

Partecipazione al progetto Geogebra

Il progetto consisteva nel spiegare la parabola, attraverso degli esperimenti, ad altri ragazzi che magari non l'avevano ancora fatta a scuola.

Venerdì 7 marzo 2014, in cinque alunni della scuola Itis di Lonato siamo andati a Brescia per il Progetto Geogebra.

Il progetto consiste in due giornate, il 2 e il 5 marzo, dove siamo andati insieme alla professoressa Marini e altri ragazzi di altre scuole comunque di Brescia e del triennio, dove c'è stato spiegato il lavoro che avremmo dovuto fare il giorno dell'esposizione e ci siamo anche esercitati utilizzando le postazioni a noi assegnate.

Finite queste esercitazioni eravamo pronti per spiegare la parabola ai ragazzi di altre scuole.

Venerdì 7 siamo andati alle 8 nel parco verde di Brescia, dove ci aspettava l'organizzatore e i ragazzi universitari che coordinavano il progetto, siamo andati alle nostre postazioni e abbiamo aspettato che arrivasse la prima classe.

Noi eravamo il primo gruppo, indubbiamente un po' tesi, ma la prima spiegazione è andata bene! Finita la prima postazione, il gruppo continuava nel percorso formato da altre otto stazioni, tutte molto interessanti e molto istruttive, dove altri ragazzi avrebbero spiegato nuovi esperimenti.

Lo scopo del progetto creato da Giunti è quello di dimostrare ai ragazzi di ogni scuola, anche la presenza è stata solo quella di ragazzi che frequentano scuole superiori, la parabola e la sua dimostrazione, perché la parabola è fatta così? Perché la parabola ha una curva sempre distante da un punto fisso e da una retta?

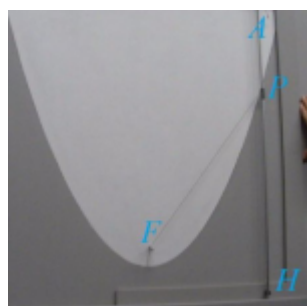
Queste sono le domande che dovevamo porre ai nostri ascoltatori, e aiutandoli con gli strumenti che potevamo usare abbiamo spiegato il significato di parabola e la sua

definizione: " la parabola è il luogo geometrico dei punti equidistanti da un punto fisso detto fuoco e da una retta detta direttrice".

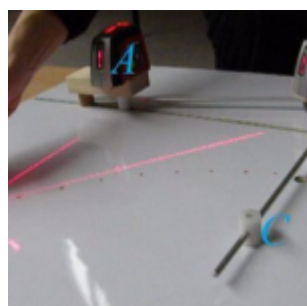
Finito la classe ne aspettavamo un'altra e nel frattempo siamo andati a vedere le altre postazioni.

L'ultima classe ad entrare alle 12:30 è stata anche la classe più complicata a cui abbiamo dovuto spiegare, perché erano di prima e abbiamo capito quanto dev'essere difficile per una professoressa spiegare a dei ragazzi che magari fanno fatica o che è la prima volta che cercano di imparare un determinato argomento.

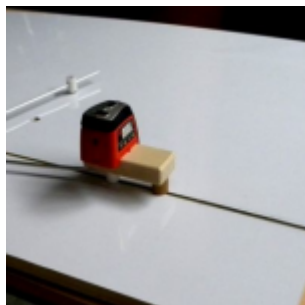
E' stata un'esperienza che non avevamo mai fatto, diversa dalle altre, ovviamente piena delle difficoltà che potevamo incontrare, dato che siamo molto timidi e non è mai facile spiegare delle cose a chi magari va in quinta e le ha già fatte più approfonditamente di te, ma ci siamo comunque divertiti e siamo soddisfatti.



Questo strumento si chiama Parabolografo a corda tesa, e si utilizza per vedere la direzione di P, ossia un pezzo metallico, che scorrendo in basso sull'asse A disegna una parabola, F è il fuoco della parabola e H è la direttrice della nostra parabola.



Questo strumento è chiamato parabolografo laser, infatti utilizzando il laser dei punti A e B, e segnando con il pennarello il punto di intersezione P, unendo tutti i punti otterremo una parabola, d è la nostra direttrice e C sarebbe il nostro fuoco ossia il punto fisso dal quale i punti della nostra parabola sono sempre equidistanti.



Questo strumento è il parabolografo e sarebbe uguale a quello sopra, ma spento con tutti gli occorrenti di cui abbiamo bisogno.

Un giorno al Museo del Ferro



Museo del Ferro

Era un giovedì mattina, come gli tutti altri, quando durante l'ora di Sistemi il preside è entrato in classe dandoci un avviso. Esso riguardava una gita offerta dall'Associazione Imprenditori Bresciani, insieme alla classe 4^G, prima a Odolo (dove è situato il Museo del ferro) poi in Feralpi. Presi dall'entusiasmo le ore seguenti non ascoltammo le lezioni pensando solo alla gita e a quanto ci saremmo divertiti.

Arrivato il giorno della gita, dopo tre giorni di pioggia, speravamo solo che il tempo reggesse; quindi siamo partiti. Giunti a Odolo ci siamo divisi in due gruppi dove uno andava al Municipio a vedere un video interessante sulla storia di Odolo e delle varie fucinerie del tempo; l'altro invece venne

accolto da un gentilissima guida che ci accompagnò nella visita dell'ultima fucineria museizzata del posto. Questa fucina era addetta a forgiare utensili per agricoltura come vanghe, badili e zappe. Per ottenere questi utensili si usava il maglio, una semplice macchina che per lavorare sfruttava l'energia dell'acqua in quantità stabilita dal "Pütì della stanga" che riceveva ordini dal "Maestèr". I gentili signori, che per anni hanno svolto questo lavoro, hanno dimostrato a noi ragazzi il processo di lavorazione per la creazione di un'utensile (guarda video). Alla fine della lavorazione il "Maestèr", un vecchietto di novant'anni ancora molto energico, ha regalato al professor Marchione la vanga appena realizzata come ricordo dell'esperienza.

Finita la visita e dopo un giro al mercato del posto, i due gruppi si sono riuniti e con il nostro pullman siamo tornati a Lonato per il pranzo e la visita nell'azienda Feralpi.

Dopo un delizioso pranzo gentilmente offerto, ci siamo riuniti in un'aula dove ci è stato illustrato il piano gestionale dell'azienda, come e cosa si fa in questa ditta e infine provvisti delle dovute protezioni abbiamo iniziato la visita di essa.

Per prima cosa siamo stati dove gli operai caricano tonnellate di rottami di ferro in grosse "pentole" che poi vengono trasportate nell'altoforno, poi salita una rampa di scale siamo entrati nella cabina di comando di quest'ultimo e sotto la spiegazione del capo-reparto abbiamo visto lo scarico del ferro fuso e il funzionamento del forno (guarda video). Prima di arrivare al magazzino siamo andati nel capannone dove i tondini di ferro vengono lavorati e tagliati a misura, infine vengono immagazzinati negli appositi spazi.

La giornata si è conclusa con un bellissimo ricordo di quest'esperienza; purtroppo due giorni dopo abbiamo saputo della morte di Davide Rebusco, alunno della classe 4^G che con la sua simpatia e il suo sorriso aveva animato quella

bellissima gita rendendola ancora più speciale.

Michelangelo Vailardi, Nicolò Rasoni e Leonardo Avigo

Alternanza scuola lavoro a.s. 2013/2014



Officine Meccaniche
Rezzatesi

Nelle ultime settimane di Gennaio circa 120 alunni, tra i diversi indirizzi di meccanica, elettronica e di formazione professionale, sia di quarta che di quinta, hanno tenuto un periodo di stage presso le più svariate aziende della provincia. Il territorio lombardo è conosciuto a livello internazionale per l'elevata qualità nella produzione di stampi e per le migliaia di aziende di piccolo-medio livello di cui per una settimana anche noi ragazzi abbiamo fatto parte. Un'esperienza che mi ha messo a confronto con un ambiente completamente nuovo, ossia il mondo del lavoro. Una realtà che la scuola tenta di emulare, a cui prepararci nel migliore dei modi, restando però sempre alla base di essa. Non si possono fare grandi paragoni tra la vita di uno studente e quella di un lavoratore e tutto ciò mi ha fatto riflettere. Nel mio caso ho affrontato le rinomate "Officine Meccaniche Rezzatesi" conosciute in tutto il mondo con l'acronimo di

“OMR”. Un’impresa che ha un forte impatto sul territorio italiano, come si può notare dalle varie opere pubbliche che ha finanziato nei diversi comuni, ma che ha diverse filiali in tutto il mondo come in India, Marocco e Cina. Questa grande azienda si occupa di produrre vari componenti nella sfera dell’automotive, spaziando dai basamenti-motore di casa Lamborghini fino ai polmoni del motore Ferrari. Un colosso del settore che ha ormai un secolo di storia, una società con un fatturato di molte centinaia di milioni di euro, un gruppo di migliaia di lavoratori dipendenti che ha trovato un piccolo posto anche per me. La giornata lavorativa, per me stagista, iniziava alle otto di mattina, con una pausa pranzo di un’ora, per concludersi poi alle cinque di sera. Sin dal primo giorno sono stato indirizzato in ufficio tecnico, dove veniva gestita la produzione. Qui mi hanno spiegato le, ormai necessarie, misure di sicurezza, i vari settori della struttura e il programma della settimana a cui

dovevo assistere. Con un breve giro dell’azienda mi hanno fatto vedere le varie tipologie di macchinari delle più svariate dimensioni: dai più vecchi ai più tecnologici, quelli semplici e quelli che lavoravano in catena con altri, quelli in cui la presenza dell’operatore era necessaria e quelli totalmente robotizzati.

Mi hanno poi spiegato la situazione della commessa che avrei trattato. Si trattava della foratura della scatola del cambio di un piccolo motore Rotax. La lavorazione consisteva nell’eseguire svariati fori con una macchina semi-automatizzata di discrete dimensioni. I fori realizzati venivano controllati manualmente e successivamente in una postazione dove si trovavano i Marposs: strumenti elettronici di forma circolare in grado di rilevare irregolarità nell’ordine del decimillesimo di millimetro. Le misurazioni rilevate venivano memorizzate dalla stazione Marposs e potevano essere trasferite ai computer in ufficio per una loro elaborazione. Infatti, la sera, dopo aver lavorato alla macchina e aver eseguito i vari controlli, osservando delle svariate problematiche che si presentavano

puntualmente nell'arco della giornata, il mio compito era quello di prelevare quei dati e analizzarli in ufficio assieme agli ingegneri. Grazie ad un programma grafico si poteva osservare l'andamento delle rilevazioni nel tempo, confrontarle con i dati passati e con le previsioni future. Quell'insieme di puntini suggeriva numerose informazioni e si prestava a numerose considerazioni, molte delle quali però mi sfuggivano.

Di giorno in giorno mi hanno mostrato poi i diversi aspetti del loro ambiente e di tutte le altre attività. Ricordo in particolare un enorme laboratorio, mantenuto rigorosamente alla temperatura di 21 gradi, nel quale venivano fatte delle precisissime rilevazioni dimensionali dei pezzi, attraverso un imponente tastatore. Attraverso di esso, lavorando con una silenziosità incredibile, il pezzo in questione veniva sfiorato con delle minuscole sfere per trasferire le dimensioni al famoso software Pro-E, il quale eseguiva ulteriori verifiche a livello informatico. La complessità della macchina, prodotta dalla società Zeiss, era tale che in una settimana ho solo potuto osservare i tecnici senza approfondire molto altro.

In quelle circostanze però era necessaria una discreta capacità di lettura del disegno tecnico alla quale sono risultato piacevolmente competente. Infine l'ultimo giorno, prima di andare via, ho avuto un brevissimo colloquio di arrivederci con il proprietario delle aziende: è stato per me un momento davvero emozionante date le circostanze. In tantissime occasioni ho imparato qualcosa di nuovo e in molte altre ho messo in pratica le conoscenze teoriche che la scuola mi aveva suggerito. Un'esperienza

questa, che apre gli occhi a noi giovani su com'è realmente il mondo al di fuori della scuola, in che proporzioni le teorie sono presenti nella pratica e quanto conta l'insostituibile esperienza. Inoltre potrebbe essere stata una finestra sul mio prossimo futuro dato che sono entrato proprio in questa azienda per i contatti che ho con le persone che vi sono all'interno e perché si è parlato anche di un ipotetico

rapporto di lavoro quando avrò finito gli studi.

Michele Corradini

Visita al centro accoglienza della Caritas diocesana veronese



Il Samaritano

Il giorno 12 e 19 dicembre alcune classi dell'istituto, la 1F, la 1E e la 2F sono state in visita al centro accoglienza della Caritas diocesana veronese "Il Samaritano".

Questa realtà accoglie le persone, Italiane e straniere che sono in grave difficoltà e soprattutto sono senza casa e spesso e volentieri con pochi o nessun legame familiare.

I motivi per cui le persone arrivano al Samaritano sono i più svariati ma soprattutto a causa di dipendenza come alcol, droga e ultimamente gioco d'azzardo.

Il Samaritano si pone l'obiettivo lavorando in rete con altri

centri di aiutare la persona ad affrontare i problemi e reinserirsi nella società.

L'obiettivo della visita è stato quindi quello di far vedere agli alunni anche questa faccia della vita e della società e mostrargli come sia possibile, mettendo del proprio tempo a servizio del prossimo, aiutare concretamente chi è in grave difficoltà a ricominciare una nuova vita.

Gli alunni hanno prima di tutto ascoltato una breve presentazione del centro, poi dopo qualche domanda hanno fatto una visita ai vari locali: centro diurno (falegnameria, sala scrittura, biblioteca, sala creatività..), mensa, stanze da letto... poi c'è stata una bella attività di simulazione di una situazione di disagio "tipo" dove i ragazzi si sono messi in gioco. Infine c'è stata una bella testimonianza di maurizio, un ospite che è uscito dal tunnel dell'alcolismo e che ha testimoniato e fatto capire ai ragazzi come abusare di alcol distrugga la vita.

Gli alunni sono stati molto colpiti da questa visita e dalla testimonianza facendo molte domande e soprattutto capendo, come hanno dimostrato alcune dichiarazioni, che il loro contributo per una società migliore è fondamentale.

Domenico Marchione

Nuove bandiere all'ingresso principale



Porgo il mio saluto ed il mio sentito ringraziamento a tutte le autorità civili, militari e religiose che oggi hanno voluto accettare il mio invito per partecipare a questa cerimonia con la quale ufficialmente

issiamo orgogliosi la nostra nuova bandiera, rinnovata nel suo aspetto per mantenerne vivo il valore e per non dimenticare il profondo significato simbolico che ha attraversato secoli di storia per arrivare fino ai nostri giorni.

La bandiera italiana è nata nel 1794, quando due studenti di Bologna, Giovanni Battista De Rolandis e Luigi Zamboni, tentarono una sollevazione contro il potere assolutista che governava la città da quasi 200 anni. Come vessillo della loro rivolta, si ispirarono alla bandiera della Rivoluzione francese, ovvero il tricolore in cui sostituirono il blu con il verde della loro speranza. Speranza che naufragò nel giro di poche ore: il moto fallì prima di nascere e i due giovani furono giustiziati.

Il Regno d'Italia venne proclamato diversi anni dopo, il 17 marzo del 1861, e il tricolore fu considerato la bandiera ufficiale anche se la sua definizione giuridica avviene nel 1925 quando la bandiera di Stato, oltre ai tre colori, mostra anche lo stemma della casa reale. Dopo la Seconda guerra mondiale, caduto il fascismo e abolita la monarchia, nasce la Repubblica e con essa la bandiera che sventoliamo oggi. L'Assemblea Costituente la approva il 24 marzo del 1947 e l'articolo 12 della nostra Costituzione la descrive così: "La bandiera della Repubblica è il tricolore italiano: verde, bianco e rosso, a bande verticali e di eguali dimensioni".

Il significato allegorico del Tricolore, in tutta la sua storia, è rimasto quello del traguardo di un popolo che mirava ad avere Giustizia, Uguaglianza, Fratellanza. Tre obiettivi senza i quali non ci può essere Dignità, Democrazia, Prosperità.

Gli ideali ed i valori rappresentati dalla bandiera tricolore

che noi oggi intendiamo far sventolare, vanno sottolineati e tramandati per rafforzare il comune senso di appartenenza alla nazione, in particolare tra le giovani generazioni. I ragazzi di oggi, senza una guida adeguata che li aiuti a comprendere i passaggi e gli eventi storici che hanno determinato la nascita del nostro Paese, rischiano di non comprendere i numerosi e spesso tragici sacrifici che si sono compiuti in nome dell'unità d'Italia.

La storia, quindi, ha il compito di insegnare e dalla storia noi dobbiamo imparare, la storia ci ricorda e deve continuare a ricordarci i sacrifici di chi ci ha preceduto, perché solo attraverso questa conoscenza riusciremo a capire chi siamo, ma soprattutto chi vogliamo essere. Dobbiamo allenare questa nostra capacità di ascolto. Dobbiamo imparare ad ascoltare la storia e le testimonianze come se fossero amici che ci parlano all'orecchio. Ogni italiano deve conoscere la storia dell'Italia, deve conoscere le persone che hanno reso l'Italia la nazione che noi oggi vediamo, le persone che hanno "fatto" l'Italia.

Oggi come allora, soprattutto in questo particolare momento storico, il nostro Tricolore riassume i naturali "Diritti dell'Uomo", le aspirazioni di tutte le genti, la volontà di chi crede nella propria nazione volta al progresso, con leggi adeguate, senza divisioni, con gli stessi doveri ed i medesimi privilegi per tutti. Un paese dove non ci siano discriminazioni, dove la morale e l'etica siano guida costante per un'esistenza felice e serena.

Questo è scritto nella nostra bandiera, e questo è quanto sognavano quei due studenti che l'hanno ideata e difesa sino a sacrificare la propria vita.

Per questo noi oggi siamo qui, per onorarla e per portarle il rispetto che merita, oltre che per mantenere alti gli ideali che rappresenta.

Il nostro Tricolore si affianca alla bandiera blu trapunta di stelle che è il simbolo dell'Unione europea, ma anche quello dell'unità e dell'identità dell'Europa in generale.

Sullo sfondo blu del cielo, una corona di dodici stelle dorate

rappresenta l'unione, la solidarietà e l'armonia dei popoli europei. Il numero delle stelle è simbolo di perfezione completezza ed unità. Con l'introduzione dell'euro in tutti i paesi che aderiscono all'Unione Europea si è verificato, anche se in parte, il sogno di Altiero Spinelli, Konrad Adenauer, Alcide De Gasperi, i quali dopo la Seconda guerra Mondiale hanno sognato una Europa unita e pacificata. Il cammino è ancora lungo, le forze che si oppongono alla costituzione di un governo unico che amministra tutti i paesi europei sono presenti e fanno sentire la loro voce. Ma riteniamo che il cammino è tracciato difficilmente si potrà tornare indietro. Spetterà anche a voi difendere questo ideale di pace e di prosperità. In questo momento sedici nostri alunni sono a Berlino ospiti di altrettante famiglie coordinate dalla nostra scuola partner di Ruedersdorf. È il terzo anno che i nostri alunni hanno la possibilità di visitare Riesa e Berlino e rendersi conto dell'importanza di conoscere una lingua straniera, di conoscere altri usi e costumi e in definitiva di allargare il proprio orizzonte culturale.

Accanto alla bandiera italiana ed europea onoriamo anche la bandiera delle Nazioni Unite.

L'ONU, Organizzazione delle Nazioni Unite, è nata per organizzare e promuovere la pace e la collaborazione fra i popoli. Fu istituita alla fine della Seconda Guerra Mondiale a San Francisco; la sua sede si trova a New York e ne fanno parte 191 Stati.

La sua struttura organica è complessa: l'ONU si divide in Assemblea Generale, Consiglio di Sicurezza, Consiglio Economico e Sociale, Consiglio di Amministrazione fiduciaria, Corte Internazionale di Giustizia e Segretariato. Inoltre, dal 1998, esiste la Corte Internazionale di Giustizia che ha sede a L'Aia nei Paesi Bassi; si tratta di un tribunale che giudica i crimini commessi contro l'umanità.

Il Consiglio di Sicurezza è formato dai 5 paesi vincitori della Seconda Guerra Mondiale (USA, Gran Bretagna, Russia, Francia, Cina) che possono opporsi alle decisioni degli altri organi. Ai Paesi che compongono il Consiglio di Sicurezza se

ne aggiungo altri 10 che vengono eletti ogni 2 anni dall'Assemblea.

Ban Ki Moon è il Segretario Generale dell'ONU.

L'ONU si avvale di preziosi aiuti, quelli dati dalle agenzie autonome collaboratrici.

L'Unicef, ad esempio, si occupa di tutto ciò che riguarda il mondo dell'infanzia e le sue situazioni più a rischio operando attraverso programmi di sviluppo a lungo termine.

L'Oms, a Ginevra, ha il compito di promuovere la collaborazione internazionale nell'ambito della sanità farmaceutica.

La Fao in qualità di Organizzazione per l'alimentazione e l'agricoltura ha il dovere di aiutare chi è soggetto a povertà e malnutrizione nei Paesi più poveri.

L'Unesco (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura) con sede a Parigi, promuove gli scambi culturali e mira alla diffusione dell'istruzione in tutto il mondo.

Ad occuparsi dello scambio commerciale fra gli Stati è il Wto, l'Organizzazione mondiale del commercio, che si trova a Ginevra.

In definitiva cari ragazzi sarà anche compito vostro attraverso le vostre capacità, la vostra intelligenza e la vostra sete di giustizia continuare a costruire una società più giusta che si basi sempre più su una più equilibrata distribuzione del reddito in modo tale che si riducano in modo significativo le differenze tra ricchi e poveri e ognuno abbia il necessario per vivere. Ma vogliamo anche che con l'impegno nello studio possiate raggiungere competenze tecniche tali da competere con gli altri ragazzi europei e consentire all'Italia di mantenere sempre alta la sua bandiera nel confronto con gli altri paesi europei e del mondo. Viva l'Italia e viva l'Itis cerebotani.

Il Dirigente Scolastico – Vincenzo Condello

Gherardo Colombo: Sulle regole



La classe IIID assieme ad altri 14000 studenti e 900 docenti di 110 città italiane ha assistito ad un evento formativo il giorno Venerdì 25 Ottobre 2013, l'evento per la sua importanza è stato trasmesso via satellite. L'idea di un evento nazionale trasmesso in diretta dal Centro filologico di Milano nasce dalla volontà di Gherardo Colombo (ex magistrato) di rispondere in modo ancora più efficace al crescente interesse mostrato dalle scuole verso i temi proposti dall'associazione "Sulle regole". Infatti, sebbene siano centinaia gli incontri organizzati ogni anno, l'elevatissimo numero di richieste da parte degli istituti scolastici causa un inevitabile allungamento dei tempi di programmazione dei vari interventi del signor Gherardo Colombo.

Con l'evento "Come siamo messi con le Regole?" l'associazione intende sperimentare una nuova modalità di dialogo con i ragazzi che si aggiunge ai consueti incontri. Grazie alla trasmissione in diretta satellitare nei cinema collegati, sarà possibile raggiungere contemporaneamente un grande numero di scuole e ridurre così i tempi di attesa. Così come avviene in ogni incontro, è stata posta grande attenzione alla partecipazione attiva degli studenti attraverso domande

raccolte in diretta dai diversi cinema collegati, è stato infatti possibile porgere le proprie domande direttamente sulla pagina facebook appositamente dedicata.

Una conversazione di Gherardo Colombo con i ragazzi e tra i ragazzi per parlare del rapporto di ciascuno di noi con le regole, di libertà e responsabilità individuale, di democrazia e rispetto della dignità della persona, quali fattori essenziali per migliorare la qualità dei rapporti umani e costruire una società più giusta e inclusiva in un periodo ricco di controversie. Uno scambio di idee alla pari, con alcune digressioni affidate a Claudio Bisio, presentatore e comico per confrontarsi divertendosi e con la partecipazione del giornalista Giorgio Terruzzo.