido del dondolo in modo tale da far capire meglio la mia idea iniziale:



# Materiali utilizzati



- Il mio dondolo è costruito tutto in legno e plastica. Per fare il fulcro ho comprato un triangolo in legno (in 3D) e nella punta più in alto ho cercato di scavarlo con un taglierino in modo tale da riuscire a far dondolare il braccio. Per fare il braccio ho utilizzato un pezzo di legno (già con le punte arrotondate) e ho cercato la metà precisa per far stare in equilibrio l'asse. Dopo averla posizionata, con due chiodi, ho unito l'asse al fulcro e muovendo l'asse ho allargato i buchi fatti con i chiodi, in modo tale da creare un dondolo. Per renderlo più realistico ho pensato di comprare delle stecche in legno per fare i manici che ho appoggiato sopra a un cilindro. Per creare "l'erba finta" ho preso un cartoncino resistente e gli ho incollato sopra una stoffa verde. Infine per decorare la mia leva ho deciso di incollarci sopra della Minimon (piccole bamboline).
- Per colorare i vari oggetti ho utilizzato due spray, uno marrone chiaro e l'altro marrone scuro, ho utilizzato questi colori perché più simile al legno e poi si abbinano bene con le bamboline e l'erba.

# Dondolo finito



- Questo è il lavoro finito sono davvero soddisfatta della mia leva.
- Non è stato semplice realizzarla volevo a tutti i costi farla come la mia bozza iniziale ma non riuscivo a trovare il materiale.
- Ho cambiato la parte del sedile perché non avevo idea di come poter realizzare un semicerchio, altra cosa che ho cambiato sono i manici visto che non ho trovato delle forme adatte, quindi ho cambiato forma e colore, ho scelto questi piccoli cilindri anche perché i cubetti in legno non c'erano.
- Ho pensato di usare questi colori perché quelli che avevo usato per la bozza non mi piacevano perché erano troppo spenti.

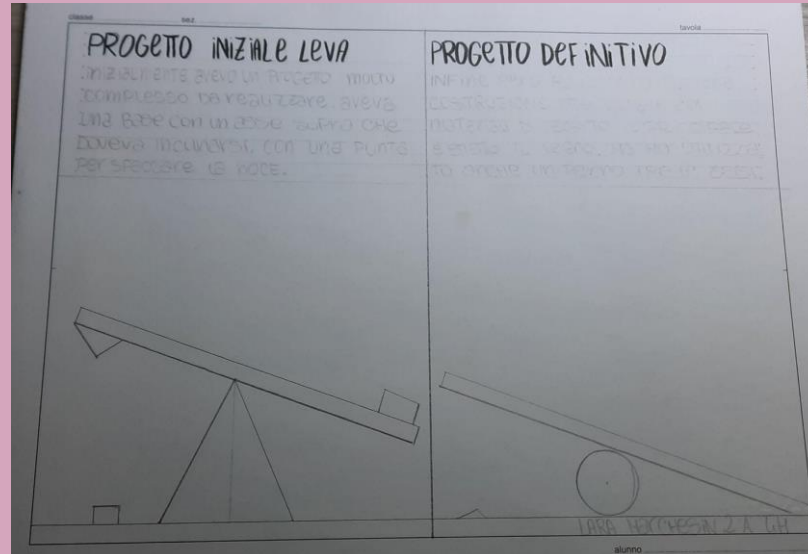
*La mia leva*

*Tecnologia*

*Progetto di Marchesin Lara*

# La mia bozza

Inizialmente avevo un'idea in testa molto particolare per la mia leva e difficile da realizzare, ma anche procurarsi i materiali non era facile. Ho fatto delle "prove", ma già nello schizzo delle misure mi ero resa conto che non era fattibile come sembrava. Allora ho schizzato un altro progetto "schiaccianoci", ma stavolta più basso con materiali più maneggevoli.



# la mia leva

*Ed ecco la mia leva finita, completa!*

*Per costruirla ho scelto materiali, come precedentemente annunciato, più maneggevoli. Ho usato il legno "avanzato" da dei vecchi zoccolini, per lispiarlo e lavorarlo mi ha aiutato mio nonno, da cui ho imparato molto sulle tecniche di lavorazione del legno.*



Para  
Matchegim 2A





# LA MIA LEVA

Clarissa Pagani 2A




# BOZZA DEL PROGETTO

:

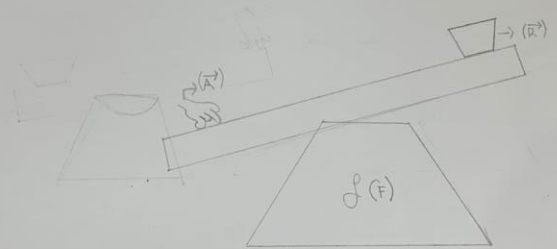
Da dove è iniziato tutto.

classe \_\_\_\_\_ sez. \_\_\_\_\_ tavola \_\_\_\_\_

LEVA DI PRIMO GENERE

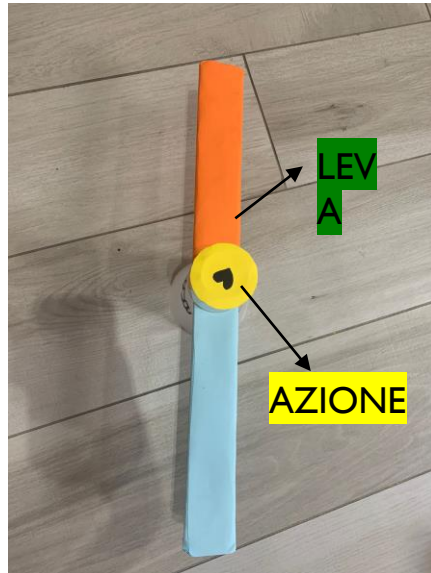


I MATERIALI PER LA MIA LEVA  
FULCRO: BARATTOLO DI PASTICA  
LEVA: RIGHELLO (50 CM)  
AZIONE (FORZA MOTRICE): BICOCHIERINO DI VETRO  
RESISTENZA: DITO DELLA MANO



data \_\_\_\_\_ alunno \_\_\_\_\_

CIARRECA PIANI 23



# REALIZZAZIONE DELLA MIA LEVA

La leva che creato è una leva di primo (I) genere.

I materiali per la realizzazione sono i seguenti:

- 1) Il fulcro: realizzato con un barattolo di plastica.
- 2) Leva: righello ricoperto con del cartoncino colorato, in modo da farli avere più colore.
- 3) Azione (Forza motrice): bicchierino di vetro.
- 4) Resistenza: Dito della nostra mano.

# LA LEVA

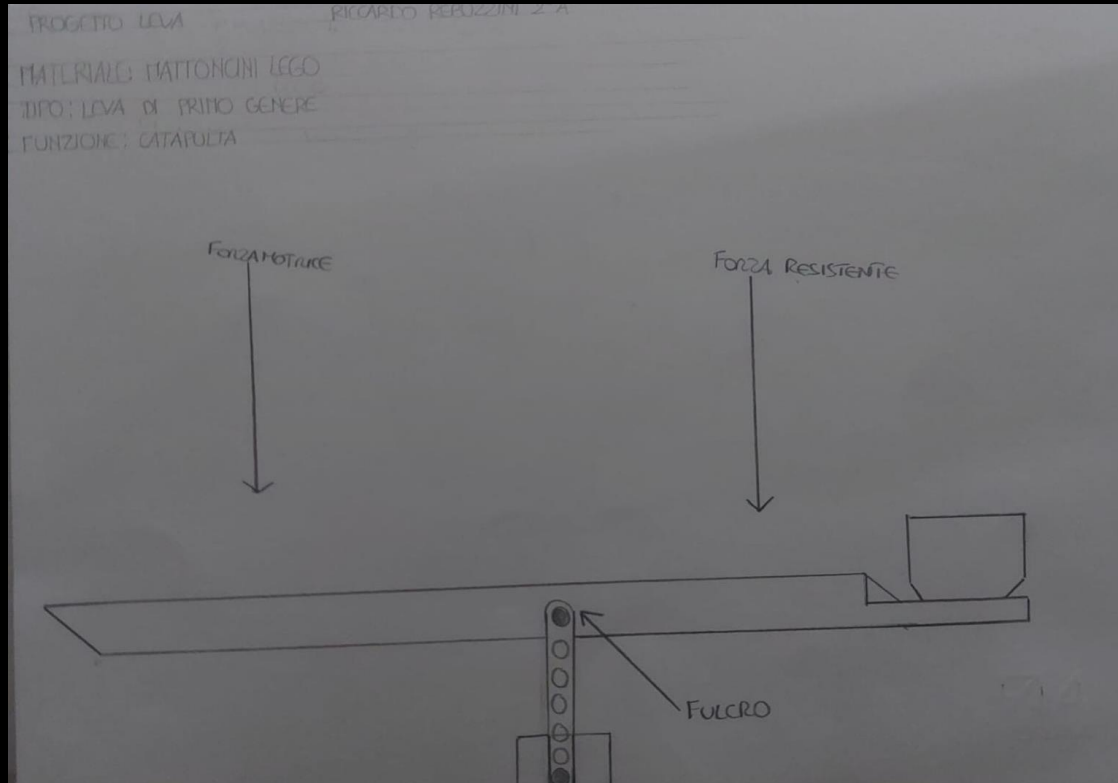
A close-up photograph of a mechanical assembly, likely a gear train. A yellow plastic lever handle is visible on the left, connected to a metal component. The metal component has a red 'P' marking. The background shows various gears and mechanical parts, all slightly out of focus. A vertical blue bar is overlaid on the center of the image.

REBUZZINI 2°A

RICCARDO

# PROGETTO

Ho pensato di realizzare una leva di primo genere con funzione di catapulta usando dei mattoncini Lego per avere un macchinario facile da costruire ma resistente.



# EVOLUZIONE

Prima della realizzazione, ho valutato di aggiungere delle ruote alla base della leva per renderla più funzionale e stabile e per darle la possibilità di essere spostata

# REALIZZAZIONE

Ho assemblato la leva unendo l'idea di partenza all'evoluzione del progetto. Alla base un supporto collegato a due ruote e due cingolati, due perni per tenere in piedi la leva orizzontale e su un'estremità un cestino che funge da contenitore per i colpi da lanciare.



*PROGETTO  
LEVA  
(ALTALENA)*

LORENZO RENNA 2A





Questo è come si vede l'altalena finita e da prospettive diverse dall'alto e dal basso

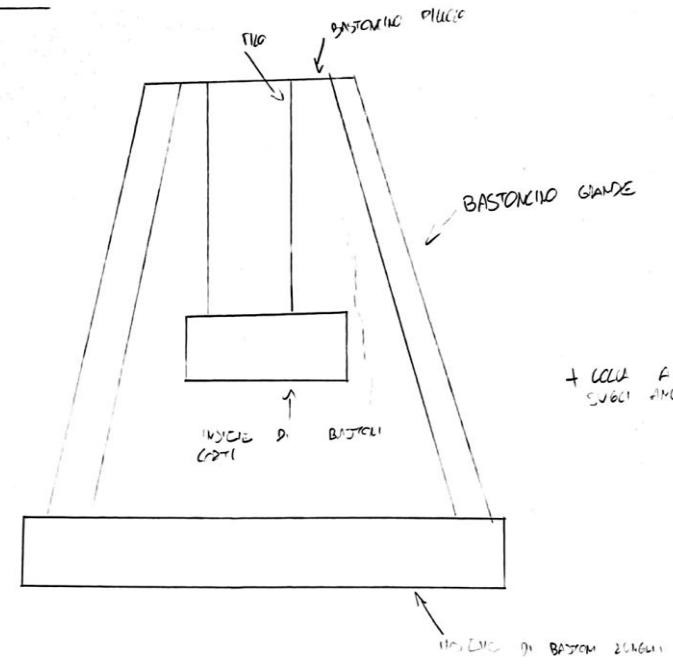




- I bastoncini le ho usati per fare la tavoletta per dondolare e per fare da supporto
- La colla a caldo glitterata lo usata per decorare
- La colla a caldo normale lo usata per incollare i vari pezzi
- I bastoncini più lunghi le ho usati per fare la base e per sostenere la struttura che serve ha tenere i bastoncini
- Il filo serve per far dondolare l'altalena.

- Questa è la mia bozza della leva (altalena)

L'ALTALENA



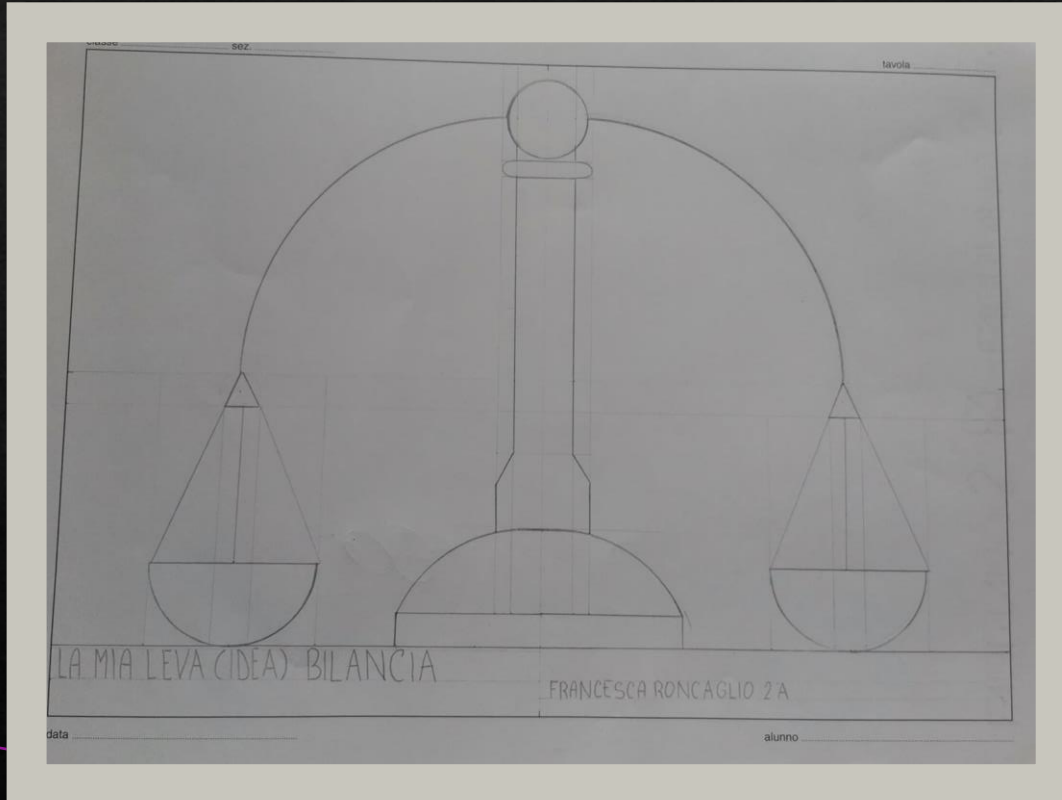
LEVA SENZA



# LA MIA LEVA

Francesca Roncaglio 2'A

# LA MIA BOZZA



# LA REALIZZAZIONE

Queste immagini contengono il risultato del mio lavoro.

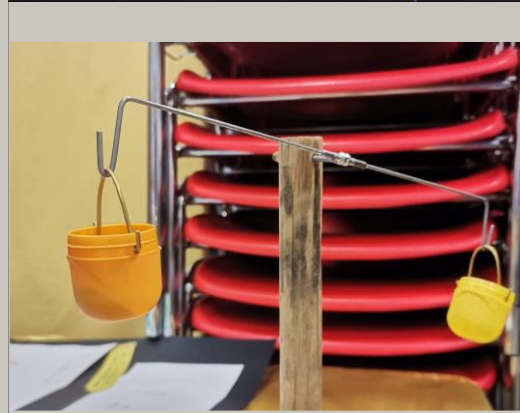
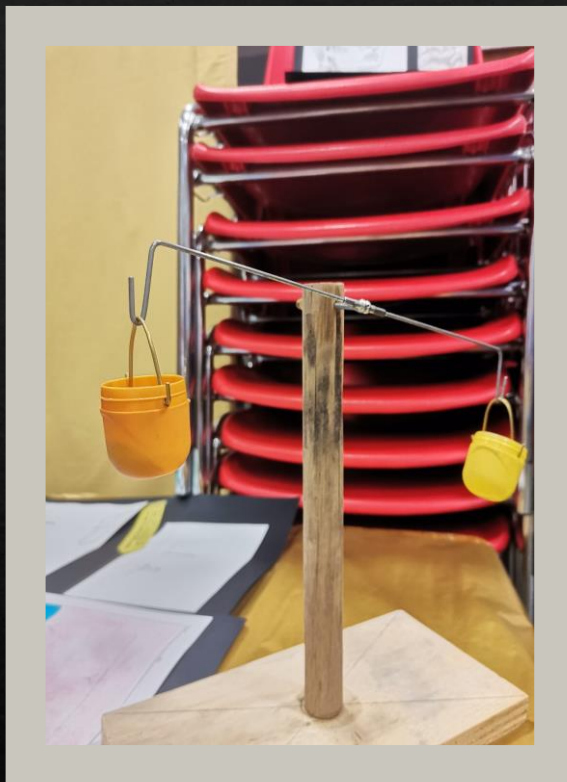
La mia leva è una bilancia a due bracci ; che a mio parere era la più semplice da costruire.

Mi piace molto anche a livello estetico. Mi trasmette un senso di serietà, forse perché veniva utilizzata nella disciplina giuridica.

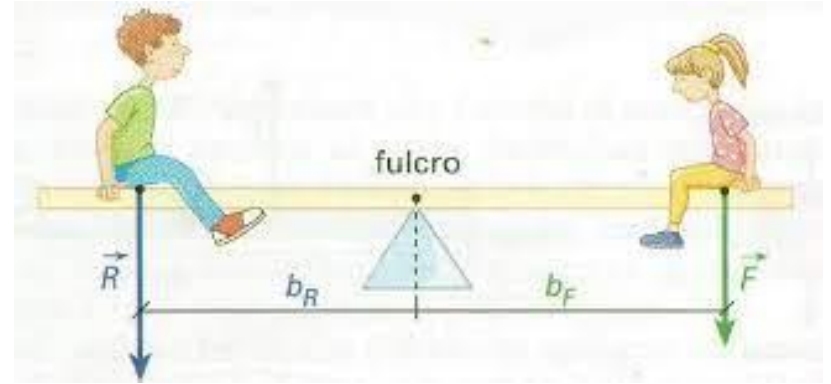
Ho deciso di utilizzare dei materiali/oggetti che già si trovavano in casa:

- Base di legno
- Cilindro di legno
- Barretta di alluminio
- Fili di metallo colorati
- Gusci ovetti Kinder sorpresa

Inizialmente, ho trovato il centro nella base di legno. Successivamente ho utilizzato la colla per posizionare il cilindro. A parte, ho torto gli estremi della barretta di alluminio.







# LA MIA LEVA

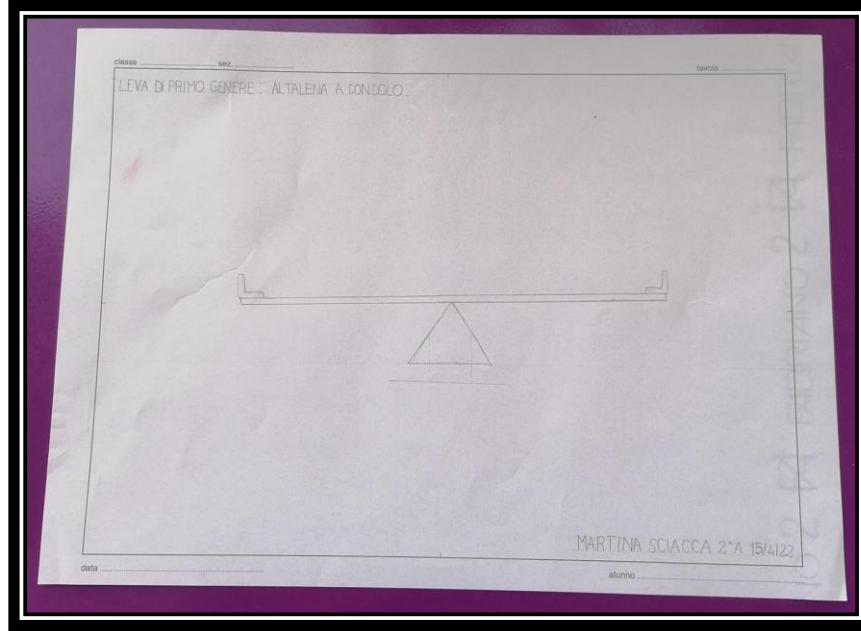


Di Martina Sciacca  
2A



# IDEA

Primo  
bozzetto



Ho deciso di ideare,  
progettare e  
realizzare  
un' altalena a  
dondolo.

Leva di primo  
genere

# PROGETTO

Descrizione:

**FULCRO:** forma triangolare, tagliato con la seghetta, da un rettangolo di legno più grande.

**ASSE DEL DONDOLO:** di cartone, tenuto sopra il fulcro con un chiodino.

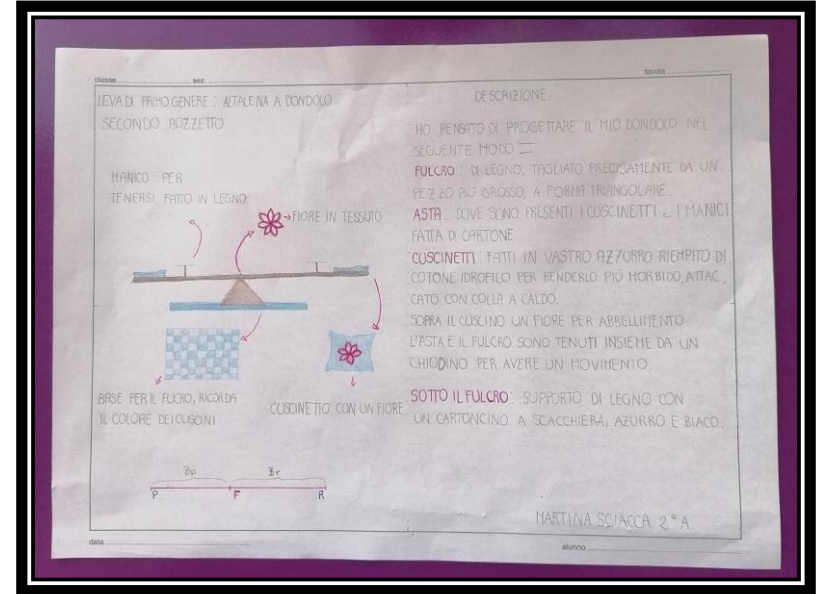
Sopra ci sono i cuscinetti e i manici per tenersi.

**CUSCINETTI e MANICI:** i primi sono azzurri, imbottiti di cotone idrofilo per renderli morbidi, con sopra un fiore fucsia di Pannolenci.

I manici in legno incollati con colla a caldo.

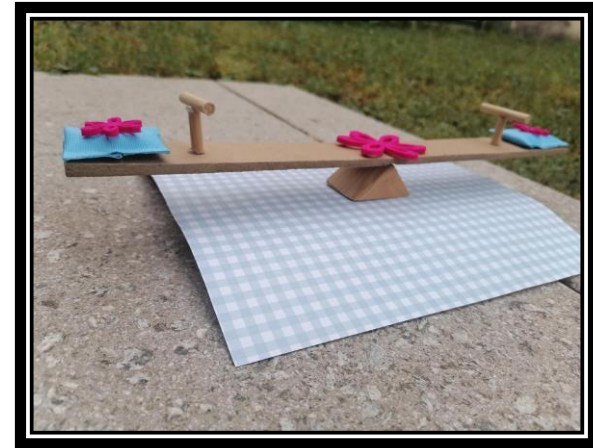
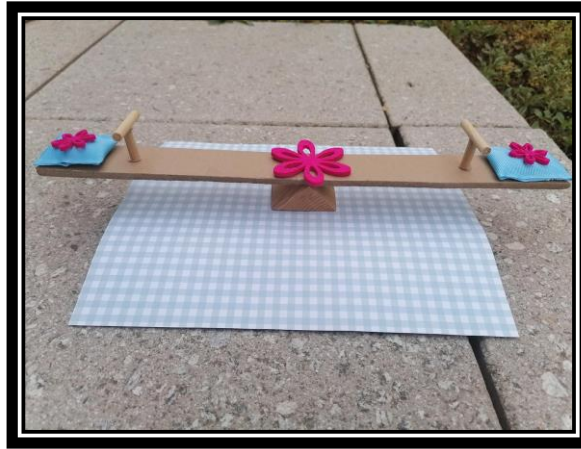
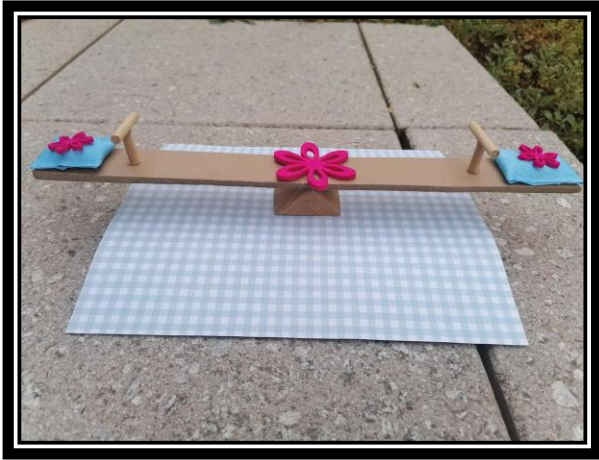
**SOTTO IL FULCRO:** Per rendere più stabile il tutto ho incollato un altro pezzo di legno più piccolo e sopra questo un cartoncino, motivo a scacchiera azzurro e bianco.

Modifica della bozza iniziale: più accurata e dettagliata.



Per dare possibilità all'asse di muoversi l'ho fissata al fulcro tramite un chiodo.

# REALIZZAZIONE

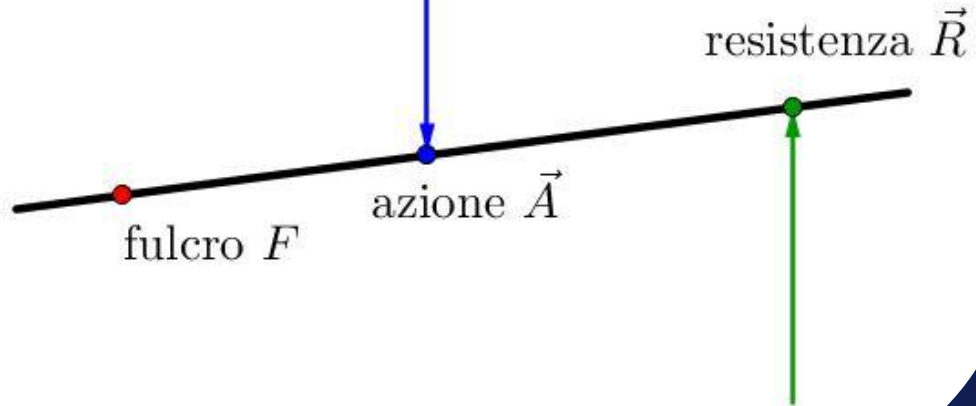


# PROJECT LEVA

---

SUŠANNA ŠIČLI

## LA LEVA DI SECONDO GENERE



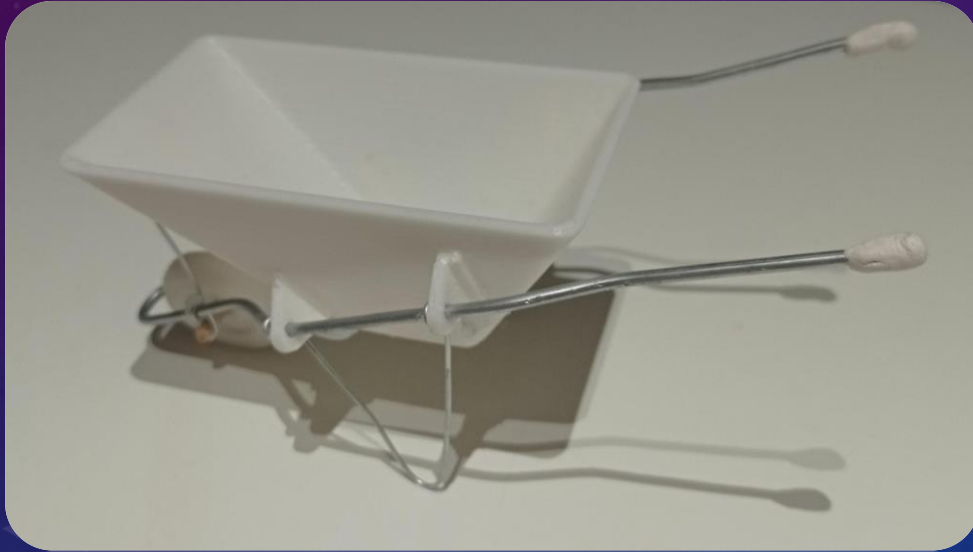
- Una leva di secondo genere deve avere il fulcro ( $F$ ) a lato la forza motrice ( $A$ ) al centro e la forza resistente ( $R$ ) dall'altro lato.

# LeA CARIOLeA

- La carriola è una macchina semplice, una leva sempre vantaggiosa perché il braccio della forza motrice è sempre maggiore del braccio della forza resistente. Una leva il cui fulcro si trovi all'estremità del giogo, dalla parte della forza resistente, si dice leva di II specie.



# La Mia Leva



- Ho creato questa leva con plastica e filo metallico,
  1. Ho creato il contenitore per la Cariola con la macchina 3D
  2. Ho modellato il filo e ho creato i manici
  3. Ho modellato un filo più sottile per i piedi e il fissante per la ruota
  4. In fine ho assemblato tutto con della colla a caldo e super colla



# LA MIA LEVA

Annachiara Spampinato



# IDEA

Ho voluto realizzare la **BILANCIA** ovvero una leva di primo genere, perchè mi ispirava l'idea di mettermi alla prova realizzando un oggetto per me originale



# PROGETTO

## **DESCRIZIONE**

L'intera struttura poggia su una base quadrata di legno larga 14,5 cm circa.

Su di essa è posto un cilindro lungo 26,5 cm e sulla cima troviamo una decorazione di metallo dorato che misura 6 cm.

Lungo il cilindro, all'altezza di 20 cm si trova un asse orizzontale, più sottile e di tonalità più scura, lunga 25 cm.

Agli estremi dell'asse orizzontale sono posti due pesetti lignei a forma di semicerchio di 3 cm appesi tramite catenine dorate

## **MATERIALI:**

- Legno
- Metallo

## **TECNICHE COSTRUTTIVE**

1. Ritaglio del legno per ottenere le forme desiderate
2. Fissaggio di elementi decorativi e strutturali attraverso viti e incastri

# REALIZZAZIONE

1. Ho levigato il legno per dare la forma che desideravo
2. Ho incastrato il cilindro nella tavola
3. Con l'aiuto di mio papà ho messo la vite
4. Ho inserito l'asse orizzontale
5. Ho fatto dei piccoli tagli agli estremi dell'asse
6. Ho messo le catenine
7. Ho bucato i pesetti e vi ho inserito le catenine
8. Ho messo i pesetti nei tagli dell'asse
9. Ho applicato la decorazione dorata in cima



# Progetto leva

---

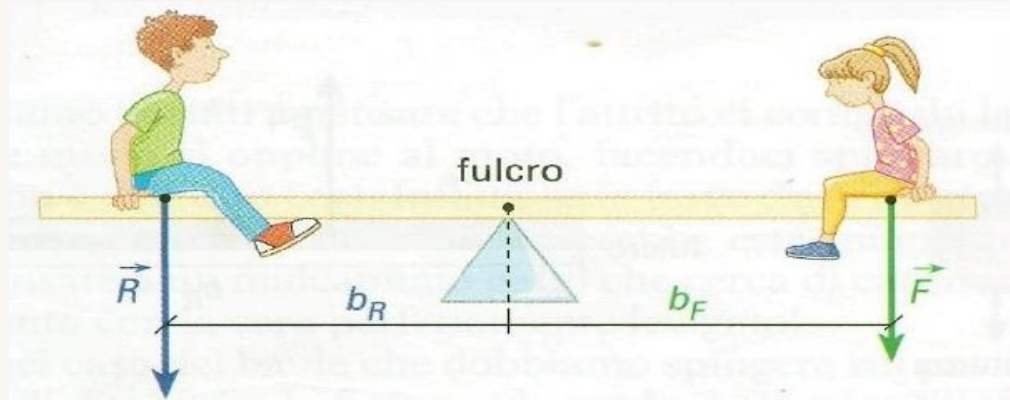
di Mariavittoria Spampinato

# IDEA!

Ho voluto realizzare il **DONDOLO**, una leva di primo genere, cioè quando il **FULCRO** si trova tra la forza **MOTRICE** e quella **RESISTENTE**.

Ho deciso di realizzare un dondolo per due motivi:

- innanzitutto perché già dal principio volevo realizzare una leva di primo genere
- volevo realizzare una leva non troppo complessa e che mi ricorda il gioco di quando ero bambina.





# PROGETTO

## 01 DESCRIZIONE

Si tratta di un'asta di legno di forma cilindrica posta in orizzontale, rappresenta il dondolo su cui si possono sedere le persone.

Essa è collegata alla base da una molla fissata al centro. La molla a sua volta è fissata su un cilindro di legno posto in verticale, corto e spesso.

Il tutto è posto su una tavoletta rettangolare lignea decorata da semicerchi rossi e arancioni posti agli angoli

## 02 MATERIALI

legno  
molla  
metallo

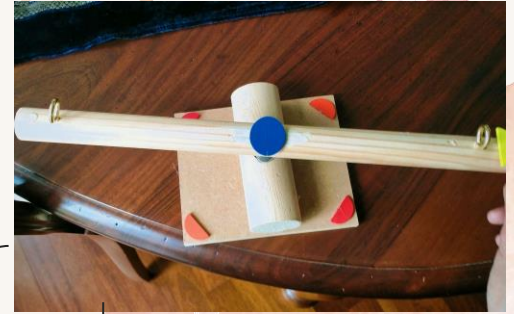
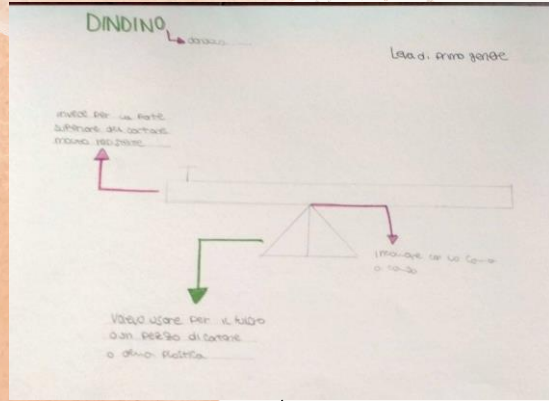
## 03 TECNICHE COSTRUTTIVE

Ritagliare il regno per ottenere le forme desiderate

Fissare gli elementi decorativi e strutturali con: viti-colla-molla



# REALIZZAZIONE





FRANCESCO

Handwritten notes in green ink on a piece of paper, including the word "part" and some illegible scribbles.





# la mia leva

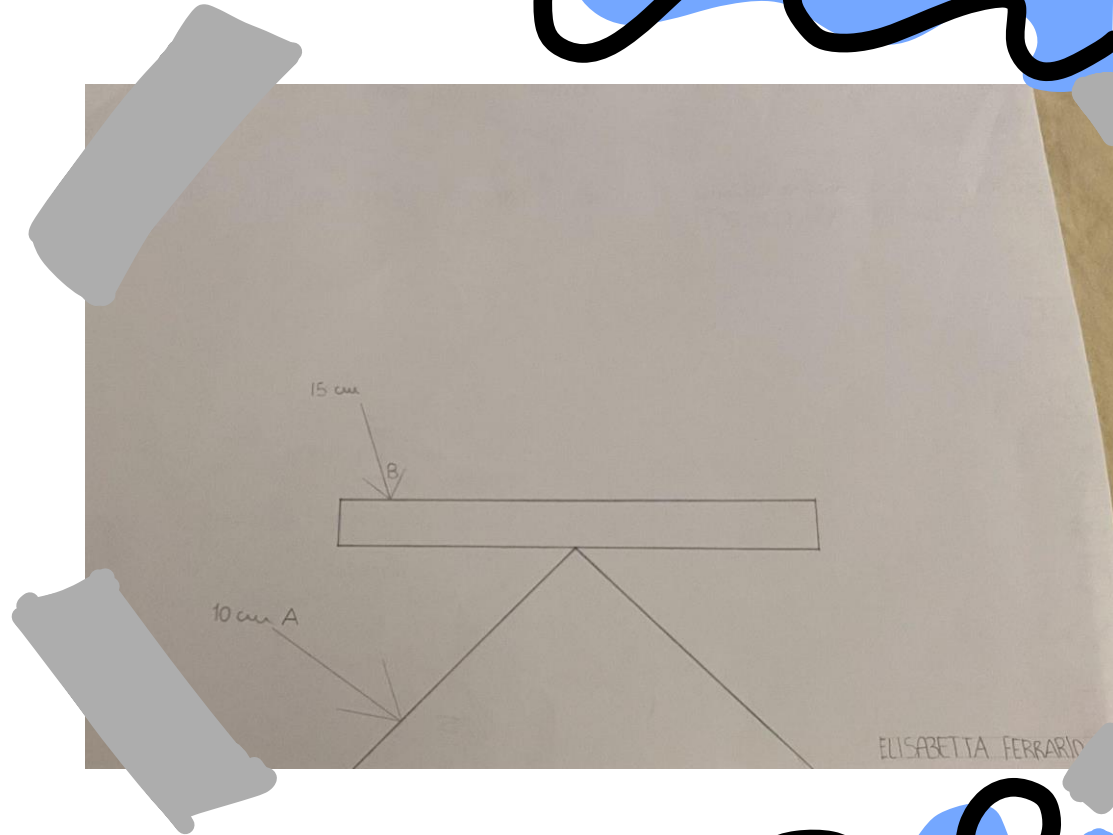
In questa presentazione spiegherò la leva che ho costruito

Elisabetta Ferrario 2a

# la bozza

questa é la bozza della leva .

Ho deciso di realizzare un  
dondolo formato da due figure  
geometriche ovvero il triangolo e  
il rettangolo



## La realizzazione della leva

Ecco come l'ho realizzata ; come materiale ho deciso di utilizzare il cartone perché più facile da decorare.

Ho iniziato con il creare il "prato" e successivamente ho disegnato quattro alberi da mettere come sfondo. Poi ho stampato due bambini seduti per decorare ulteriormente e infine ho creato il dondolo che ho ricoperto con un cartoncino marrone chiaro

