



Istituto Comprensivo Telese Terme



specialisti in nutrizione animale



Fascicolo prove.

Attendere l'autorizzazione per voltare pagina



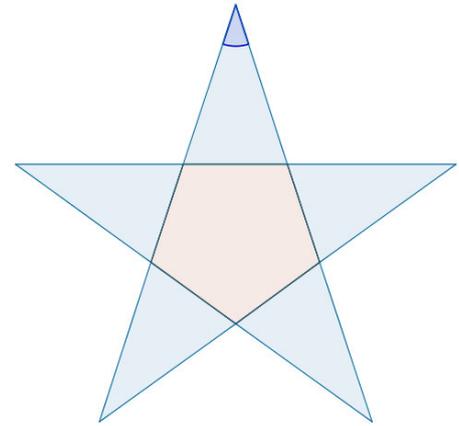
Borsa di studio "Mario Liverini" 2^a edizione



Telese Terme 16 marzo 2016

Il pentagramma regolare

Il pentagramma che vedete qui rappresentato, se inserito (inscritto) in un cerchio, prende il nome di pentacolo e si trasforma in amuleto dai molteplici significati. *"L'etimologia del termine è oscura, ma la costruzione e il significato suggeriscono una derivazione dal prefisso Greco penta-, combinato con il suffisso Latino -culum o ancora dal Francese medio dalla parola "pendacol" /"pentacol", un gioiello o ornamento appeso attorno al collo (da pend= pendere, à=al, col=collo), in armonia con il significato italiano."* (tratto da Wikipedia)



Con Pitagora rappresentava il simbolo della salute, nel Medio Evo molti autori importanti decoravano le prime pagine dei loro manoscritti con Stelle a cinque punte: credevano così di riuscire a garantirsi il successo della propria opera e pensavano gli conferisse il dominio totale sugli spiriti della natura.

Memore della positività che infondeva il simbolo, in un mercatino natalizio allestito nei pressi dell'Arco di Traiano a Benevento, ho acquistato un pentacolo molto lavorato da regalare a mia figlia come talismano.

Dopo qualche giorno mia figlia è rientrata a casa e, con un certo disappunto, mi ha riferito che il simbolo che le avevo regalato era correlato alla figura di Satana. Navigando su Internet ho scoperto che il pentacolo venne, come molti simboli pagani, "trasformato" in simbolo demoniaco e legato alle forze oscure. Al contrario, in origine, il pentacolo era ampiamente utilizzato come simbolo sacro nella pratica dei culti legati alla dea pagana Venere, incarnazione della forza e della bellezza.

Osservando bene i due simboli ho scoperto che esiste una differente disposizione della stella a seconda che simboleggi il bene o il male. Il simbolo del bene prevede l'inserimento della stella in un cerchio secondo la disposizione rappresentata anche in figura, il pentacolo che inneggia Satana si costruisce con una rotazione di 180 gradi rispetto al piano di appartenenza.

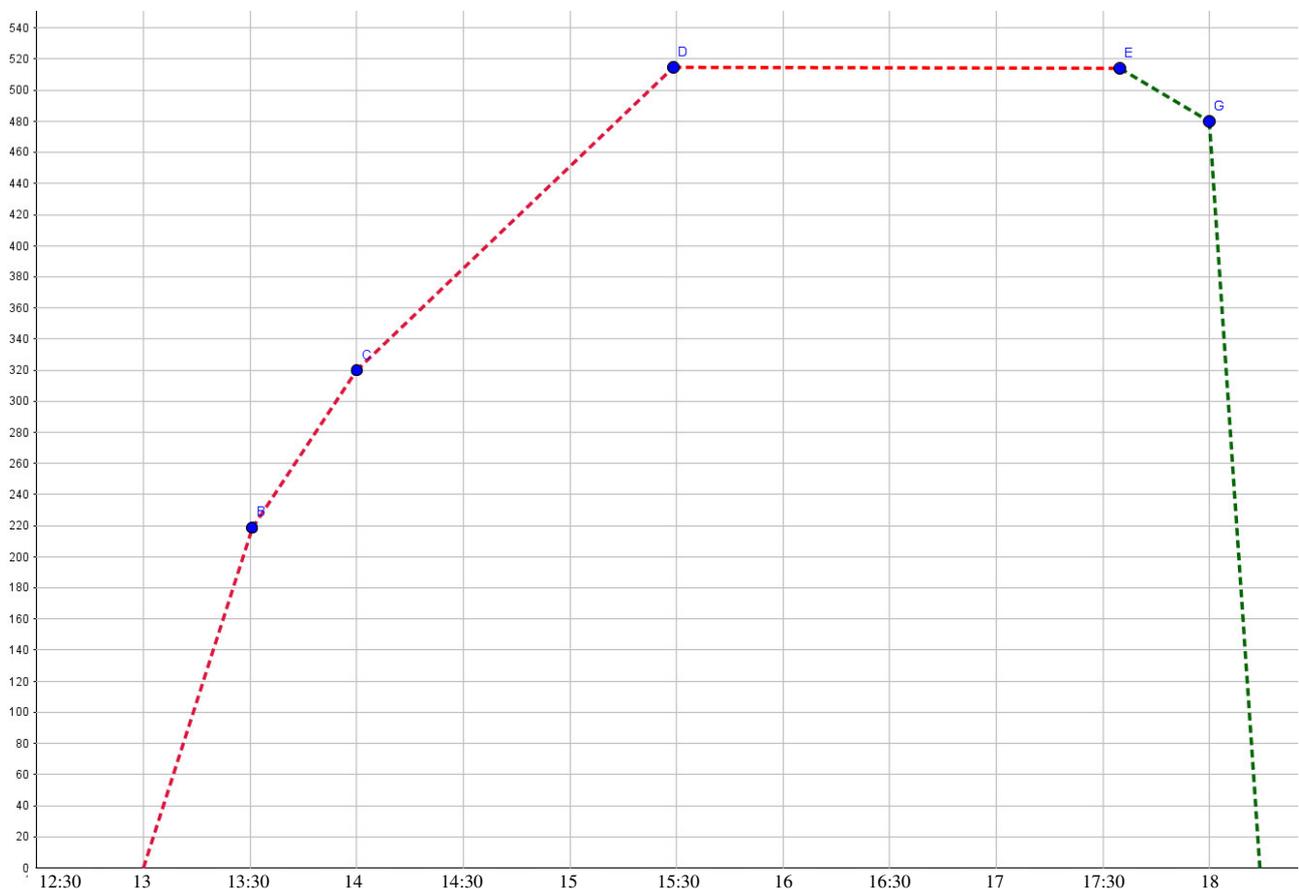
1. Disegna in modo sufficientemente chiaro l'amuleto che simboleggia il male;
2. calcola, nel caso del pentagramma regolare, l'ampiezza dell'angolo al vertice delle cinque punte della stella.

Un giorno allo Stadio



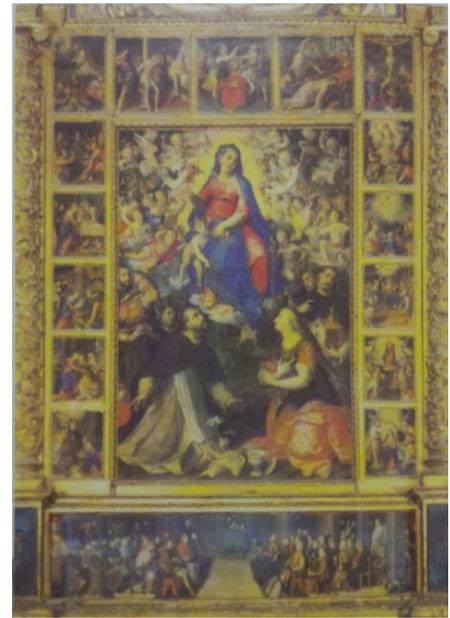
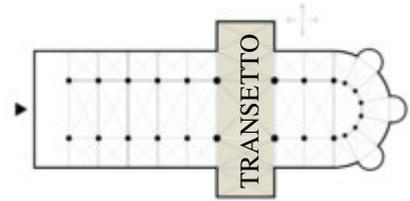
Il "Ciro Vigorito", all'epoca dei fatti denominato "Santa Colomba", è lo stadio del Benevento calcio e del Benevento rugby. La struttura è stata inaugurata nel 1979. Nell'inverno del 1998 ho assistito all'incontro amichevole Italia-Spagna, finito 0-0. Eravamo nella curva superiore occupata da più di 500 tifosi. Dall'apertura dei tornelli

all'uscita di tutti gli spettatori all'esterno dello stadio si è avuto un flusso che rispecchia l'andamento della spezzata in figura. Sull'asse orizzontale è rappresentato il tempo mentre il numero di spettatori è disposto sull'asse verticale. A che ora della giornata si aprono i tornelli? In quale intervallo di tempo si ha un flusso in entrata che supera le 7 persone al minuto? Da che ora a che ora il flusso è pari a zero? Sapendo che la partita è terminata alle 18:00, quante persone rimangono in curva fino alla fine dell'incontro? Sapendo che la curva, a fine partita, si vuota in 16 minuti, qual è il flusso in uscita?



Il complesso Aragonese di Santa Maria a Vico

Teodoro d'Errico è il nome italianizzato di un pittore belga, Dirk Hendricksz, che giunse a Napoli nel 1574 e riuscì ad ottenere importanti e numerose commissioni, diventando molto noto negli ambienti artistici del Vicereame spagnolo. Nei trent'anni circa di permanenza a Napoli il maestro fu diviso tra una potente vocazione per il genere religioso-devozionale e un'altra, altrettanto forte, per la pittura decorativa, elegante ed estrosa. Le due cappelle del transetto nel complesso aragonese di Santa Maria a Vico ospitano due autentici capolavori d'arte costituiti da olii su tavola. Essi rappresentano l'orgoglio fiammingo del patrimonio artistico italiano. Le due opere presenti nella basilica pontificia di S. Maria a Vico sono pale d'altare note come Cappella del Rosario e dell'Assunta. La pittura fiamminga esistente nella Cappella del Rosario ha permesso, tra l'altro,



l'attribuzione a Teodoro D'Errico di opere in precedenza attribuite a Francesco Curia. E ciò grazie a un distico (coppia di versi) scolpito su marmo, murato a sinistra della cappella, su cui si legge in latino:

Quis picturae author? Theodorus belga celebris;

Quis picturae annus? Proditur hisce notis MDLXXXV.

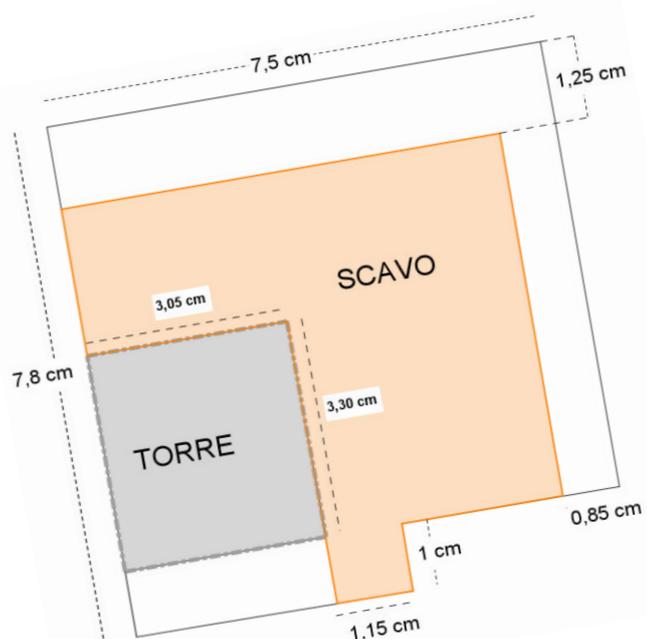
Quanti anni dopo il suo arrivo a Napoli, l'autore ha realizzato l'opera?

Converrete con me che questo grande autore aveva un nome, alla nascita, impronunciabile e, soprattutto, difficile da scrivere. Sebbene il nome italianizzato risulti meno articolato, esso ha con l'originale una coincidenza numerica. Sapresti individuarla? Altro particolare interessante riguarda il diverso equilibrio tra le vocali e le consonanti. Nel nome fiammingo il 21% è composto da vocali, in quello italiano il 50%. Quindi se si scrivessero solo le consonanti del nome originale dell'artista, lasciando vuoti gli spazi delle vocali, sarebbero necessarie 125 diverse disposizioni per essere certi di avere il nome esatto in elenco; mentre per la sua versione italiana, le vocali, si disporrebbero in 78125 modi diversi. Sapresti spiegare l'origine di questi due numeri?

La Torre Campanaria di Telese Terme

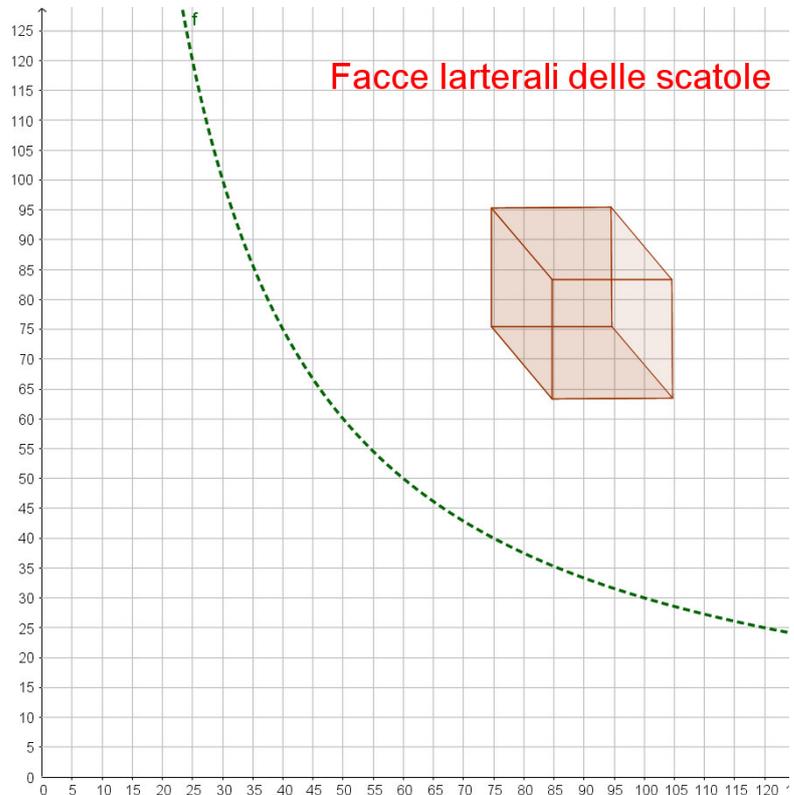


Nel 2009, con delibera numero 23 di Giunta Comunale, veniva approvato il progetto dell'arch. Vincenzo Vallone che, coadiuvato da uno staff di professionisti, realizzerà, entro il 2014, il recupero e il restauro della Torre Campanaria e dell'area ad essa antistante. La Torre, alta 19 m, è stata sapientemente rivisitata. In essa sono state inserite fedeli riproduzioni di oggetti d'epoca opportunamente realizzate: la catapulta di Traiano esposta nel primo piano della Torre, il simbolo della pace e l'astrolabio posti in una camera del piano superiore, e tanto altro. All'ingresso mi ha colpito l'insegna che riproduce su una grande lastra di vetro la scritta "Giardino Archeologico Telesino". Nella foto, posta in alto nel foglio, la luce del pomeriggio filtra attraverso il vetro e proietta la scritta sulla bordura in pietra di un muretto. Durante le prime ore del mattino, dal lato opposto del muretto, come vedremmo la scritta proiettata a terra? Ho riprodotto, alla buona, la pianta del "Giardino" in scala 1:200. Calcola l'area di scavo espressa in metri quadrati, approssima all'intero più vicino.



Reperti delle tombe di Carife

Gli eccezionali ritrovamenti fatti qualche anno fa in contrada Piano La Sala di Carife, durante i lavori di sterro per l'ampliamento di un ristorante, hanno aggiunto nuovi ed interessanti tasselli al mosaico che rivoluzionerebbe la collocazione dei luoghi e dei fatti che caratterizzarono lo scontro tra i Sanniti e i Romani. Dodici tombe a fossa, di varie dimensioni e disposizione, restituirono una quantità inattesa e ricca di



corredi funebri, di cui due sicuramente principeschi, che hanno permesso di precisare con più attendibilità il grado di civiltà raggiunto dalle popolazioni sannitiche che si stanziarono nella valle



dell'Ufita, estrema propaggine meridionale dell'antico Sannio. Una foto mostra alcuni reperti che, insieme ad altri, sono stati trasferiti in un famoso laboratorio di restauro per la pulizia e il loro parziale recupero. Per il trasporto sono servite quattro casse di legno a base quadrata, realizzate per l'occasione. Una prima cassa, alta appena 25 cm, ha ospitato tutti gli oggetti di modeste dimensioni; le altre tre casse sono state realizzate rispettivamente di altezza doppia, tripla e quadrupla della prima. La curva nel piano cartesiano esplicita la relazione tra base e altezza delle facce laterali di ogni cassa. Che relazione intercorre tra queste? Qual è l'area di base di ogni cassa? Nella cassa più bassa vi sono tutti i reperti presenti nella foto, rigorosamente separati e ricoperti da patatine di polistirolo. Come evidenziato, vi sono due tazze uguali. Liberando, in modo casuale, un oggetto dal polistirolo, qual è la probabilità che si tratti di una tazza?

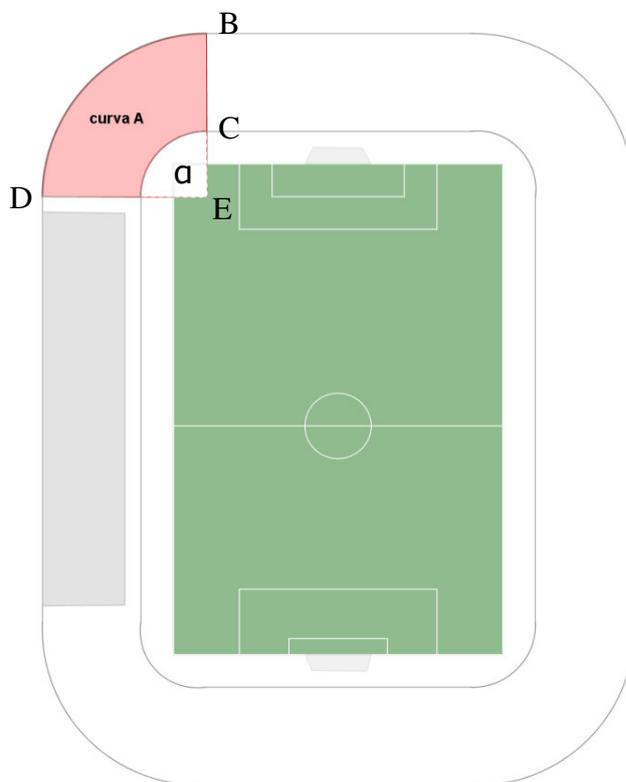
Un giorno allo Stadio



Il "Ciro Vigorito", all'epoca dei fatti Stadio "Santa Colomba", ospita il Benevento calcio e il Benevento rugby. La struttura è stata inaugurata nel 1979. In più di un trentennio e in ben 5 occasioni ha ospitato la Nazionale Under 21. Nell'inverno del 1998, in compagnia di un inseparabile amico, ho

assistito a uno di tali eventi: l'amichevole Italia-Spagna, finita 0-0. Eravamo nella curva superiore (denominata per comodità curva A), in compagnia di altri 513 spettatori (stima rilevata dal numero di biglietti venduti al botteghino). Dato che la partita non trasmetteva particolari emozioni presi a parlare con l'amico Franco. Dopo un breve scambio di battute notai che Franco era più interessato a seguire i rari sprazzi di bel gioco e così desistetti dall'importunarlo.

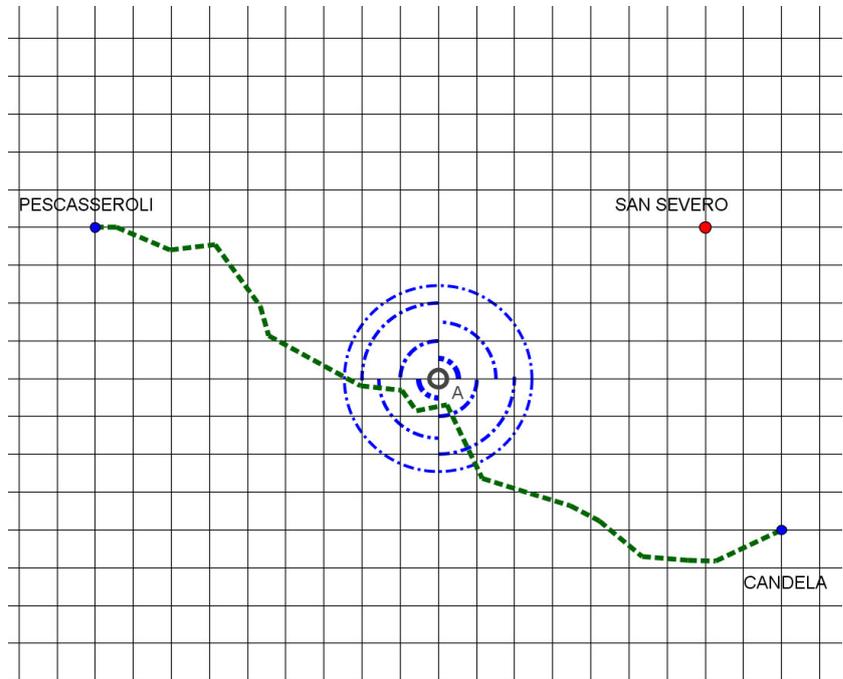
Poco attratto dal mediocre spettacolo agonistico e mosso dalla curiosità cominciai a chiedermi: "se siamo tutti presenti, quanto spazio mediamente ha ognuno di noi?" Tornato a casa disegnai una pianta in scala 1:500, come quella che vedete rappresentata. In base al numero dei presenti e sapendo che $DE=5$ cm, $BC=3$ cm, $\alpha=90^\circ$, sapresti calcolare la quantità di superficie a disposizione di ogni spettatore? (*N.B. Esprimi la misura in metri quadrati*)





Il tratturo Pescasseroli Candela – una grande opportunità

Il Tratturo Pescasseroli-Candela nasce come via militare di servizio per le legioni romane e diviene, poi, percorso della transumanza dai Monti dell'Abruzzo al Tavoliere delle Puglie. Il Regio Tratturo attraversa 4 Regioni (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia), 6 Province, tra cui Benevento, e 41 Comuni.



Esso costituisce una grande strada verde lunga, complessivamente, 211 chilometri e larga 55,55 metri. Il tracciato alterna vallate e altopiani e non è stato coltivato da millenni perciò ospita una flora particolare, dalle orchidee selvatiche ai funghi "cardarelli", dalla "berretta di prete" alla rosa canina, dalle erbe aromatiche ai giunchi. Anche la fauna è ricca e particolarmente meritevole di attenzione. Il tracciato si presta all'ecoturismo, al trekking e all'escursionismo grazie ad un ambiente naturale di notevole pregio. Lungo il percorso descritto dal tratturo si incontrano edifici e manufatti che nei secoli hanno rappresentato punti nodali del commercio e della sosta, tra questi si segnalano le taverne e le masserie.

Le Regioni si sono consorziate e hanno avviato un piano di notevole importanza per rilanciare il turismo in quest'oasi naturale. Esse hanno commissionato la realizzazione di un'app per gli smartphone e i tablet in grado di fornire, grazie alla geolocalizzazione, una guida virtuale lungo tutto il percorso. Per avere prestazioni eccellenti del software si prevede l'installazione di un'antenna nel punto medio del segmento che unisce le due cittadine (Punto A). Sapendo che nella carta in figura ogni quadrato ha il lato che corrisponde a 8 km reali, qual è la distanza in linea d'aria tra gli estremi del tratturo? Che area viene coperta dal segnale dell'antenna? Infine, si stabilisca se San Severo (vedi carta) viene servito dal segnale e si motivi la scelta. *(Esprimi le distanze in km e arrotonda all'intero più vicino)*