

C. BARALDI - G. DENTI

1080

138

360°

26

354

3,14

21

360

228

400

7

366

90°

13

19

12

33

40

DIGIT ART MILANO 2005

91,5

# COINCIDENZE

ARCHITETTURA E ANNO LITURGICO

**C. BARALDI - G. DENTI**  
**1080**

**26** **13**

**360°**

**354**

**21**



**360**

**228**

**400**

**366**

**90°**

**19**

**TUTTI I DIRITTI RISERVATI**

**DIGIT ART MILANO 2005**

**COINCIDENZE**

**ARCHITETTURA E ANNO LITURGICO**



Coperchio di cassetta liturgica, detta Pace di Ariberto, (XI sec.) Milano

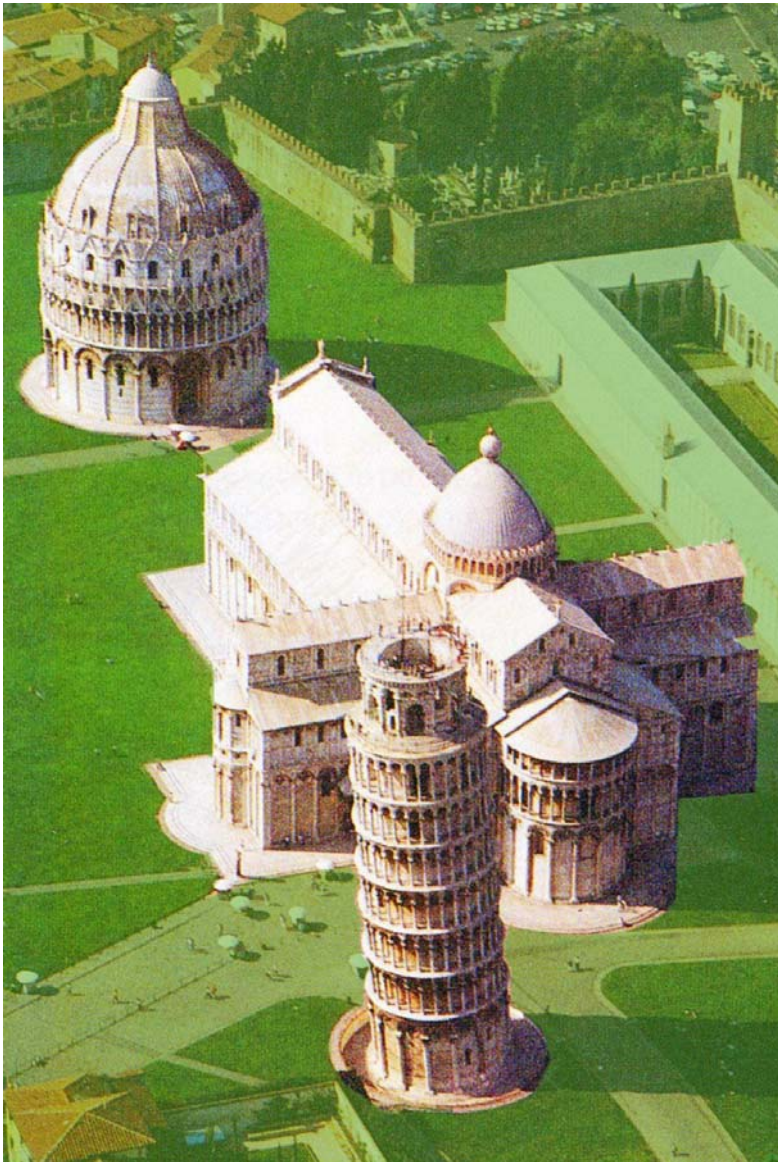
**Le gemme che contornano la croce, posta al centro del manufatto, sono 63** e davvero risulta difficile, in tanto rigore simmetrico, considerare accidentale lo sbilanciamento dei grani lungo l'orizzontalità superiore del braccio della croce stessa (5 alveoli a destra, 4 a sinistra).



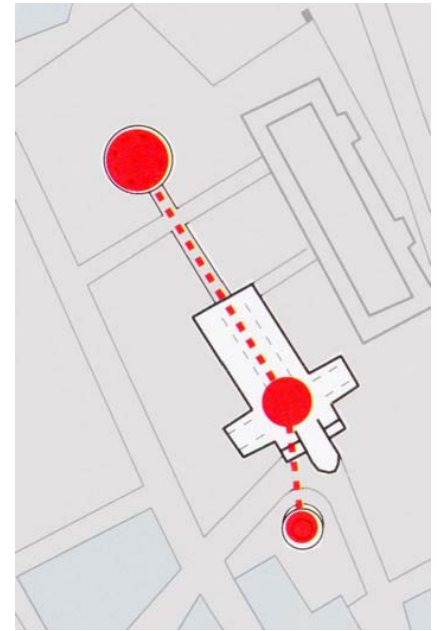
Ma, se mai esistesse, ancora più difficile è cogliere la ragione di questa curiosa asimmetria.

E' l'inizio di un gioco di coincidenze numeriche dove tenteremo una corrispondenza fra l'articolazione dell'anno liturgico e il ritmo delle pietre evidenziato in alcuni e significativi edifici sacri di epoca medioevale.

## Pisa, Piazza dei Miracoli

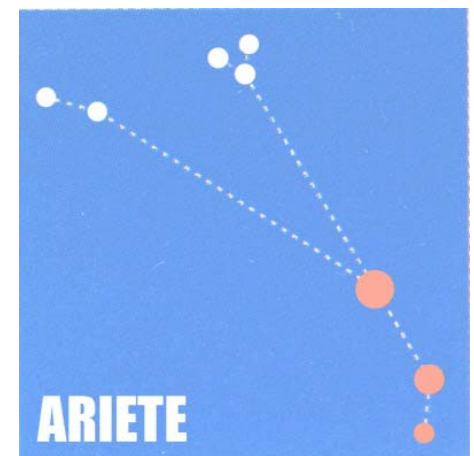


Notare come la disposizione degli edifici imiti lo schema astrale dell'Ariete.



Il sole entra nella costellazione dell'ariete il 21/3 (ventuno marzo).

A partire da questa data il calendario liturgico computa la Pasqua di Resurrezione, fissandola nella domenica che segue il primo plenilunio di primavera.



Gli scalini che portano in cima alla Torre di Pisa sono **294**. Sapendo che la circolarità del Campanile, della cupola leggermente ellittica del Duomo e la pianta centrale del Battistero, riproducono sulla Piazza dei Miracoli le principali stelle dell'Ariete, del segno zodiacale che apre alla primavera (ventuno di marzo), e curioso constatare:

**294 : 21.3** (letto ventuno marzo) = **13.80...**  
dove 138 è la cifra dell'Assunzione di Maria (quindici agosto).

Infatti se osserviamo il calendario vedremo come ogni data venga accompagnata da due numeri che ne stabiliscono la distanza rispetto all'inizio e alla fine dell'anno. Centotrentotto sono i giorni che dal quindici di agosto portano al trentuno dicembre.

**15**  
**Agosto**  
Assunzione di Maria  
**228-138**

Alla base del Campanile una lapide scolpita ne riporta il giorno, il mese e l'anno di fondazione (nove agosto, 1173).

Ebbene:

scalini,  $294 : 9.8$  (letto nove agosto) = 30, trenta sono gli elementi che ritmano il tamburo di base della Torre, il piano terra (15 colonne + 15 archi).

E soprattutto:

Anno di fondazione, **1173 : 85** (Annunciazione) = **13.8**  
(138, icona numerica dell'Assunzione di Maria)

**25**  
**Marzo**  
Annunciazione del Signore  
**85 - 281**

La circonferenza della Torre, presa lungo l'asse delle colonne dei loggiati è di metri 48.6.  
Questa estensione corrisponde a cento piedi pisani, la misura coeva alla costruzione della Torre (piede = mt. 0.486).

Il diametro che se ne ricava ( $48.6 : 3.14$ ) è di metri 15.477 ....

L'altezza del campanile dal piano delle fondamenta è di cento braccia pisani, ossia metri 58.36 (braccio = metri 0.5836):

$$\begin{array}{r} \text{altezza,} \quad 58.36 - \\ \text{circonferenza,} \quad 48.6 = \\ \hline 9.76 \end{array}$$

$$976 : 15.477....., \text{ diametro} = 63.0 \text{ (cifra che accompagna il nostro viaggio)}$$

E' interessante vedere come il rapporto fra le misure del braccio e del piede ( $5836 : 4863 = 1.20$ ) corrisponda a quello dell'anno di fondazione del campanile con il risultato dell'operazione sopra descritta; infatti:

$$\text{anno di fondazione della Torre } 1173 : 976 = 1.20$$

E' la stessa proporzione che intercorre fra la Festività dell'Assunzione di Maria e la Natività di Giovanni Battista:

$$\text{Nat. G. Battista (ventinove giugno, 176-190), } 190 \times 1.2 = 228, \text{ Assun. Maria (quindici agosto 228-138)}$$

E ancora:

$$\text{cifra del piede pisano e della circonferenza della torre, } 486 : 6 \text{ (loggiati)} = 81 \text{ (ventuno marzo, 81-285 equinozio di primavera)}$$

Così che:

$$(81 : 48.6) 1.666..... \times 114 \text{ (otto settembre, 252-114, Nat. Maria)} = 190, \text{ Nat. G. Battista}$$

La consistenza delle fondazioni (diciannove metri di diametro) e lo spessore dei muri (quattro metri) che costituiscono il cilindro di base della Torre, inducono a credere che l'edificio fosse stato progettato per raggiungere un'altezza non inferiore ai 70 metri. Ciò si accorda alle nostre congetture:

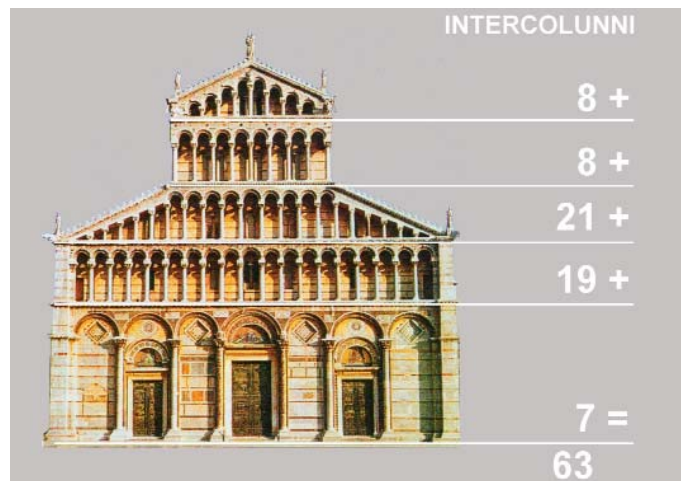
altezza, metri	58.36 X	(100 braccia pisane)
	<u>1.2 =</u>	(rapporto fra braccio e piede pisano)
metri	70	(120 braccia pisane)

Così che settanta metri, ovvero centoventi braccia pisane corrispondono a 144 piedi pisani; un numero perfetto (12X12) di grande evocazione escatologica (l'apocalittico centoquarantaquattromila; i redenti della terra) e compimento temporale (i millequattrocentoquaranta minuti del giorno).

Anche il diametro complessivo, di metri 16, misurato alla base della Torre, conferma come l'anno liturgico sia il paradigma di riferimento che sottende al progetto simbolico-architettonico dell'edificio:

anno bisestile, 366 : 228, i giorni che conducono all'Assunzione di Maria = 1.6

e sedici metri sono 33 piedi pisani (33 X 0.486 = 16.038); dove trentatre oltre che richiamare l'età di Cristo sono i giorni che dall'inizio dell'anno portano al due febbraio (33-333) ricorrenza della Presentazione al tempio di Gesù e Purificazione di Maria (quaranta giorni dalla Natività di Cristo).



**Il Duomo stesso è dedicato all'elevazione al cielo della Madre di Cristo; la facciata, nel suo bellissimo ritmo di pieni e vuoti, di colonne e archi ne fissa l'indicazione liturgica.**

La costruzione dell'edificio risale al 1064.

La facciata si iscrive in un quadrato (geometrizzazione del numero 4).

**63 X 4 = 252**, dall'inizio dell'anno bisestile sono i giorni che conducono all'otto settembre, Natività di Maria.



(Anno di costruzione, 1064 : 8 archetti del coronamento)	133 +
(1064 : 7 archi alla base)	152 =
	285

Sono i giorni che dal ventuno marzo (81 - 285) conducono alla fine dell'anno.

Così che la data di fondazione del Duomo e la cifra del progetto astrologico a cui l'edificio si relaziona (la costellazione dell'Ariete), trovano un'accordo nelle partizioni numeriche della facciata.

Più semplicemente:

spazi fra le colonne, **63 : 21 = 3**      divisore e risultato formano l'icona numerica del ventuno marzo

il tre corrisponde alla sintetica partizione della facciata: le arcate alla base, le due loggette del corpo centrale, le due loggette sovrastanti.

Ora se sommiamo gli spazi delle quattro loggette troveremo che sono 56, mentre gli archi alla base sono 7. Allora:

(somma dei numeri da 1 a 56),  $1596 : 7 = 228$ , sono i giorni che dall'inizio dell'anno bisestile conducono al quindici agosto (Assunzione di Maria)

Somma dei numeri da 1 a 63),  $2016 : 360 = 5.6$  (micromodulo dei vuoti delle 4 loggette)

trecentosessanta sono i gradi dell'angolo giro, della circonferenza, ma sono pure i giorni che nell'anno bisestile segnano il venticinque dicembre (360-6) la Natività di Cristo.

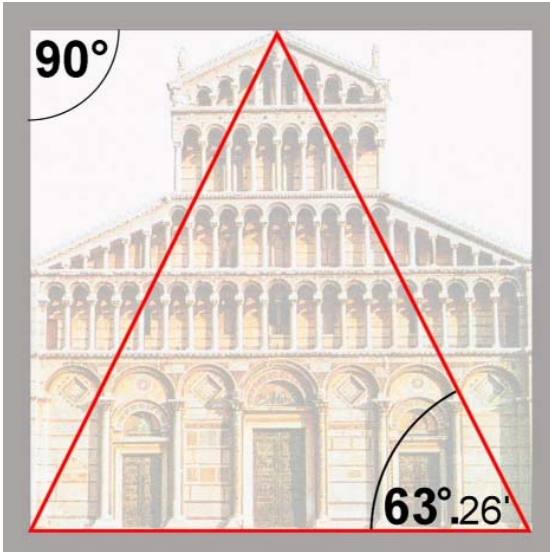
Inoltre:

(somma dei numeri da 1 a 360)  $64980 : 228$ , Assunzione di Maria = 285, ventuno marzo (81-285)

Se trascriviamo in segno aritmetico il giorno e il mese della Natività di Maria (otto settembre), ricaviamo il numero **89**. Ebbene:

**89 X 63 = 56 0 7**, un risultato che ricapitola l'euritmia ( $56 + 7 = 63$ ) della facciata del Duomo di Pisa (56 spazi superiori e 7 arcate alla base)

Gli archi (7) alla base ritmano la parete secondo il numero dei giorni della settimana; mentre gli archi (8) del timpano messo a coronamento dell'edificio, rimandano al simbolico "ottavo giorno", alla Pasqua di Resurrezione, la cui data (mobile, a differenza del Natale) è, come già ricordato, puntualmente relazionata all'equinozio di primavera, al ventuno marzo.



La facciata del Duomo è concepita nella forma del quadrato (4 angoli di 90 gradi).  
 Il triangolo isoscele che vi si disegna all'interno, appartiene alla famiglia della sezione aurea; ha alla base un'angolo di 63° e 26', la base è uguale all'altezza.

$90^\circ \times 4 = 360^\circ$ , angolo giro

$$\begin{array}{r}
 \text{(Nat. Cristo } 360 : 228, \text{ Assunzione di Maria)} \quad 1.578... \text{ X} \\
 4 \quad \quad \quad = \\
 \hline
 6.3 \quad \dots
 \end{array}$$

$228 : 63,26 = \underline{3.60} \dots$  Noteremo come 63 sia il rovescio di 36, micromodulo di 360

### Misure del Duomo di Pisa

lung.za esterna, mt. 100 (piedi pisani 205.76...)

larg.za esterna transetto, mt. 68.70 (p.p.141.35....)

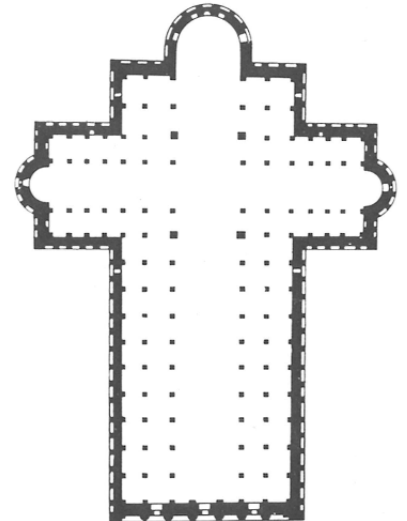
larg.za facciata, mt. 35.20 (p.p. 72.42.....)  
 compreso i contrafforti angolari

altezza facciata, mt. 34 (braccia pisane 58.36)  
 alla base della statua

altezza cupola, mt. 46 (b.p. 78.82.....)

Si noti come l'altezza della facciata sia l'esatta moltiplicazione della misura del braccio pisano rispetto al suo rapporto proporzionale con il metro:

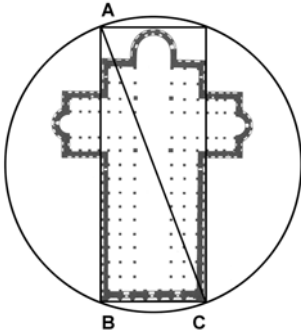
$$b.p. 58.36 \times 0.5836 = mt. 34.058.....$$





L'anno ecclesiastico è una ciclica riproposizione di memorie e festività liturgiche, una circonferenza di trecentosessantasei stazioni di preghiera e meditazione sugli avvenimenti e i soggetti della Storia della Salvezza

Ebbene il braccio longitudinale del Duomo di Pisa ha un perimetro che sostanzialmente riproduce l'icona numerica della Natività di Maria, l'otto settembre, a centoquattordici giorni al trentuno dicembre e duecentocinquanta dal primo gennaio:



$(AB \times 2) + (BC \times 2) = \text{mt. } 270$ , perimetro del rettangolo

mt.,  $270 : 0.486 = 555.5\dots$  piedi pisani

$114.252 \times 0.486 = 55.5\dots$

Così l'area del cerchio con diametro AC (mt. 106,01...)

area espressa in piedi pisani, 8822

$8822 : 252 = 35.00$

*La donna invece fuggì nel deserto, ove Dio le aveva preparato un rifugio perché vi fosse nutrita per milleduecentosessantagiorni*  
*Apocalisse 12.6*

area del cerchio,  $8822 : \underline{1260} = 7.00$  (gli archi alla base della facciata del Duomo)

*Ma furono date alla donna le due ali della grande aquila, per volare nel deserto verso il rifugio preparato per lei per esservi nutrita per un tempo, due tempi e la metà di un tempo lontana dal serpente*  
*Apocalisse 12.14*

un tempo + due tempi + la metà di un tempo = 3.5

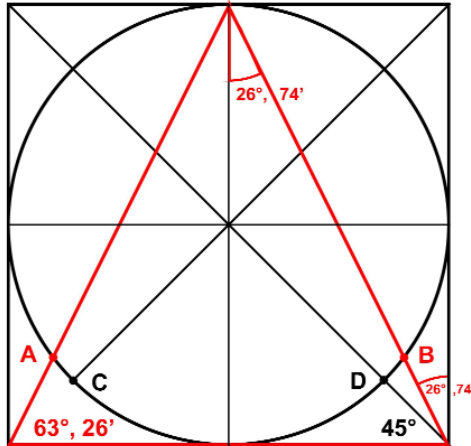
Tanto più che i bracci del transetto hanno un'estensione che rinvia alla festività dell'Assunzione di Maria, alla celebrazione liturgica stessa a cui il Duomo è dedicato:

Assunzione di Maria (quindici agosto, 228-138)

$138 : 2$  (le ali del transetto) = 69  
 piedi pisani,  $69 \times 0.486 = 33.5\dots$  metri

(transetto)  $68.70 - 35.20$  (facciata) = 33.5 metri (le ali esterne del transetto)

L'anno liturgico è così il paradigma a cui si conformano le relazioni proporzionali dell'edificio; il calendario ecclesiastico diventa il metro del progetto architettonico teso a svolgere un disegno di armonici e coerenti significati - temporali.



Consideriamo una circonferenza di 366 giorni inscritta nel quadrato.

$$366 : 8 = 45,75$$

$$\begin{array}{r} (45,75 \times 3) \quad 137,25 + \quad (D) \\ (47,75 \times 5) \quad 228,75 = \quad (C) \\ \hline 366 \end{array}$$

L'intersecazione delle diagonali del quadrato in C e D coincidono con la data dell'Assunzione di Maria (quindici agosto, 228-138)

Se consideriamo il triangolo isoscele dentro il quadrato e visualizziamo il rapporto proporzionale fra i suoi angoli e quello delle diagonali del quadrato stesso in relazione alle tappe temporali sopraindicate, avremo:

$$90^\circ - 63^\circ \cdot 26' = 26^\circ \cdot 74'$$

$$(D) \quad 137,25 : 45^\circ = X : 26^\circ \cdot 74'$$

$$X = 81,557$$

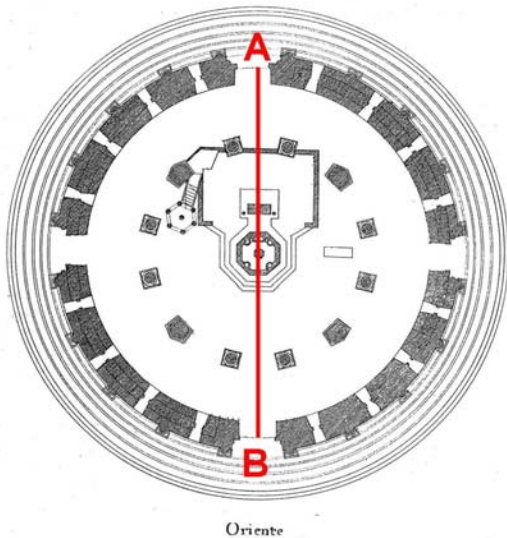
ottantuno giorni dall'inizio dell'anno bisestile

è il ventuno marzo (81-285), equinozio di primavera

$$\begin{array}{r} (A) \quad 237,371333..... - \\ (B) \quad 128,628666..... = \\ \hline 108,742666..... \end{array}$$

Esaltazione della Croce (quattordici settembre, 258-108)

## BATTISTERO DI PISA



La distanza fra la porta orientale (A) e quella occidentale (B) è di metri 38.40 (79 piedi pisani)

Quest'asse è il diametro di una circonferenza pari alla data del ventinove agosto (248-124), Martirio di Giovanni Battista.

$$\begin{aligned} \text{piedi pisani} \quad & \mathbf{248.124 : 3.14 = 79.0} \\ & \mathbf{79 \times 0.486 = 38.40} \end{aligned}$$

Aumentando questa distanza di quaranta centimetri si rimane sempre sulla soglia del Battistero, sotto le strombature degli archi d'ingresso, così che abbiamo la seguente misura:

metri 38.88, diametro di una circonferenza di 122.0832 metri

$$\mathbf{122.0832 : 0.486 = 251.2 \text{ piedi pisani}}$$

Il risultato in piedi pisani può essere letto in due modi altamente significativi:

Natività di Maria (otto settembre) a 251 giorni dall'inizio dell'anno ordinario  
252 giorni dall'inizio dell'anno bisestile

Natività di Cristo, 25.12, venticinque dicembre.

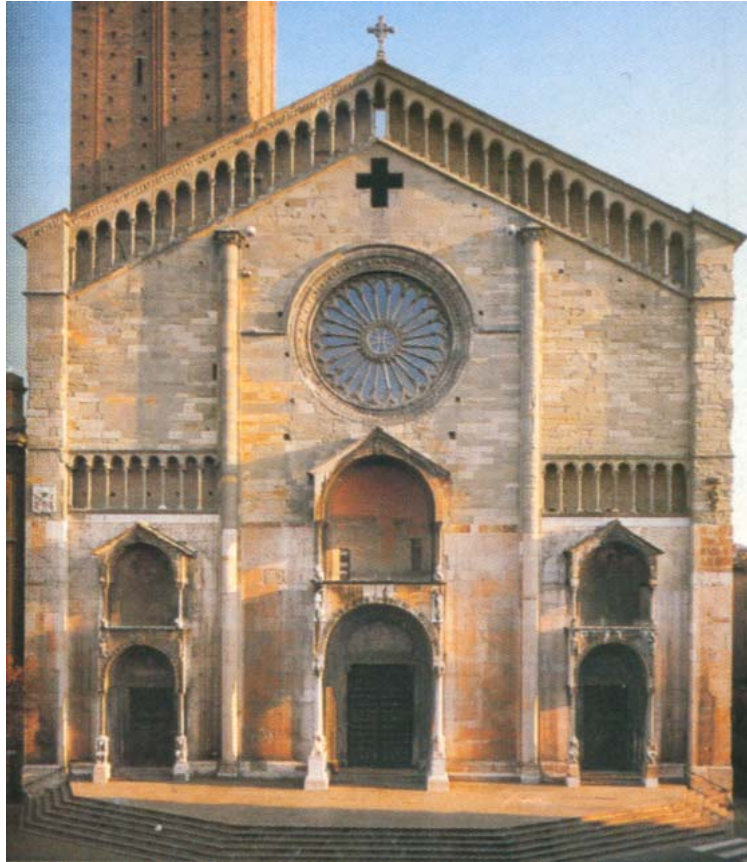
La forma ottagonale della fonte battesimale al centro della costruzione è la simbolica materializzazione dell'escatologico ottavo giorno, ossia della Resurrezione ed è perfettamente coerente con la circolarità dell'edificio:

Natività di Cristo,  $\mathbf{25.12 : 3.14 = 8}$

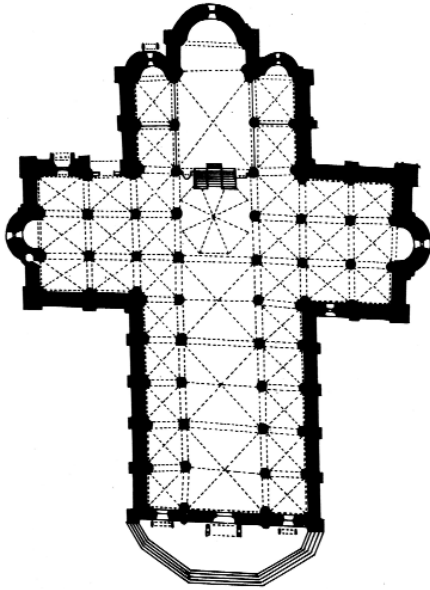
Ancora una volta le misure dell'edificio incorporano la memoria del Santo a cui la costruzione è dedicata e rinviano all'esegesi dei riferimenti escatologici connessi alla funzione dell'opera; all'inscindibile rapporto delle figure di G. Battista e di Cristo, quale stringente nodo di congiunzione fra Vecchio e Nuovo Testamento.

Di questo parlano i temi e i soggetti scolpiti sia all'esterno che all'interno del monumento.

## Piacenza, Cattedrale, anno di costruzione 1122 dedicata all'Assunzione di Maria



Parlando del Duomo di Pisa abbiamo citato il brano dell'Apocalisse in cui la donna "che aveva partorito il figlio maschio" vola, con le ali della grande aquila, verso "il rifugio nel deserto preparato per lei per esservi nutrita per un tempo, due tempi e la metà di un tempo lontano dal serpente", e constatavamo come una misura di 3.5 coniugata alla cifra della Natività di Maria (252) fosse del tutto dentro all'area della chiesa. La donna rappresenta la Chiesa, la madre del Messia e la Nuova Eva. Ebbene la gradinata a 7 scalini con profilo a spezzata di 5 lati ( $7 \times 5 = 35$ ) che a Piacenza sopraeleva la facciata della Cattedrale rispetto al livello della piazza, noi la interpretiamo come un esplicito richiamo di quel brano dell'Apocalisse.



## Misure

lunghezza esterna	m. 85
lunghezza esterna della crociera	m. 69
larghezza della facciata	m. 32
lunghezza di presbiterio e abside	m. 25
larghezza della navata centrale	m. 13,30
larghezza delle navatelle	m. 6,65
altezza esterna della facciata	m. 32
altezza interna della navata centrale	m. 26

La facciata a capanna è iscrivibile in un quadrato del lato di 32 metri ed è singolare la coincidenza di questo dato con il numero delle colonnine che formano la galleria di coronamento al di sotto degli spioventi, tanto più che:

anno di fondazione della cattedrale, 1122 : 35, scalini del sagrato = 32.0 le colonne del coronamento

Se alle colonnine (32) sommiamo gli archetti (15 per lato, più 1 centrale = 31) abbiamo una teoria di 63 elementi (e come abbiamo visto a Pisa, 63° è l'angolo alla base del triangolo isoscele dentro il quadrato che racchiude la facciata dell'edificio)



somma dei numeri da 1 a 1122 ( $1+2+3+\dots+1122$ ) = 63003

63003 : 252, Natività di Maria = 2500.0...

25 metri è la lunghezza di presbiterio e abside

Particolare:

protiro settentrionale; l'aquila, simbolo mariano oltre che dell'Evangelista Giovanni, autore dell'Apocalisse.





Vediamo un rapporto proporzionale fra la lunghezza e la larghezza della cattedrale, considerando questo dato sul "metro" delle festività liturgiche:

lunghezza, 85 : 69, larghezza = 1.23118...

(quindici agosto, 228-138, Assunzione di Maria)  $228 : 1.23118... = 185$ , ss Pietro e Paolo (ventinove giugno, 181-185)

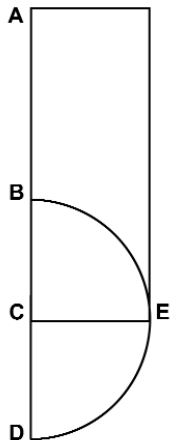
E:

(lunghezza esterna del transetto 69 - 32 lunghezza esterna della facciata)  $37 : 2 = 18.5$  (lunghezza di un braccio del transetto)

Nella facciata la cornice alla base della galleria di coronamento segna le falde del tetto della navata centrale, ossia l'altezza di quest'ultima, ebbene:

altezza facciata, 32 : 26, altezza navata centrale = 1.23

anno di fondazione della cattedrale,  $1122 \times 1.23 = 1380.0$ , dieci volte 138, festività dell'Assunzione di Maria



AC = 85, lunghezza della cattedrale

CE = 32, larghezza della facciata

(AD = AC + CE)  $117 - 64$  (BD) = **53**

Cinquantatre giorni dall'inizio dell'anno conducono al ventidue febbraio, Cattedra di San Pietro.

E:

$(117 \times 3,14) 367.38 -$  (circonferenza)  
 $366 =$  (anno bisestile)

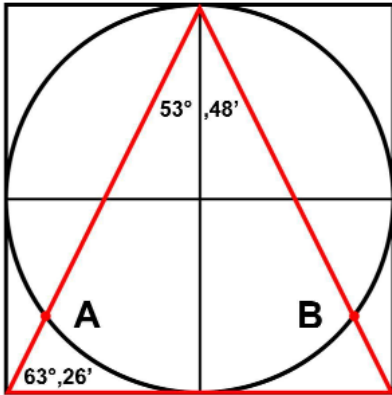
$1.38 \quad 85 + 53 = 138$

Ottantacinque giorni dall'inizio dell'anno bisestile conducono al venticinque marzo, Annunciazione del Signore

$(85 : 53) 1.60... \times 2 = 3.2$  (micromodulo CE)

**138 : 26** altezza interna della navata centrale = **5.30...**

Adesso tracciamo un quadrato (la facciata della cattedrale) circoscritto da una circonferenza di 366 giorni e vediamo in che punti i cateti del triangolo equilatero (con la base pari all'altezza) intersecano la circonferenza stessa.



Circonferenza di 366 giorni

**A** = 237.371333... (giorni)

**B** = 128.628666... (giorni)

**(A - B) = 108.742666...**

Il risultato coincide con la data del quattordici settembre (258-108), Esaltazione della Croce (si noti il disegno della Croce all'interno del nostro schema).

E, **108** sono le colonne che suddividono la cripta della cattedrale in cinque navate (cinque = piaghe della croce).

Natività di Cristo (angolo giro)  $360 : 108 = 3.333...$  cifra cristologica

Il punto **A** corrisponde al ventiquattro agosto (237-129) San Bartolomeo apostolo, memoria che presso i bizantini è fissata all'undici giugno, insieme con l'apostolo Barnaba; allora si veda:

$108.742666... : 53° .48'$  (vertice del triangolo equilatero) 2.0333...

anno bisestile,	366 -
	203 =
	<hr/>
	163

l'insieme delle colonne sulla facciata della cattedrale, pari ai giorni che dall'inizio dell'anno conducono all'undici giugno (163-203) s. Barnaba apostolo.

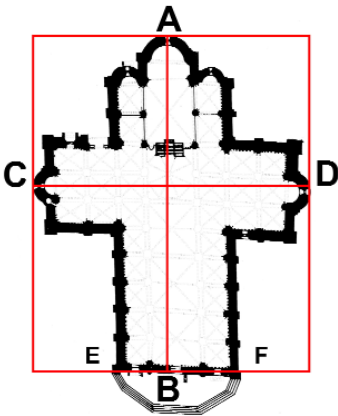
(AB, 85 - 69, CD)  $16 \times 2 = 32$  (EF)

e quali sono le due festività liturgiche che si relazionano secondo le proporzioni della navata centrale con le navatelle?

campata maggiore  $13.30 : 6.65$  camp. minore = 2

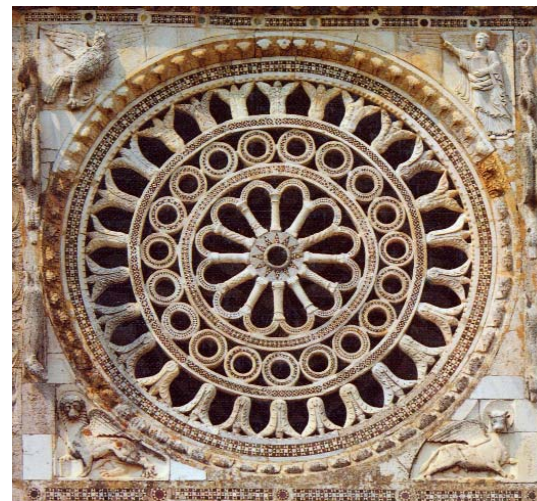
Assun. Maria  $228 : 2 = 114$ , Natività di Maria

Infatti la differenza fra i due segmenti temporali che raccordano la data dell'otto settembre (Natività di Maria) rispettivamente all'inizio e alla fine dell'anno, è pari al segmento che distanzia il quindici agosto (Assunzione di Maria) dal trentuno dicembre.





## TUSCANIA, BASILICA DI SAN PIETRO



Nella circonferenza che perimetra il rosone della Basilica di San Pietro in Tuscania, contiamo 63 foglie.

All'interno di questa cornice ci sono tre cerchi concentrici, ognuno dei quali è suddiviso in una raggiera di motivi decorativi.

Nel cerchio più esterno vi si trovano 26 fiori; in quello intermedio, 19 cerchiotti finemente intarsiati; nell'ultimo e centrale, 12 colonnine raccordate da altrettanti archetti.



La somma dei motivi considerati (63+26+19+12) dà 120, pari ad un terzo di 360 (l'angolo giro della forma architettonica stessa).  
Se escludiamo le 63 foglie, rimangono altri **57** elementi; allora:

(somma dei numeri da 1 a 360) 64980 : **57** = 1140, macromodulo di 114, icona numerica della Natività di Maria (otto settembre, centoquattordici giorni alla fine dell'anno).

### ***Il gruppo degli apostoli***

***Tutti questi erano assidui e concordi nella preghiera, assieme con alcune donne e con Maria, la madre di Gesù e con i fratelli di lui.***  
***Atti 1.14***

Già nella lettura della facciata del Duomo di Pisa sottolineavamo come  $63 \times 4 = 252$ , fosse rappresentativo della Natività di Maria, trattandosi dei giorni che nell'anno bisestile posizionano l'otto di settembre nel calendario liturgico ( $252 + 114 = 366$ ).  
Ora, una moltiplicazione per 4 di 57 avrà il risultato (228) di segnalarci la data dell'Assunzione in Cielo della Madre di Cristo (quindici agosto, 228-138).

Ma è ovvio che l'appuntamento liturgico che adesso occorre considerare è quello dell'apostolo che Cristo indica come la pietra sulla quale si edificherà la chiesa stessa.

Il calendario ecclesiastico celebra San Pietro il 29 giugno, a 180 giorni dall'inizio dell'anno ordinario (181 nel bisestile), ovvero **185** giorni al trentuno dicembre.

Se noteremo subito come 180 sia la metà di 360, stabilendo così un nesso fra la ricorrenza liturgica e la circonferenza del rosone inscritto nella facciata di San Pietro in Tuscania ( $360^\circ : 2 = 180^\circ$ ), è quanto segue che più ci preme evidenziare:

Anno bisestile, giorni  $366 : 3.14 = 116.560$                       il diametro di un compiuto ciclo temporale

$116.560 : 1.85$  micromodulo del giorno di San Pietro    = 63.00  
le foglie nella corona del rosone

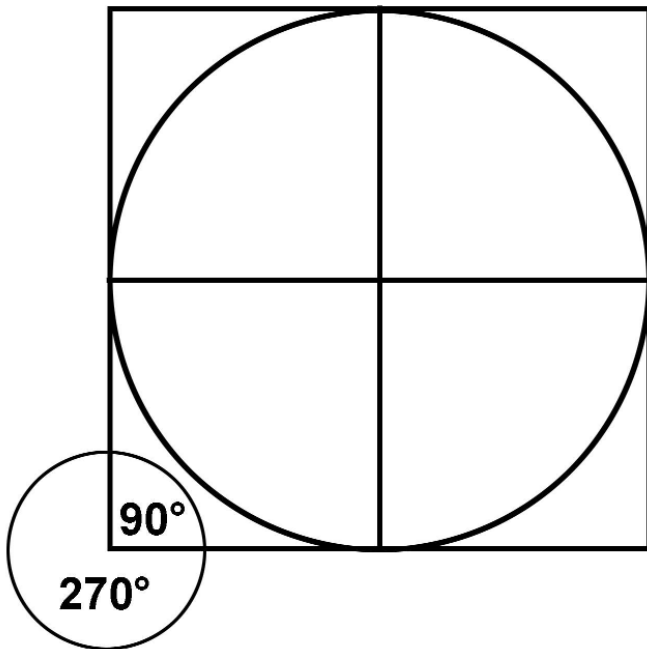
Si consideri anche:

(somma dei numeri da 1 a 185)    17205 -

(somma dei numeri da 1 a 180)    16290 =

$915 \times 4 = 3660$ , macromodulo dell'anno bisestile

Il 4 è la cifra della croce (e degli evangelisti, così ben raffigurati nel rosone in questione)



$270 \times 4 = 1080$ , macromodulo di 108, Esaltazione della Croce quattordici settembre (258-108).

(angolo giro e Natività di Cristo)  $360 - 252$  (Natività di Maria) = 108

Si constata come il calendario liturgico fissi le principali festività secondo uno schema di rapporti temporali del tutto congruo rispetto ad un calcolo geometrico-matematico condotto sulle figure primarie del cerchio, del quadrato e del triangolo.

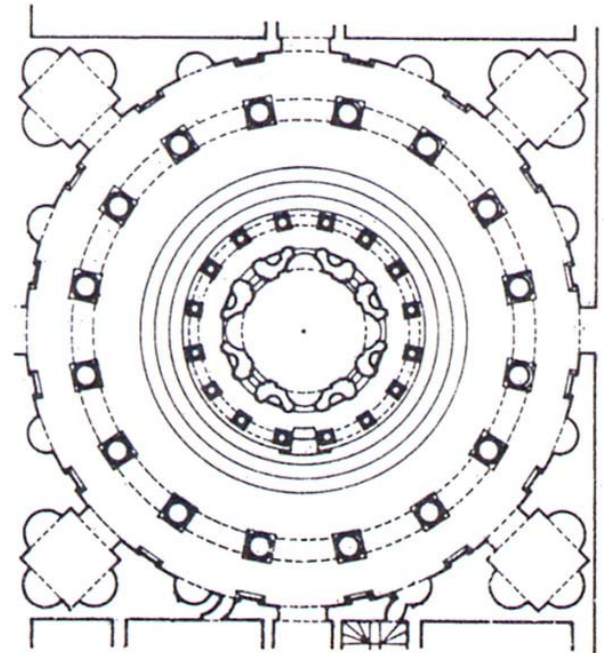
$(360 \times 108) : 21$  (un terzo di 63) = 185. 142857 (San Pietro)

$63 \times \underline{1.42857} = 90$

$360 : 63 = 57$ . 142857 (a dividere l'angolo giro del rosone per il numero delle foglie presenti sulla sua corona si ottiene la somma degli elementi decorativi dei tre rimanenti cerchi concentrici che formano il rosone stesso)

(Natività di Cristo)  $360 : 1.42857 = 252$  (Natività di Maria)

# SAN PIETRO IN MONTORIO



Donato Bramante, San Pietro in Montorio

Veduta del tempietto e pianta.

L'edificio è costruito come un tabernacolo sulla roccia dove si crede sia avvenuta la crocifissione di San Pietro.

Riportiamo ancora una volta la memoria di San Pietro, ossia la data del 29 giugno (29/6); 185 giorni alla fine dell'anno, 181 dall'inizio dell'anno bisestile e operiamo:

$296 : 185 = 1.6$ , micromodulo di 16, il numero delle colonne che circondano il tempio.

Abbiamo sostanzialmente lo stesso risultato anche operando come segue:

(ventinove giugno)  $2906 : 181 = 16.0 \dots$

Tanto più che:

$(29.06 : 18.5) 15.70 \text{ ecc.} \times 2 = 3.141 \text{ ecc.}$  è il  $\pi$  greco, ossia la cifra del rapporto fra il diametro e la circonferenza che qui risulta esatto fino al terzo decimale.

Il diametro dell'edificio è di metri 4.5 (raggio 2.25)

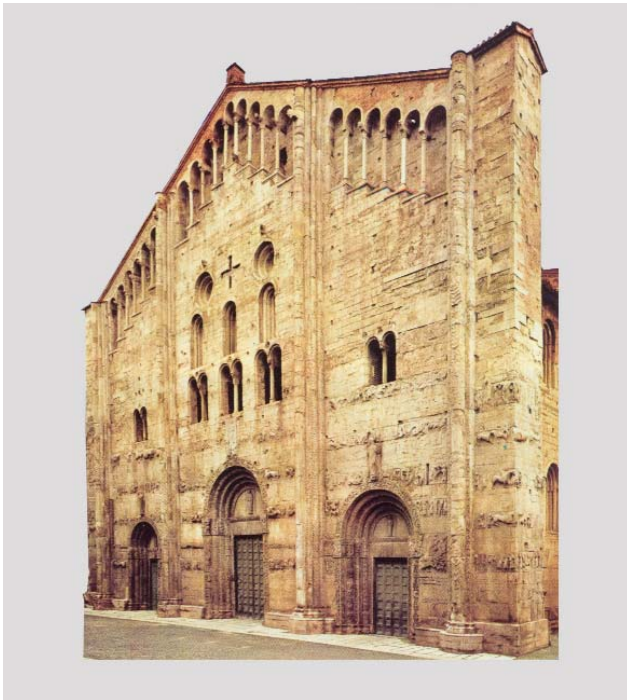
(angolo giro e cifra della Natività di Cristo)  $360 : 2.25 \text{ (raggio)} = 160$ , macromodulo del numero delle colonne del tempio.

Proviamo a tradurre i metri nell'unità di misura probabilmente adoperata dal Bramante, il piede fiorentino:

diámetro, metri 4.5 : 0.486 (piede) = 9.25 ( $\times 2 = 18.5$  micromodulo della festività di San Pietro)



## PAVIA, SAN MICHELE



La ricorrenza di San Michele (l'arcangelo che nella rappresentazioni del Giudizio Universale interpreta il ruolo di pesatore delle anime), è nel segno della Bilancia, il ventinove settembre; **273** giorni dall'inizio dell'anno bisestile, **93** giorni al trentuno dicembre).

Costruzione, Sec. XII

Contiamo tutti gli elementi architettonici sulla facciata (archi, colonnine, porte, croce, occhi, bifore e monofore); sono 63.

Più precisamente nel coronamento che segue gli spioventi della copertura a capanna, abbiamo una loggetta di 18 colonne e 21 archi; la somma dà 39 (rovescio di 93).

(San Michele) **273** : 39 = 7

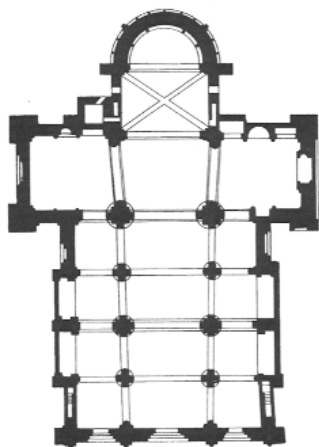
(rovescio di 63 e micromodulo di 360)  $36 \times 7 = 252$  (otto settembre, Natività di Maria)

Sette è un numero altamente simbolico (3+4); si pensi ad esempio alla liturgia dei sette sacramenti che accompagnano la vita del cristiano dalla nascita (battesimo) alla morte (unzione degli infermi), oppure alle sette trombe del giudizio universale; qui palesa un'unità temporale, i giorni della settimana:



Lo schema numerico ricavato dalla facciata del San Michele ci indurrebbe ad altre significative speculazioni matematico-simboliche; diremo solamente che le colonnine sono 23 e le aperture 40.

Quaranta (Natività di Maria,  $252 : 40 = 6.3$ ) è cifra di tribolazione (i giorni del diluvio universale; quelli di Cristo nel deserto; della Quaresima, ecc.) ed è pertinente alla struttura a capanna della chiesa, riassunta dal 5 (due spioventi, due lati verticali, l'orizzontalità della base): cinque sono i sensi dell'uomo e le piaghe di Cristo.



### Dimensioni della chiesa di San Michele

lunghezza mt. 51.50

larghezza del transetto mt. 33.70

larghezza delle navate mt. 22.80

Festività di San Michele,  $273 : 51.50 = 00$

Ricorda:

Cattedra di San Pietro (ventidue febbraio 53-313)

Ciò significa che sulla scala temporale dell'anno liturgico la distanza fra le due festività (Cattedra di San Pietro e San Michele Arcangelo) si dà in un rapporto proporzionale pari alla longitudine della chiesa:

San Michele (ventinove settembre),  $273 : 53$ , Cattedra di San Pietro (ventidue febbraio) = 5.150 ecc.

e, ancora:

area della chiesa ( $51.50 \times 33.7$ ) :  $273 = 6.3$  ecc.

63 il numero degli elementi sulla facciata della chiesa

L'apostolo Pietro, per la comunità dei cristiani, è la roccia (Mt. 16,16.18) contro gli attacchi del male (le simboliche porte dell'inferi); l'Arcangelo Michele che sconfigge il dragone infernale (Apocalisse 12,7.10) è il principe della corte celeste che soggioga i demoni:



## VISIONE DELLA DONNA E DEL DRAGO

.....

*Scoppiò quindi una guerra nel cielo: Michele e i suoi angeli combattevano contro il drago. Il drago combatteva insieme con i suoi angeli, ma non prevalsero e non ci fu più posto per essi in cielo. Il grande drago, il serpente antico, colui che chiamiamo il diavolo e satana e che seduce tutta la terra, fu precipitato sulla terra e con lui furono precipitati anche i suoi angeli.*

*Apocalisse 12,7.10*

apocalisse 12.710 : 2 = 6.355

area della chiesa di San Michele (51.50 X 33.70),  $1735.55 : 6.355 = 273.0$  ....., è la data della  
Festività di San Michele

La Festività dell'Arcangelo Michele cade a 3/4 dell'anno, nel tempo dell'equinozio d'autunno  $(365.25 : 4) \times 3 = 273.9375$

Allora:

Festività di San Michele,  $273 : 81$ , equinozio di primavera (ventuno marzo, 81-285) = 3.370, è la larghezza del transetto della chiesa (33.70)

Lunghezza della chiesa  $(51.50)^2 : 285$ , equinozio di primavera = 9.3 (San Michele, 273-93)

Vogliamo terminare dicendo che se la larghezza delle navate, metri 22.80, ci indica l'Assunzione di Maria (quindici agosto, 228-138) è però un'altro edificio di Pavia a mostrarci una sorprendente coincidenza numerologica fra la propria estensione espressa in metri e la data liturgica a cui è consacrato; si tratta della chiesa di San Pietro in Ciel d'Oro che avendo una lunghezza di 53 metri evoca la Cattedra di San Pietro (ventidue febbraio 53-313).

# MILANO, BASILICA DI SANT'AMBROGIO



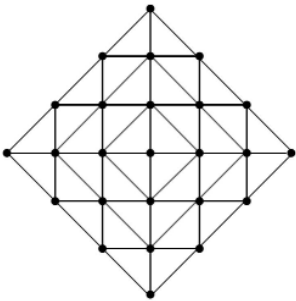
$$\begin{array}{r} 25 \text{ bianchi} + \\ 24 \text{ scuri} = \\ \hline \end{array}$$

49 rombi

$$(49)^2 : 25 = 96.04$$



Sulla facciata della Basilica c'è un inserto decorativo di forma romboidale che contiene altri 49 piccoli rombi, 25 bianchi e 24 scuri. Sant'Ambrogio è nato nel 339 ed è morto a 58 anni, il cinque aprile (96-270) del 397; il calendario ecclesiastico lo celebra il sette dicembre (342-24), nel giorno della sua ordinazione a Vescovo di Milano, avvenuta nel 374.

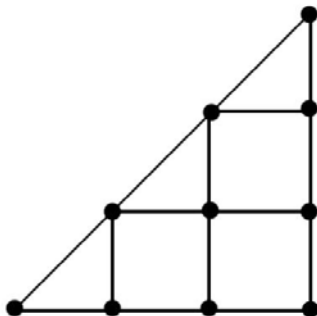


Un primo schema ci permette di osservare come i 25 tasselli si suddividano in 7 raggruppamenti verticali che ci consentono la seguente operazione:

$$(1 \times 3 \times 5 \times 7 \times 5 \times 3 \times 1) \quad 1575 : 25 = 63$$

$$\begin{array}{r} \text{Anno della nascita del Santo} \quad 397 : 63 = 6.30 \dots \\ (3 \times 9 \times 7) : 63 = 3 \end{array}$$

Ma la struttura romboidale non è che la sintesi di 4 tetraktys pitagoriche, ossia dei primi quattro numeri la cui somma è uguale a 10 ( $1+2+3+4=10$ ).



$$(1 \times 2 \times 3 \times 4) = 24,$$

il numero dei rombi scuri, festività di Sant'Ambrogio, 7 dicembre, ventiquattro giorni alla fine dell'anno.

$$24 \times 4 = 96, \text{ cinque aprile (96-270), anniversario della morte del Santo}$$

$$\begin{array}{r} \text{Anno della morte, } 397 (3 \times 9 \times 7) \quad 189 - \\ \text{Anno della nascita, } 339 (3 \times 3 \times 9) \quad \underline{81} = \end{array}$$

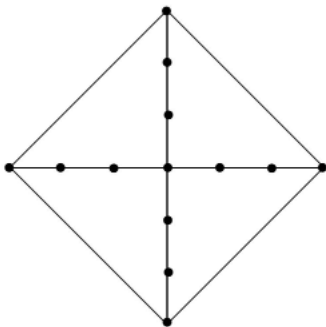
108, cifra del quattordici settembre (258-108) Esaltazione della Croce

189 + 81 = 270, ancora l'anniversario della morte, cinque aprile (96-270)

e,  $(1+2+3+4) \times 10 \times 4 = 40$ , come  $5 \times 8$  (58, età di Sant'Ambrogio)

(40 sono gli appoggi interni (i pilastri) delle volte a crociera della chiesa)

Gli assi centrali dello schema configurano una croce di 13 tasselli (1+12, dove l'1, emblema di Cristo, è il fulcro del disegno e il 12, gli apostoli, si articola in quattro raggruppamenti di tre punti che formano i bracci della Croce).



La lettura numerale-alfabetica, secondo gli esegeti biblici, mette in relazione il 13 con le parole Ahavah (amore) e Ehad (uno)

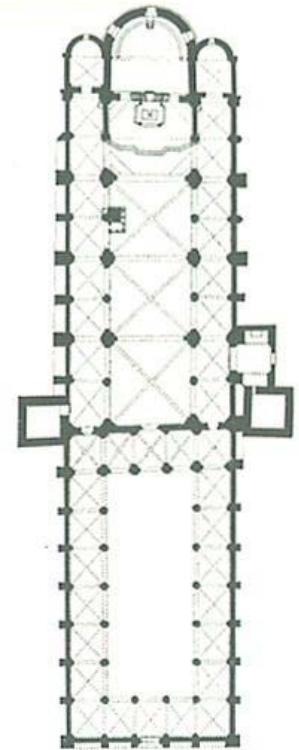
אהבה  
 5 2 5 1  
 AHAVAH  
 13

אחד  
 4 8 1  
 EHAD  
 13

"Uno" è il Dio Unico; "Amore", la sostanza stessa dell'opera di Dio

## MISURE DELLA CHIESA

Lunghezza (atrio + chiesa)	mt. 123.55
Lunghezza della chiesa	mt. 78.90
Larghezza della fronte della chiesa	mt. 27.97
Lunghezza della fronte dell'atrio	mt. 29.44
Lunghezza dell'atrio	mt. 44.65
Altezza dei pilastri maggiori	mt. 10
Altezza dei pilastri minori	mt. 5.50
Diametro dell'arco di accesso all'abside	mt. 12



Area del complesso basilicale (123,55 X 29,44) 3637.312 : 27.97, front.chiesa = **13** 0.0

(Ovvero) 3637.312 : 13 = 279.7 ....

Rispetto ad una relazione proporzionale fra le cifre dell'edificio, la sua estensione lineare e quelle che si riferiscono alla ciclicità liturgica si veda:

$$\begin{array}{l} (366 : 3.14) \quad 116.56 \text{ X} \\ \quad \quad \quad 24 \quad = \quad (\text{Festività di Sant'Ambrogio}) \\ \hline 2797.\text{ecc.}, \quad \text{larghezza della fronte della chiesa} \end{array}$$

La rotazione della croce genera la circonferenza, la cui cifra è 360.

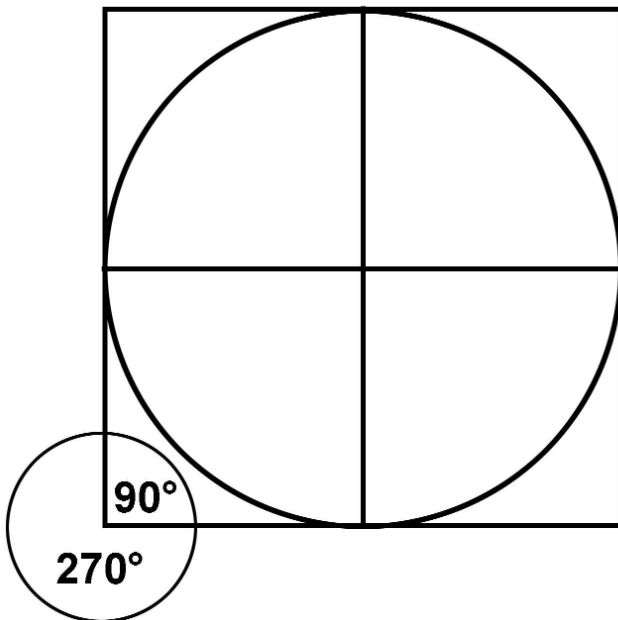
360 : 25, tasselli = 14.4 micromodulo dell'apocalittico 144.000

Ora, l'individuazione delle quattro tetraktys che strutturano l'area della piastrella decorativa sulla facciata della chiesa ci porta ad un ulteriore, per quanto ibrido, passaggio aritmetico-simbolico:

55 è la somma dei numeri da 1 a 10 (dieci è la somma della tetraktys), moltiplicato per 4 abbiamo 220; così che:

360 + 220 = 580, dieci volte 58 (l'età di Sant'Ambrogio).

$$\begin{array}{r} (58 \times 5.8) \quad 336.4 - \\ (123.55 \times 2) \quad 247.1 = \quad (\text{somma lati maggiori del complesso basilicale}) \\ \hline 89.3 : 2 = 44.65 \quad (\text{lunghezza dell'atrio}) \end{array}$$

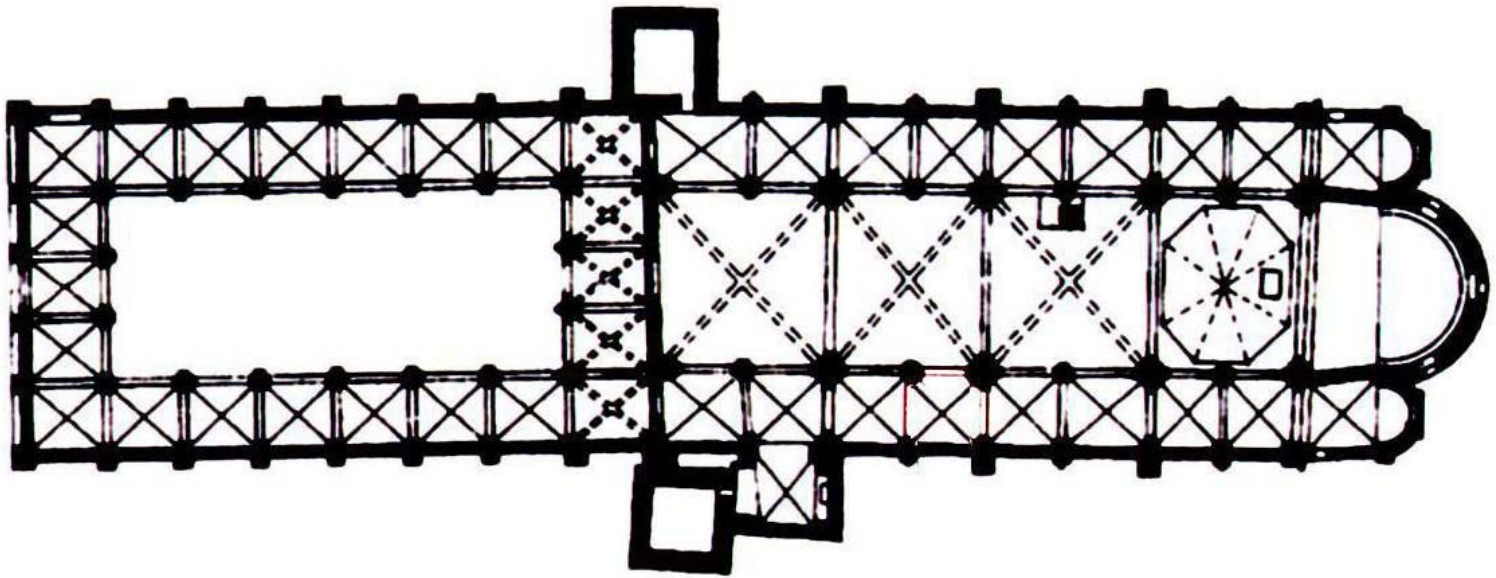


La rotazione della croce genera la circonferenza (360°)

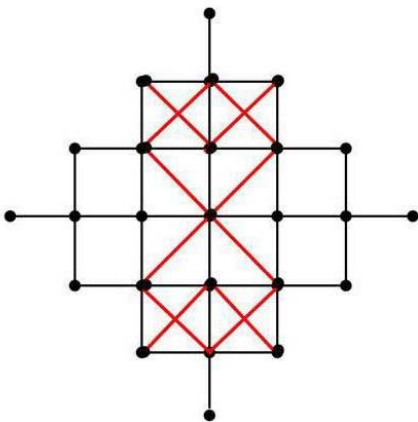
Noteremo altresì, come l'angolo esterno del quadrato, con i suoi 270°, equivalga alla commemorazione della morte di Sant'Ambrogio, al cinque aprile (96-270).



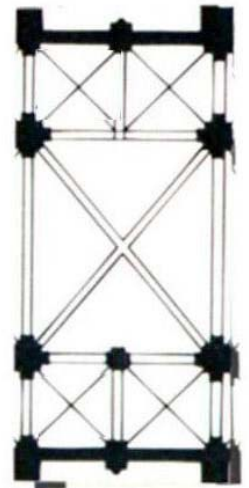
La pianta della Basilica è a tre navate, costruite sul modulo del quadrato e con volte a crociera



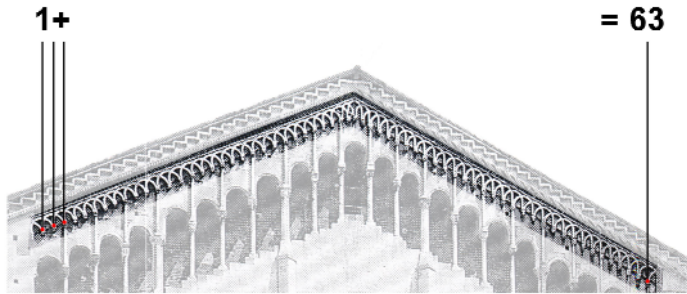
Particolare delle campate:  
la centrale e la quadruplicazione della laterale



Rielaborazione schema della piastrella decorativa



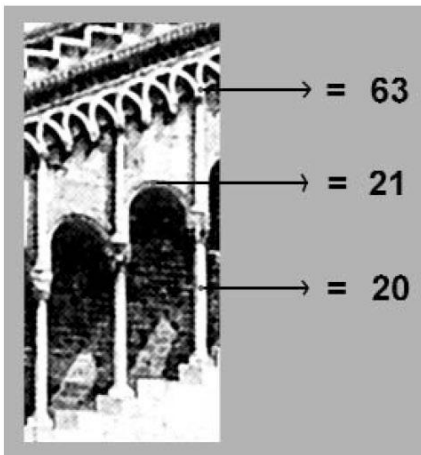
# PARMA, DUOMO    dedicato a Maria Assunta



Quasi a livello di gronda, la facciata presenta un intreccio di archetti pensili che sono il coronamento della galleria che segue gli spioventi del tetto a capanna.

Gli archetti si offrono su 63 sostegni: 20 lesene che prolungano le colonne della sottostante loggetta e 43 mensoline.

Noteremo altresì che la loggetta è composta da 21 archi (ventuno sono gli attributi della Sapienza ispirata da Dio): Natività di Maria (otto settembre 252-114)  $252 : 21 = 12$  (rovescio di 21)



(colonne 20 X 21 archi) : 2 = 210, somma dei numeri da 1 a 20 (1+2+3+.....+20)

$210 : 63 = 3.333.....$

micromodulo dell'età di Cristo; Cristo inizia la sua missione a 30 anni e predica per 40 mesi:

$(30 \times 12) + 40 = 400$  mesi

$400 : 12 = 33.333.....$  anni

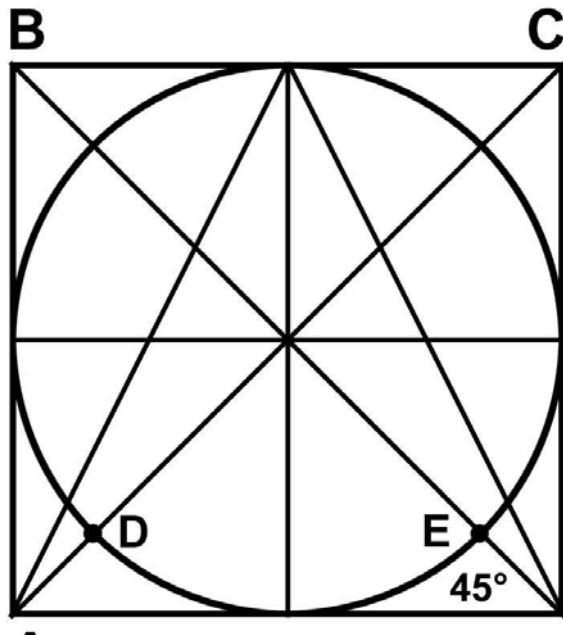
$63 + 20 + 21 = 104$

Nat. Maria, 114 giorni alla fine dell'anno  
(somma numeri da 1 a 114) : 63 = 104.0

L'intreccio degli archetti pensili, come pure le colonnine a muro, sono opera delle maestranze campionesi che sostituirono la primitiva copertura a capriate con volte a crociera.

Questo intervento strutturale comportò il sopralzo del tetto di un metro e corrisponde all'attuale cornice a torciglione e al motivo a scaletta (35 scalini per lato) che segue le falde del tetto.

Il progetto originario iscriveva la facciata in un quadrato del lato di ventotto metri.



**AB = BC** (lato del quadrato m. 28)

Circonferenza di 366 giorni iscritta nel quadrato

Il punto **E** corrisponde a 137.25 giorni (a contare in senso orario dal vertice del triangolo)

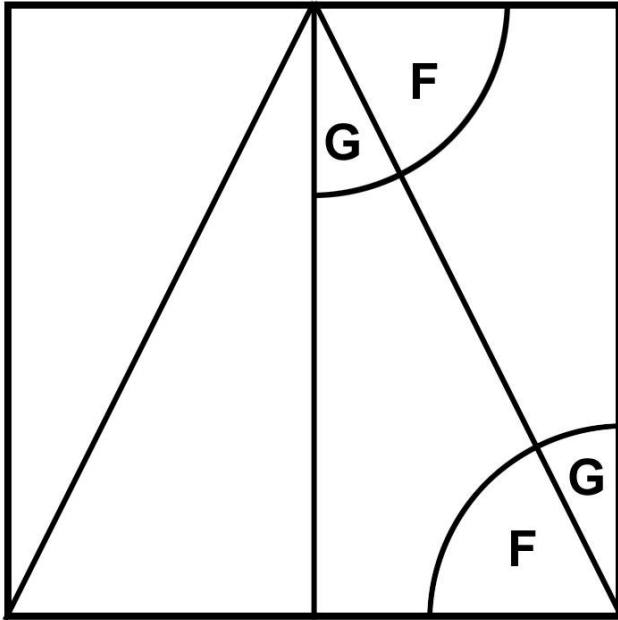
$$\begin{array}{r} 366 \quad - \\ 137.25 = \\ \hline \end{array}$$

228.75    intersecazione della diagonale **AC** nel punto **D**, corrispondente al quindici agosto (228-138), Assunzione di Maria

(E)  $137,25 : 45^\circ = X : 26^\circ.74'$  (G)

X = 81.557 ventuno marzo (81-285), equinozio di primavera

## TRIANGOLO EQUILATERO CON L'ALTEZZA PARI ALLA BASE



$$F = 63^{\circ},26'$$

$$G = 26^{\circ},74'$$

(D)  $228.75 : 81.557 = 2.80\dots$  icona numerica di AB, lato del quadrato che iscrive la facciata del duomo

Assun. di Maria  $228.138 : 81.285$  equinozio di primavera = 2.80...

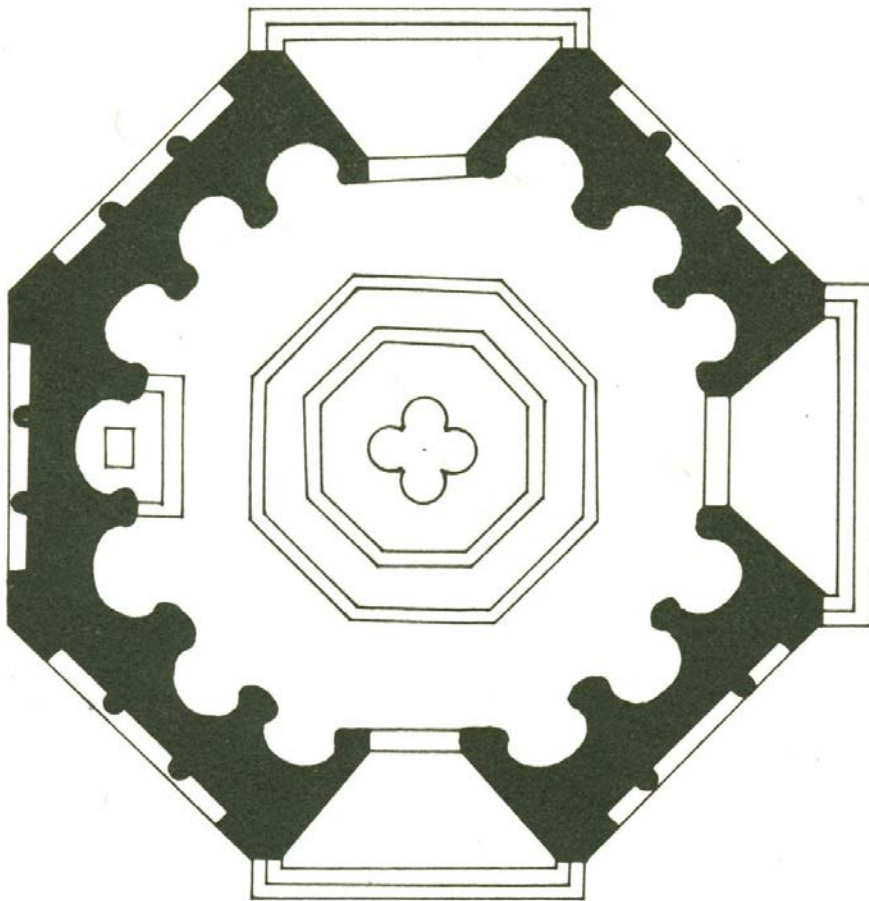
Il vertice del triangolo è un angolo di  $53^{\circ},48'$  ( $G \times 2$ )

equinozio di primavera,	81 -	
Cattedra di San Pietro	53 =	(ventidue febbraio 53-313)
	28	

Il duomo ha una lunghezza esterna di metri 81.70; se adoperiamo questa misura come divisore di 228.75 (D) il risultato è ancora 2.8.

Dunque, al di là del sistema di misura (il nostro metro) quello che risulta evidente è il rapporto proporzionale fra l'estensione del Duomo e le dimensioni della facciata.

Rapporto "giocato" su una cifra (228) che nel calendario ecclesiastico equivale alla dedicazione stessa dell'edificio (Assunzione della Beata Vergine Maria) e al contempo è cifra tutta interna al disegno geometrico della costruzione.



## BATTISTERO DI PARMA

Il lato del quadrato che perimetra esternamente il battistero è di metri 22.40

Il lato esterno dell'ottagono è di metri 8.5

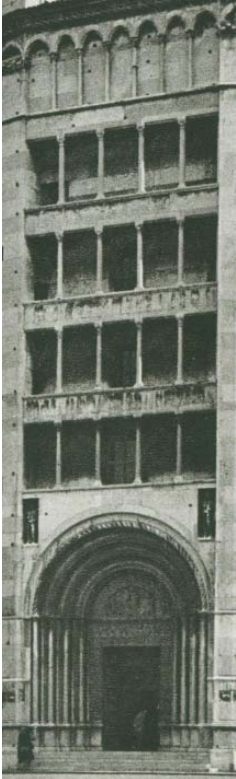
L'altezza interna (sommità della cupola) è di metri 26.30

$8.5 \times 8 = 68$  perimetro dell'ottagono

Sull'architrave del portale della Vergine, rivolto verso la piazza del duomo, è inciso l'anno di inizio della costruzione, 1196. Si colga questa sorprendente coincidenza:

(Natività di G. Battista, ventiquattro giugno, 176-190)  $176 \times 6.8$ , perimetro del battistero = 1196.8

Il risultato è l'anno di costruzione dell'edificio (e il numero dei lati)



176 : 8 = 22, il numero delle colonne nei loggiati e nel coronamento sul lato del portale della Vergine.

ventidue sono le lettere dell'alfabeto ebraico, simboliche delle "22 vie della Sapienza divina".

Il libro dell'Apocalisse che conclude il Nuovo Testamento è diviso in ventidue capitoli.

Somma dei numeri da 1 a 22 = 253, letto venticinque marzo (25/3) è l'Annunciazione a ottantacinque giorni dall'inizio dell'anno (85 è il lato dell'ottagono del battistero)

E ancora:

$$\begin{array}{r} \text{costruzione del battistero 1196 : 81 equinozio di primavera} = 14.7654\text{ecc.} \times \\ \underline{\hspace{1.5cm} 2 \hspace{1.5cm} =} \\ 29.530\dots \end{array}$$

è esattamente il mese lunare  
(anno lunare, giorni 354.36 : 12 = 29.53)

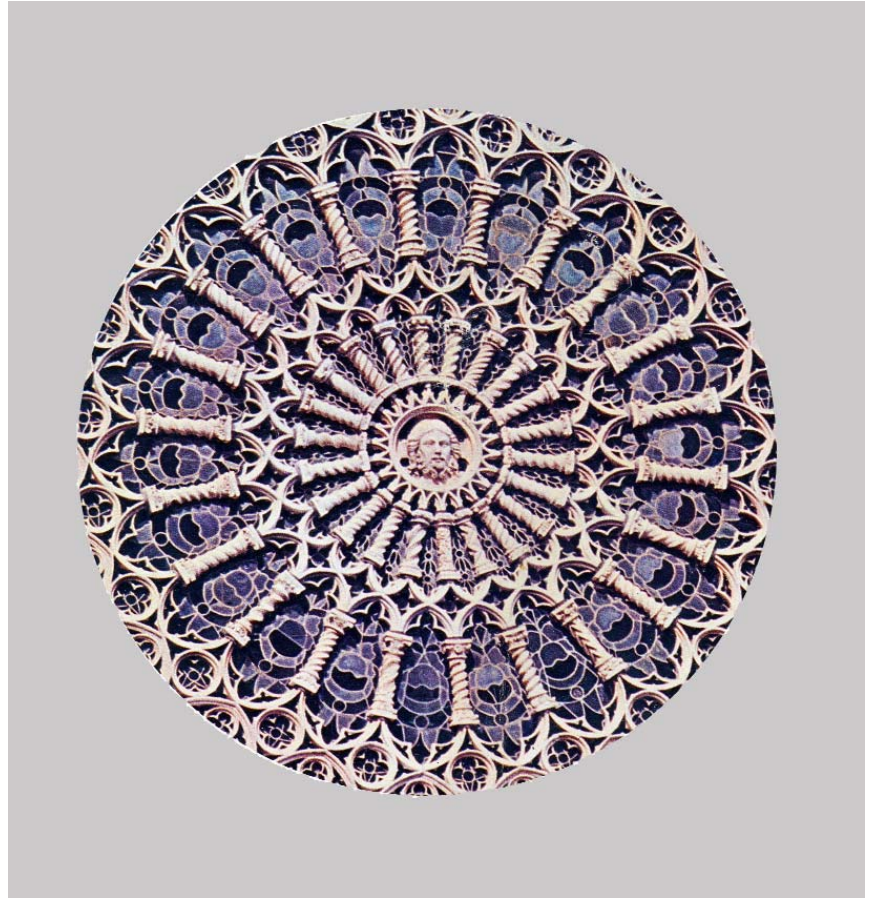
Così:

$$\begin{array}{r} (\text{apotema del quadrato con lato } 22,40) \quad 11.2 \quad - \\ (\text{apotema dell'ottagono con lato } 8.5) \quad 10.2595 = \\ \hline 0.9405 \\ 0.9405 \times 3.14 = 2.953\dots \end{array}$$

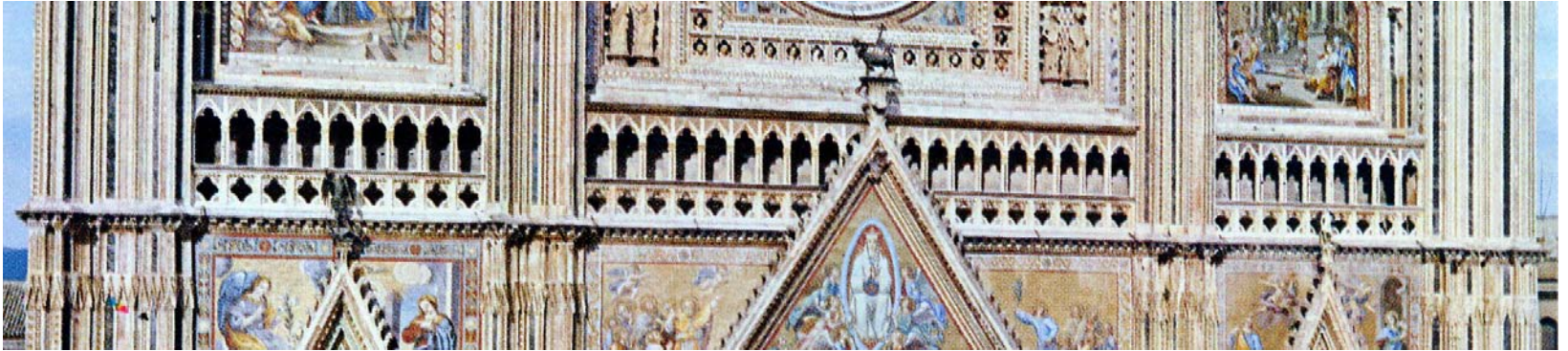
Portale della Vita, particolare, il sole e la luna



## ORVIETO, DUOMO



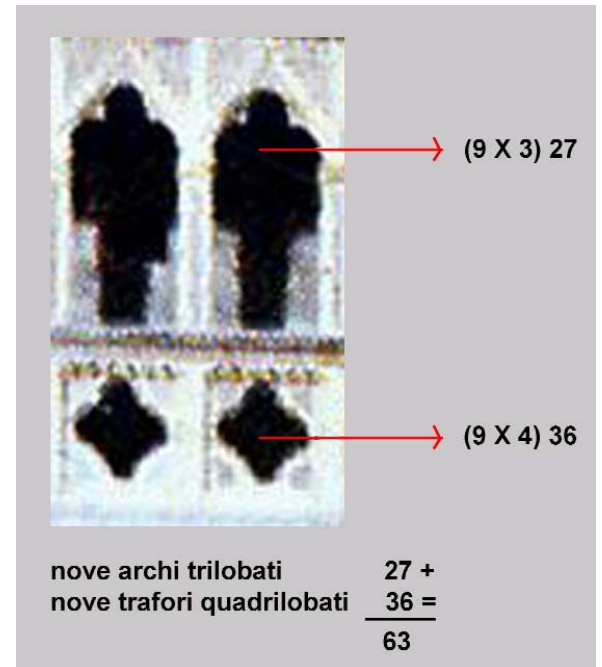
Al centro del rosone si colloca l'immagine del Redentore, perno di 22 colonnine disposte a raggiera; sono le "ventidue vie della Sapienza divina", corrispondono all'insieme delle lettere dell'alfabeto ebraico e dunque simboleggiano il Verbo rivelato.



La galleria che corre al di sopra delle cuspidi dei portali, scompartendo la chiesa in due ordini sovrapposti, è formata da 38 archi trilobati:

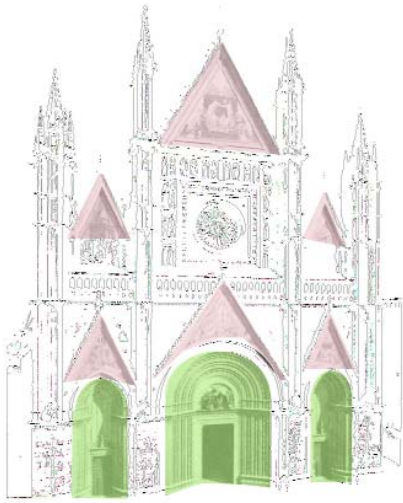
$38 \times 3 = 114$  (Natività di Maria)

Il raddoppio di questa cifra ( $38 \times 6 = 228$ ) ci dà il giorno del quindici agosto (228-138), solennità dell'Assunzione della Beata Vergine Maria; è il tema musivo che ritroviamo al centro della tricuspidale del Duomo, tanto nella parte alta (Incoronazione della Vergine) che sul portale maggiore (Assunzione).



E limitatamente al segmento sugli ingressi alle navate laterali





6 CUSPIDI = 63 36  
3 PORTALI

La facciata è una composizione di figure semplici che s'impongono secondo le leggi della percezione: somiglianza, vicinanza, figura-sfondo. Allora non è del tutto arbitrario aggregare le sei cuspidi e le tre porte nelle formule numeriche sessantatre e trentasei.

(somma numeri da 1 a 36) : 2 (ordini sovrapposti) = 333

(3+3+3 = 9) tre volte tre è la ripartizione della facciata (una porta più due cuspidi; ripetute tre volte

Coincidenza vuole che 333 indichi 2.2 (due febbraio, 33-333) festa della Candelora, della benedizione dei ceri; è la Presentazione al Tempio di Gesù; l'imposizione del suo nome e nel contempo la purificazione di Maria (a 40 giorni dal parto).

La tripartizione della facciata , oltre che dai portali e dalle cuspidi è scandita da quattro contrafforti e dalle guglie sulla loro cima, così che il ritmo in orizzontale è segnato da sette motivi, ovvero da due insiemi di quattro e tre forme simili.

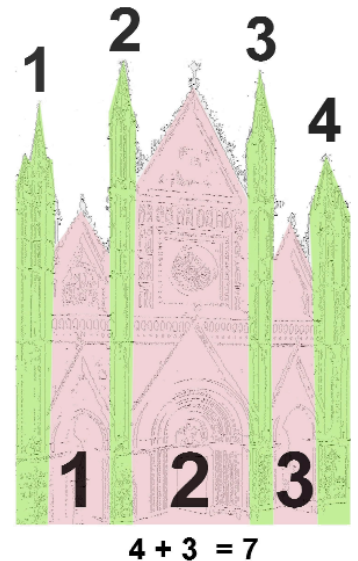
*Allora Dio nel settimo giorno portò a compimento il lavoro che aveva fatto e cessò nel settimo giorno da ogni suo lavoro.*

*Genesi 2,2*

*Si dice infatti in qualche luogo a proposito del settimo giorno: E Dio si riposò nel settimo giorno da tutte le opere sue.*

*Ebrei 4,4*

micromodulo di 44, l'insieme delle colonne dentro il rosone



Anno di costruzione del Duomo **1290 : 4,3** (i quattro contrafforti e i tre portali) = **300** cifra che nell'alfabeto numerale greco corrisponde alla lettera TAU, ventiduesima (l'ultima) dell'alfabeto ebraico, segno della croce commissa (T).

(somma dei numeri da 1 a 43) : 43 = 22

La somma dei numeri da 1 a 22 è 253; letta 25.3 (venticinque marzo, 85-281) è indicativa dell'Annunciazione del Signore.

(somma numeri da 1 a 85) : 43 = 85 (ancora il venticinque marzo)

$$(63 + 36) - (43 + 34) = 22$$

$(63 + 36) + (43 + 34) = 176$ , sono i giorni che dall'inizio dell'anno bisestile conducono al ventiquattro giugno, Natività di Giovanni Battista.

$176 : \underline{22} = 8$  (cifra della Resurrezione, l'ottavo giorno della settimana)

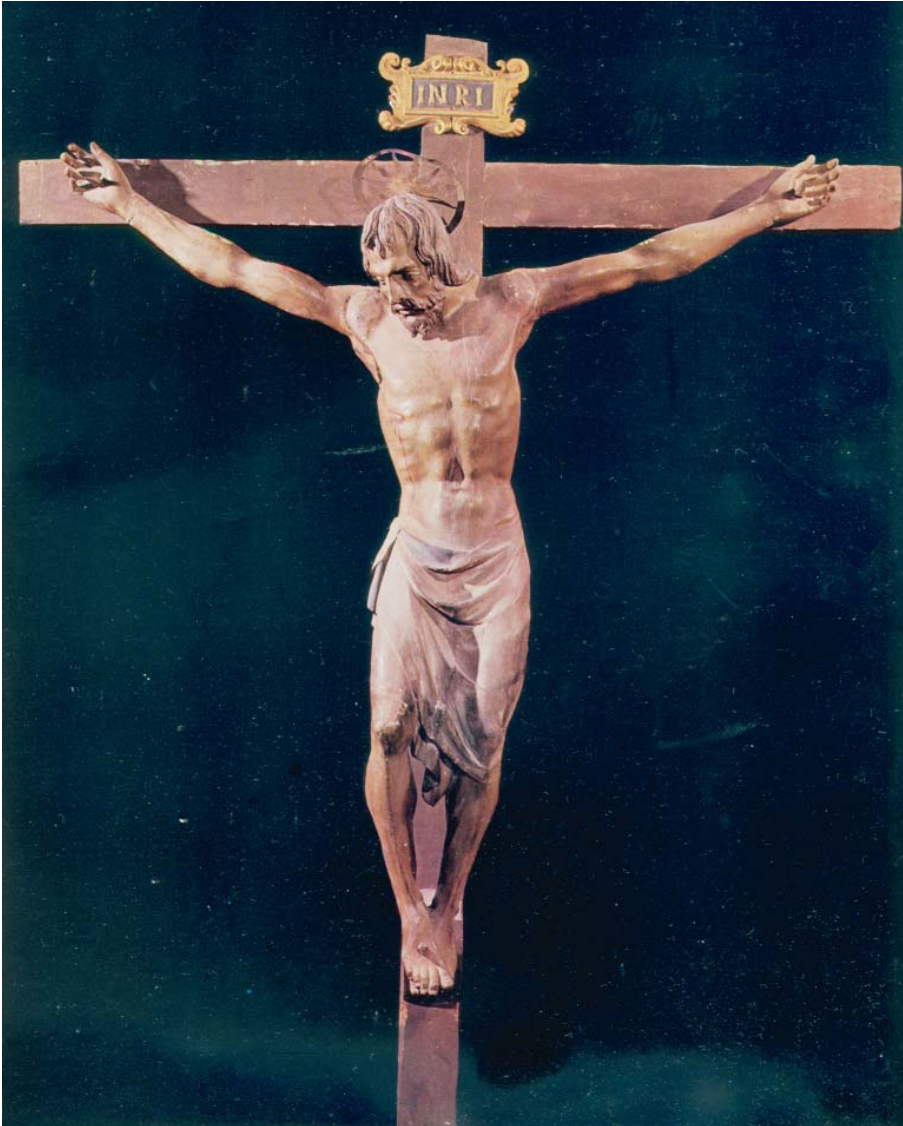
228, sono i giorni che nell'anno bisestile conducono al quindici agosto (letto, 15/8), Assunzione di Maria

Anno del miracolo di Bolsena, 1264 : 8 = 158

La costruzione del Duomo è avvenuta in relazione al prodigio capitato nel 1264 ad un prelado boemo. Di ritorno da un pellegrinaggio a Roma il prelado si ferma a Bolsena dove, nel celebrare la messa vede stillare sangue dall'ostia, così copioso che il Corporale n'è tutto intriso (le macchie imprimono sul lino l'immagine del Redentore).

Il Papa Urbano IV dispone che la sacra stoffa venga portata ad Orvieto e nel 1290 si pose la prima pietra dell'edificio che ancora oggi custodisce la reliquia.

Per celebrare il Miracolo di Bolsena, Papa Urbano IV istituisce la festa del **Corpus Domini**, collocandola nella nona domenica che segue la Pasqua, ovvero a **63** giorni dalla Risurrezione di Cristo.



**Donatello,**

Crocifisso, Basilica di Santa Croce, Firenze

cm **173 X 168**

$$(168 \times 3,141) \quad 527.688 \text{ X}$$

$$\underline{\quad\quad\quad} \quad 12 \quad = \quad (\text{mesi})$$

$$6332.256 : 366 = \mathbf{17.3} \text{ 0 ecc.}$$

(somma numeri da 1 a 63)  $2016 : 168 = 12$

$$(2016 : 173) \quad 11.6531 \text{ ecc. X}$$

$$\quad\quad\quad\quad\quad 3,141 \quad =$$

$$\underline{\quad\quad\quad} \quad 36.60 \quad \text{ecc.}$$

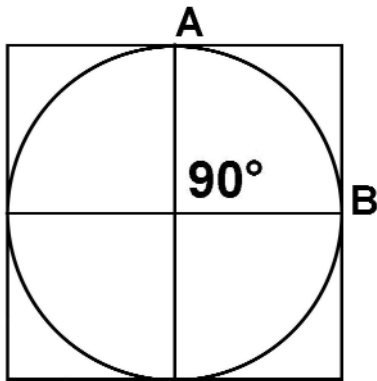
3,141.... è il pi greco esteso al terzo decimale

L'esperienza del cristiano è una liturgia di preghiere e di lodi che celebrano la parola di Cristo. La Chiesa ha modellato l'anno in un calendario di memorie che ricapitolano la Storia della Salvezza; dagli eventi escatologici connessi alla figura di Gesù alle feste dedicate alla Madonna e ai Santi, indicati ai fedeli come modelli di vita.

Il ciclo dell'anno liturgico combina date fisse e mobili a secondo che rimandino al solo orologio solare (Natività di Cristo) o combinino quest'ultimo con le fasi lunari (Pasqua di Resurrezione).

Ogni domenica (= giorno del Signore) si celebra un tassello del percorso salvifico, dall'attesa di Cristo alla sua nascita, fino alla preparazione della sua risurrezione e ascensione al cielo.

L'interna partizione di questo progetto che fa di Cristo il Signore del tempo e della Storia, è articolata in cadenze e relazioni numerico-simboliche, dove le date del calendario si relazionano fra loro quasi come punti di una circonferenza, soggetti a misure e a rapporti geometrico-proporzionali ben definiti.



AB = Quadrante, 1/4 di circonferenza

$(90^\circ \times 4) 360^\circ$ , angolo giro (i quattro angoli della croce)

360, sono i giorni che nell'anno bisestile segnano la data del venticinque dicembre, Natività di Cristo.

$360^\circ : 2 = 180^\circ$ , angolo piatto

180, sono i giorni che nell'anno ordinario segnano la data del ventinove giugno, San Pietro.

Natività di Maria, otto settembre (252-114)

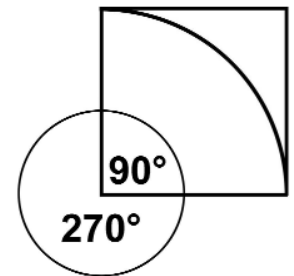
$360 - 252 = 108$ , quattordici settembre (258-108)

Esaltazione della Croce

Nat. Cristo,  $360 : 108 = 3.333\dots$

micromodulo dell'età di Cristo

Circonferenza,  $360 : 3.14 = 114.ecc.$ ; diametro e cifra corrispondente ai giorni che dall'otto settembre, Natività di Maria, conducono alla fine dell'anno.



$270 \times 4 = 1080$

Nat. Cristo, 360 : 252, Nat. Maria = 1.42857

252 : 1.42857 = 176...; Natività di G. Battista, ventiquattro giugno (176-190)

(176 : 1.42857) 123.2 +  
242.8 = ventinove agosto (242-124), martirio di G. Battista  

---

366

La Natività di Cristo è nel solstizio d'inverno; quella di G. Battista nel solstizio d'estate:

Natività di Cristo, 360 - 176 Natività di G. Battista = 184, due luglio (184-182) data della Visitazione della Beata Vergine Maria, prima che in tempi recenti questa memoria venisse collocata al trentuno maggio.

E' nell'incontro fra le incinte Maria ed Elisabetta (di Gesù con Giovanni, "*che sentì la presenza nascosta del Cristo*") che si compie la congiunzione del tempo dei profeti e della legge, con il tempo della grazia e del vangelo.

Sovrapponendo il ciclo dell'anno alla circonferenza troviamo il ventuno marzo (81-285) sul limite ( $9 \times 9 = 81$ ) del primo quadrante; è la data di riferimento per stabilire la Pasqua (la domenica successiva al primo plenilunio di primavera). E in questo frangente di rinnovamento stagionale si colloca l'Annunciazione (venticinque marzo, 85-281), a nove mesi dalla Natività di Cristo. Ora, i giorni di un'anno non sono 360 come i gradi di una circonferenza, ma 366 (anno bisestile); poi occorre tracciare la croce dei quadranti a partire da un punto, ovvero da una data significativa, ad esempio dal venticinque dicembre; allora avremo:

dalla Natività di Cristo alla fine dell'anno, giorni           6 +  
dall'inizio dell'anno all'Annunciazione, giorni           85 =  

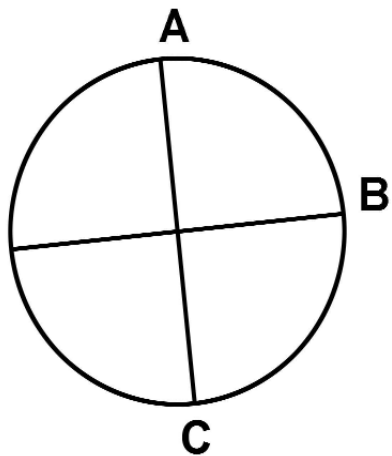
---

91

e novantuno è un "quadrante" del ciclo annuale ( $366 : 4 = 91.5$ ), l'equivalente di tre mesi; i giorni che formano una stagione.

$360 - 85 = 275$ , i giorni che separano il venticinque marzo (Annunciazione) dal venticinque dicembre (Nat. di Cristo)

$275 : 91.5$ , quadrante = 3



Circonferenza di 366 giorni

AB = quadrante di 91.5 giorni

A = venticinque dicembre (Natività di Cristo, 360-6)

B = venticinque marzo (Annunciazione 85-281)

Ancora:

C = (85 + 91 = 176), ventiquattro giugno Natività G. Battista

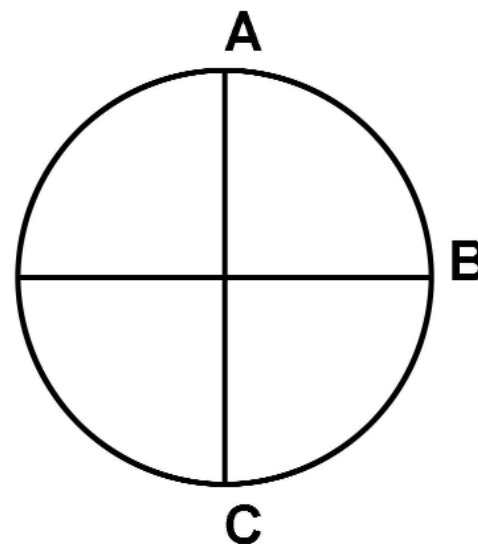
Noteremo anche che la cifra di,  $91 + 91 = 182$ , equivale alla data del due luglio (184-182), Visitazione della Vergine Maria. In questo caso la croce del quadrante è posizionata sul primo gennaio (1-365), Maria Madre di Dio:

Circonferenza di 366 giorni

**BC** = secondo quadrante

**A** = primo gennaio (Maria Madre di Dio)

**C** = due luglio (Visitazione della Vergine Maria)



Dunque la rotazione della croce dentro il cerchio dell'anno avviene sia in senso orario che antiorario ed indica di volta in volta una specularità di date liturgiche; relazioni proporzionali fra le stesse, tenendo conto non solo dei quattro assi principali ma pure della loro angolare suddivisione:

$$\text{quadrante, } 91.5 : 2 = 45.75$$

$$(\text{ovvero, } 91.5 : 45.75 = 90 : 45)$$

$$\begin{array}{r} (45.75 \times 3) \quad 137.25 + \\ (45.75 \times 5) \quad 228.75 = \\ \hline 366 \end{array}$$

Assunzione di Maria, quindici agosto (228-138)

Notare:

$$3 \times 5 = 15$$

e

$$3 + 5 = 8$$

ovvero, 15/8, letto quindici agosto

Costruito in riferimento alla Natività e alla Resurrezione di Cristo, l'anno ecclesiastico incomincia in autunno con l'Avvento (periodo di 4 domeniche che precedono il Natale).

Una seconda scansione separa la festa del Battesimo di Gesù dal mercoledì delle Ceneri.

Segue la Quaresima (un periodo di 40 giorni) ed il triduo (tre giorni) pasquale; per arrivare alla Pentecoste (50 giorni).

Dal lunedì dell'Angelo ci si ricollega alla vigilia della prima domenica di Avvento, all'inizio di un nuovo anno liturgico.

Questo schema ci porta a scomporre il numero complessivo delle domeniche (e dunque delle settimane) in due blocchi, quelle che più direttamente celebrano la liturgia escatologica della Natività e Resurrezione di Cristo e l'insieme delle altre:

domeniche di Avvento	4 +	
domeniche di Quaresima	5 +	
domeniche di Pentecoste	7 =	
	16	X 7 = 112 giorni
		112 + 1 (Natale) + 1 (Pasqua) = 114

La somma dei giorni sopra considerati è pari al tempo che distanzia la Natività di Maria (otto settembre, 252-114) alla fine dell'anno.

Anno bisestile, 366 - 114, giorni considerati = 252, giorni rimanenti

$$252 : 7 = 36, \text{ settimane rimanenti}$$

Nella storia della Salvezza è l'incarnazione di Cristo a segnare il Nuovo Inizio; un tempo nuovo ma che fa parte di un antico progetto, incominciato con Abramo e prima ancora con la creazione di Adamo. Gesù adempie la promessa che percorre l'Antico Testamento fino a Giovanni Battista, precursore del Messia. Ebbene, il giorno ebraico si compone di 24 ore, ognuna delle quali è suddivisa in 1080 parti, chiamati scrupoli. Ogni scrupolo è formato da 76 istanti:

(ore, 24 X 1080, scrupoli) 25920 X 76, istanti = 1969920

Allora è interessante notare come la quantità degli istanti che compongono il giorno ebraico richiami il numero dei secondi contenuti nella data dell'Assunzione in cielo della Madre di Gesù (quindici agosto, 228-138):

(giorni, 228 X 24, ore) 5472 X 60, minuti = 328320

328320 X 60 = 19699200, secondi



# TUSCANIA, SANTA MARIA MAGGIORE



La dedicazione della Basilica di Santa Maria Maggiore (sull'Esquilino) a Roma, risale a Papa Sisto III che ne collocò la memoria, nel calendario romano, al cinque agosto.

Cinque agosto (126-240)

$$240 - 126 = 114$$

Centoquattordici è la "distanza interna" alla data liturgica del cinque agosto ed è cifra corrispondente alla Natività di Maria (otto settembre, 252-114)

$$(126 \times 2 = 252)$$

Nel rosone rileviamo:

12 colonne centrali;  
12 spazi trilobati ( $12 \times 3 = 36$ );

In cima ad ogni colonna vi è una stella a dieci punte ( $12 \times 10 = 120$ );

segue un secondo cerchio con altre 12 colonne, separate da dodici fiori a sei lobi ( $12 \times 6 = 72$ ).

Così che:



$12 + 36 + 120 + 72 + 12 = 252$ , sono i giorni che dall'inizio dell'anno bisestile conducono all'otto settembre, Natività di Maria.



Diremo che 252 giorni alla fine dell'anno corrispondono al ventitre aprile (114-252), San Giorgio, protettore dei pellegrini (il santo cavaliere che uccise il drago).

Portale centrale, piedritto di sinistra: drago

Icona numerica dell'otto settembre,  $8/9$ ,  $8 \times 9 = 72$ , i lobi dei 12 fiori; gli anni della Dormizione di Maria (Dormizione = Assunzione) Sommando i soli spazi vuoti (ovvero, escludendo le 24 colonnine), si ricava la data liturgica dell'Assunzione di Maria (quindici agosto 228-138); infatti:

$$72 \text{ (12 fiori di 6 lobi)} + 120 \text{ (12 stelle di dieci punte)} + 36 \text{ (12 spazi trilobati)} = 228$$

Le 24 colonnine indicano la temporale perfezione del giorno (le 12 ore diurne e le 12 notturne); ma sono pure micromodulo di 240, ovvero del cinque agosto (126-240), giorno celebrativo della Basilica di Santa Maria Maggiore.

Vogliamo inoltre fare notare la seguente e perfetta coincidenza:

(otto settembre)  $252 - 114 = 138$ , "distanza interna" alla Natività di Maria e cifra corrispondente all'Assunzione della Beata Vergine.

### *Annunciazione*

*allora Maria disse: "Eccomi, sono la serva del Signore, avvenga di me quello che hai detto".  
E l'angelo partì da lei.*

*Luca 1.38*

La distanza fra l'Annunciazione (venticinque marzo) e la Natività di Cristo (venticinque dicembre) è di 275 giorni;

(somma dei numeri da 1 a 275) :  $275 = 138$

E ancora, dall'Apocalisse:

*Nel cielo apparve poi un segno grandioso: una donna vestita di sole, con la luna sotto i suoi piedi e sul suo capo una corona di dodici stelle. Era incinta.....*

*or quando il drago si vide precipitato sulla terra, si avventò contro la donna che aveva partorito il figlio maschio. Ma furono date alla donna le due ali della grande aquila, per volare nel deserto verso il rifugio preparato per lei per esservi nutrita per un tempo, due tempi e la metà di un tempo lontano dal serpente.*

Apocalisse 12, 1-14



L'aquila in cima al rosone, simbolo di San Giovanni Evangelista, autore dell'Apocalisse

$$1 \text{ (un tempo)} + 2 \text{ (due tempi)} + 0.5 \text{ (la metà di un tempo)} = 3.5$$

Nat. Maria, 252 : 3.5 = 72, gli anni della Dormizione (Assunzione)

La cifra settantadue ci permette di tentare un collegamento con l'altra chiesa di Tuscania già presa in esame, San Pietro.

(angolo giro; Nat. Cristo) 360 : 3.14 = 114.64 ecc. (diametro e Nat. Maria).

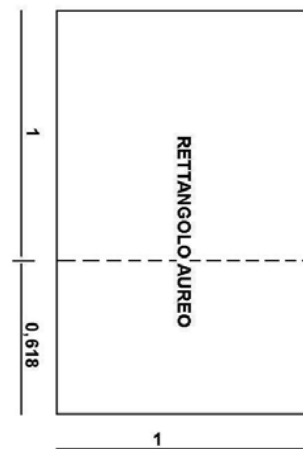
Costruiamo il rettangolo aureo (vedi più avanti; cripta di San Zeno) che ha come lato orizzontale il diametro sopra riportato:

lato orizzontale, 114.64.. X 1.618 = 185.50 lato verticale.  
ventinove giugno (181-185) ss. Pietro e Paolo

Area (114.64 ...X 185.50 ...) : 29.53088, mese lunare = 720,...  
macromodulo di 72, Dormizione di Maria; lobi dei 12 fiori nel rosone.

Consideriamo pure:

le colonne del rosone, 24 : 7.2 = 3.333.... cifra cristologica





**Madonna  
e Bambino**

**San Paolo**

**San Pietro**

Il portale della chiesa ripete lo schema appena descritto:

sull'architrave troneggia la Madre col Bambino e l'architrave è al contempo sia il diametro delle strombature a semicerchio che il lato minore del portale stesso;

sugli stipiti (i lati maggiori del rettangolo) figurano i ss. Pietro e Paolo

Nella loggetta troviamo 9 colonne e 10 archi;

$$9 + 10 = 19$$

somma dei numeri da 1 a 19 = **190** Nat. di G. Battista (ventiquattro giugno, 176-190)

Assunzione di Maria,  $228 : 19 = 12$

Natività di Maria  $114 : 19 = 6$

$12 \times 6 = 72$ , i fiori dei sei lobi nel rosone



Da quanto descritto, settantadue è l'indicatore di una perfetta circonferenza temporale che inscrive la vita terrena della Madre di Gesù:

$(72 \times 3.14) : 9$ , le colonne del loggiato = 25.12, icona numerica del venticinque dicembre, Natività di Gesù.

Si consideri anche:

(Natività di Gesù, venticinque dicembre) 2512 -

(Natività di G. Battista, ventiquattro giugno) 2406 =

---

106 : 2 = 53, Cattedra di San Pietro

(ventidue febbraio, 53-313)

# VERONA, chiesa di SAN ZENO

CRIPTA (49 colonne + 4 pilastri = **53** sostegni)

A Cinquantatré giorni dall'inizio dell'anno abbiamo il ventidue febbraio (53-313), cattedra di San Pietro

*Gli porrò sulla spalla la chiave della casa di Davide;  
Se egli apre, nessuno chiuderà;  
se egli chiude, nessuno potrà aprire  
Isaia 22.22*

*Rispose Simon Pietro: "Tu sei il Cristo, il Figlio del Dio Vivente". E Gesù:  
"Beato te, Simone figlio di Giona, perché nè la carne nè il sangue te l'hanno  
rivelato, ma il Padre mio che sta nei cieli. E io ti dico: Tu sei Pietro e su  
questa pietra edificherò la mia Chiesa e le porte degl'inferi non prevarranno  
contro di essa. A te darò le chiavi del regno dei cieli, e tutto ciò che legherai sulla terra sarà legato nei cieli, e tutto ciò che scioglierai sulla terra  
sarà sciolto nei cieli".*

Matteo 16.16 ecc.

(anno bisestile, 366 : 12, mesi-apostoli),

$$\frac{30.5 \times 53}{1616} = \text{(sostegni della cripta; Cattedra di San Pietro)}$$

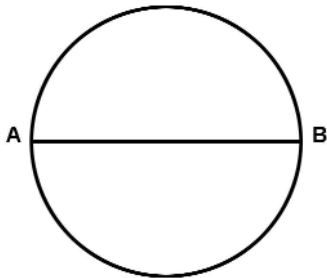


Consideriamo una circonferenza di 33.333 stazioni; pari all'età di Cristo e alla data del due febbraio (33-333), Presentazione di Gesù al Tempio.

(33.333 : 3.14) 10.6... (diametro AB) : 2 = **5.30** ... raggio

E riproponiamo l'operazione descritta nella pagina precedente

$$\begin{array}{r} \text{venticinque dicembre (Nat. Cristo)} \quad 2512 - \\ \text{ventiquattro giugno (Nat. Battista)} \quad 2406 = \\ \hline 106 : 2 = 53 \end{array}$$



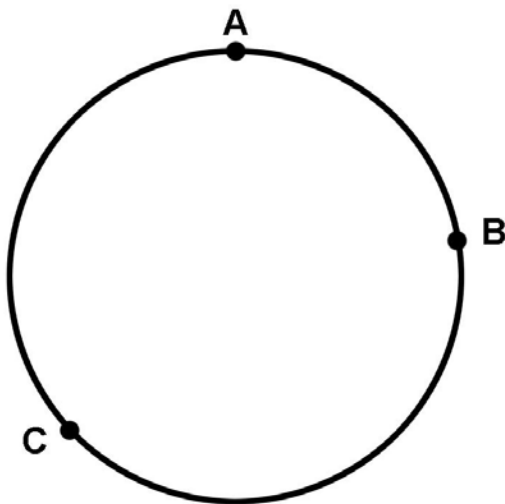
La cripta della chiesa in cui sono custodite le reliquie del patrono di Verona, conta quarantanove colonne e quattro pilastri, ossia 53 sostegni; cinquantatré sono i giorni che separano l'inizio dell'anno dal ventidue febbraio, Cattedra di San Pietro.

Registriamo questo dato e riprendiamo quanto illustrato a proposito del rettangolo aureo quale paradigma di misura all'interno del calendario ecclesiastico.

Il rettangolo aureo sino dall'antichità ha rappresentato la perfezione delle proporzioni, dove la base e l'altezza stanno tra loro secondo il rapporto  $AB : AC = AC : BC$ . Praticamente questa specifica relazione è di 1.618 e corrisponde alla crescita, alla progressione di molti fenomeni naturali (foglie, conchiglie, ecc.), nonché alla successione numerica descritta dal matematico medioevale Fibonacci.

Presentazione di Gesù al Tempio, due febbraio (33-333)  $33 \times 1.618 = 53$ .ecc. (Cattedra di San Pietro)

$53 \times 1.618 = 85$ .ecc. (Annunciazione; venticinque marzo, 85-281)



Circonferenza di 366 giorni

**A** = primo gennaio (1-365), Maria Madre di Dio

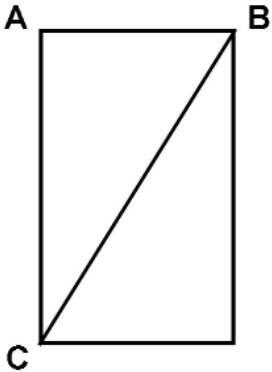
**B** = venticinque marzo (85-281), Annunciazione

**C** = quindici agosto (228-138), Assunzione di Maria

(distanza CA)  $138 : 1.618 = 85$  (distanza AB)

( $138 - 85 = 53$ , Cattedra di San Pietro)

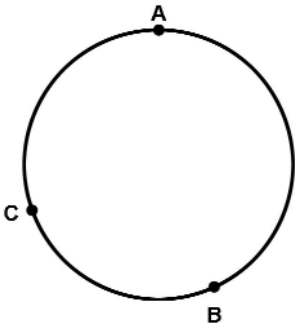
CA e AB equivalgono al lato maggiore e al lato minore del rettangolo aureo:



Diagonale **BC** = 162, ventidue luglio (204-162)

memoria di Maria Maddalena, alla quale "il Figlio di Dio ha voluto affidare il primo annuncio della gioia pasquale".

Proseguiamo, mettendo in relazione aurea la Natività di G. Battista con l'Esaltazione della Croce:

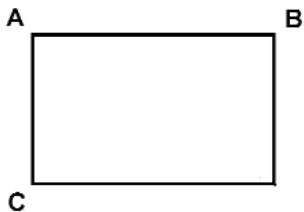


**A** = primo gennaio

**B** = Natività di G. Battista (ventiquattro giugno, 176-190)

**C** = Esaltazione della Croce (quattordici settembre, 258-108)

(distanza AB) 176 : 1.618 = 108.... (distanza CA)

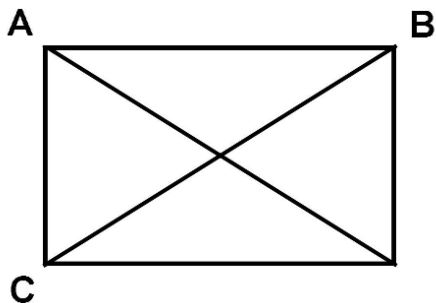


L'area del rettangolo aureo (AB X CA) è sostanzialmente pari a quella di un quadrato con lato 138 (Assunzione di Maria):

(138 X 138) : 108 = 176.333.....



La Natività di Giovanni Battista, collocata al solstizio d'estate è la misura del lato minore di un rettangolo aureo che ha l'equinozio di primavera come lato maggiore. Infatti il ventuno marzo (81-285), dista duecentottantacinque giorni alla fine dell'anno; mentre il ventiquattro giugno (Natività di G. Battista), conta 176 giorni dal primo gennaio:



Rettangolo aureo

le diagonali formano una croce decussata (detta di Sant'Andrea)

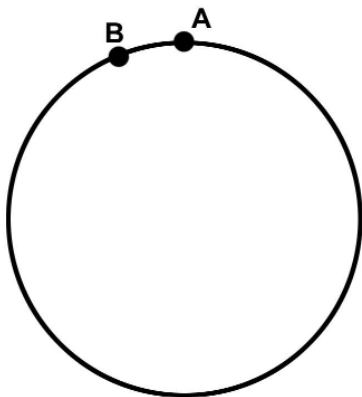
$$(AB) 285 : 1.618 = 176.ecc. (AC)$$

La diagonale (BC = 335) corrisponde ai giorni che dall'inizio dell'anno arrivano al trenta novembre (335-31), alla festività dell'apostolo Andrea (fratello di Pietro).

Se 285 è emblema numerico del primo giorno di primavera, l'apostolo Andrea è il protocleto, il primo chiamato.

**Andrea** fu discepolo di Giovanni Battista, presso il quale incontrò l'apostolo Giovanni; con lui seguì per primo il Messia, al quale condusse Pietro.

Venne crocifisso su una croce decussata, a forma di lettera X (segno alfabetico tracciato sul suolo delle chiese nel rito della loro dedicazione):



**A** = Primo gennaio (1-365)

**B** = Trenta novembre (335-31), Sant'Andrea

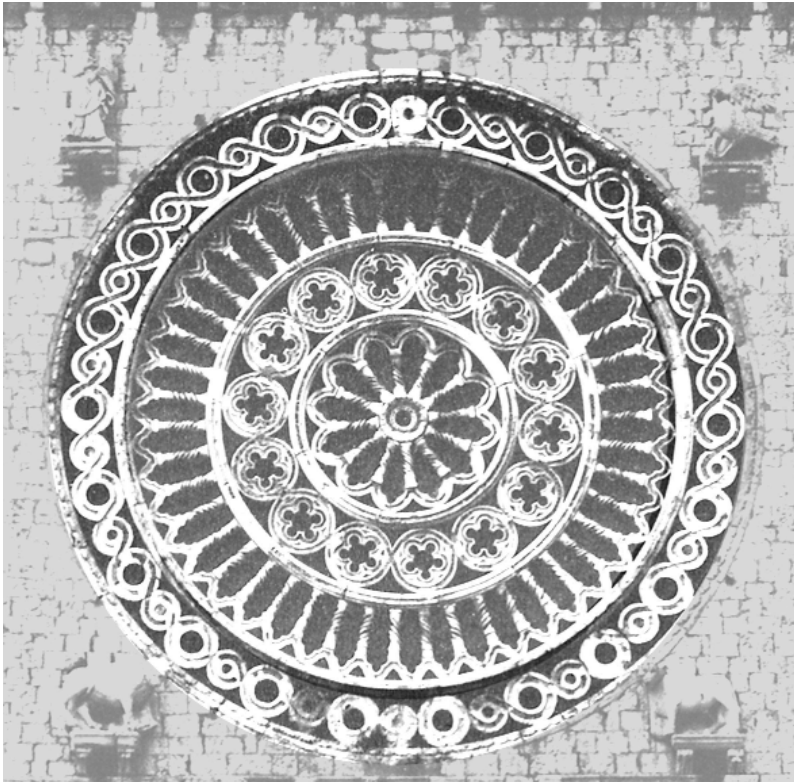
(AB) **335 : 31** (BA) = **10.80**.... micromodulo della Esaltazione della Croce (quattordici settembre, 258-108)

A proposito della Festività della Cattedra di San Pietro:

Noteremo come i giorni che intercorrono fra il ventidue febbraio (53-313) e il trentuno dicembre siano equivalenti alla data del famoso Editto di Milano col quale l'Imperatore Costantino, appunto nel 313, accordava ai cristiani piena libertà religiosa e ordinava la restituzione alle loro comunità dei beni confiscati.

# ASSISI, basilica di SAN FRANCESCO

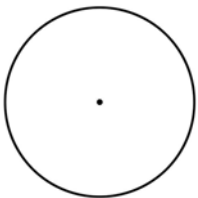
## Chiesa superiore, il rosone



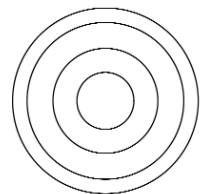
San Francesco nasce nel 1182 e muore a **44** anni nel 1226

Il rosone (escluso il mozzo centrale) è diviso in quattro cerchi concentrici; in quello periferico si contano **44** motivi circolari, legati da una doppia serpentina cosmatesca.

Se quarantaquattro è l'età di San Francesco,  $44 \times 2 = 88$  sono i giorni che posizionano la Festività del Santo nel calendario ecclesiastico: quattro ottobre (278-88)



Inoltre la Festività del quattro ottobre se la si trascrive  $4/10$  è il rosone stesso, dove dieci è il 10 pitagorico (ossia un cerchio con un punto in mezzo) e quattro, la suddivisione del cerchio medesimo in 4 circonferenze concentriche.



Una sintetica lettura degli elementi decorativi che imbastiscono la radiale simmetria del rosone, evidenzia:

$$\begin{array}{r} 44 + \text{ (motivi circolari, alternantisi in ragione di un diverso diametro; } 22 + 22) \\ 46 + \text{ (colonnine a Y, croce furca; } 46 \times 3 = 138) \\ 14 + \text{ (cerchi con all'interno un fiore pentalobato; } 14 \times 5 = 70) \\ \hline 12 = \text{ (colonnine collegate da archi)} \\ 116 \text{ (circolarità dell'anno bisestile, giorni } 366 : 3,14 = 116, \text{ ecc.)} \end{array}$$

L'esperienza mistica di San Francesco sul monte della Verna, "sigillata" dalle stigmate, avviene il 14 settembre (1224), giorno celebrativo dell'Esaltazione della Croce.

Il rosone richiama questo evento nei quattordici cerchi con il fiore pentalobato (5 = stigmate) così che aggiungendo i 70 petali a 116, ricaviamo la cifra complessiva di 186. Allora:

$$\text{(somma dei numeri da 1 a 186, } 1+2+3+\dots+186) : 186 = \underline{93,5}$$

San Francesco scopre la sua vocazione, dopo aver ascoltato nella chiesetta della Porziuncola un brano del Vangelo (Luca 9,3-5) sulla missione degli apostoli (Enzo Lodi, i Santi del calendario romano, Edizioni Paoline).

Missione dei dodici

*Disse loro: "Non prendete nulla per viaggiare, nè bastone, nè bisaccia, nè pane, nè denaro, nè due tuniche per ciascuno. In qualunque casa entriate, là rimanete e di là poi riprendete il cammino. Quanto a coloro che non vi accolgono, nell'uscire dalla loro città, scuotete la polvere dai vostri piedi, a testimonianza contro di essi".*  
Luca 9,3-5

Un rosone così articolato nella partizione decorativa, irradia una complessità di combinazioni numerico-simboliche che ci porta a desistere dall'intercettarle ulteriormente.

Vogliamo solo concludere quanto incominciato, in riferimento alle cifre già elencate:

$$\begin{array}{r} \text{primo cerchio,} \quad 44 + \\ \text{secondo cerchio,} \quad 138 + \text{ (quindici agosto, 228-138, Assunzione di Maria)} \\ \text{terzo cerchio} \quad 70 = \\ \\ \quad 252 + \text{ (otto settembre, 252-114, Natività di Maria)} \\ \text{quarto cerchio} \quad 12 + \\ \text{mozzo del rosone} \quad \underline{1 =} \end{array}$$

$$265 : 5 = 53 \text{ (ventidue febbraio, 53-313, Cattedra di San Pietro)}$$

L'aver aggiunto il cerchio centrale, il mozzo, ai quattro cerchi che spartiscono il rosone (individuando, così, un complesso di 5 circonferenze concentriche), non porta a contraddire quanto svolto in precedenza ma ad integrarlo.

Infatti se aggiungiamo questo elemento in più, alla cifra di 186 con la quale abbiamo operato in precedenza, avremo:

$$187 \times 5 = 935 \text{ (icona numerica della citazione del vangelo secondo Luca, 9,3-5)}$$



## TARQUINIA , S. MARIA DI CASTELLO

Il portale viene eseguito nel **1143** (iscrizione sulla trabeazione), da Pietro di Ranuccio.

Sulla bifora (eseguita dal fratello di Pietro), in asse con la colonnetta centrale, la croce è commentata dall'iscrizione:

**"HOC SIGNUM CRUCIS ERIT IN CELO CUM DOMINUS AD IUDICANDUM VENERIT"**, un esplicito richiamo apocalittico.

Si notino i **13** dischi che scandiscono il portale

Somma dei numeri da 1 a 13 ( $1+2+3+...+13$ ) = 91

anno di costruzione, **1143** : 91 = 12.560

$$12.560 \times 2 = \mathbf{25.12}$$

25.12, icona numerica della Natività di Cristo, venticinque dicembre (360-6).

Età di Cristo, 33.333.... : 3,14 = 10.61571

10.61571 X 13 = 138.00.... Assunzione di Maria, quindici agosto (228-138)

Come sappiamo, 138, è pure la "distanza interna" alla Natività di Maria otto settembre, (252-114)

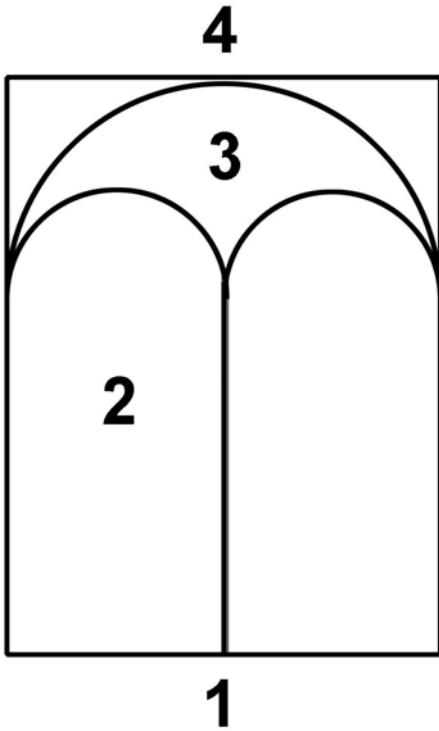
$$252 - 114 = 138$$

E in relazione all'iscrizione apocalittica nella bifora:

anno di costruzione del portale 1143 : 25.12, Natività di Cristo = 45.5

$$45.5 : 13 = 3.5$$

Tre punto cinque è il tempo che nell'Apocalisse viene dato alla donna "che aveva partorito il figlio maschio", rifugiarsi nel deserto lontana dal serpente.



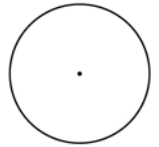
### Schema di Bifora

la colonnina 1 +

le aperture 2 +

l'arco di raccordo 3 + (due archetti e colonnina)

rettangolo  $\frac{4 =}{10}$



10 pitagorico

La bifora è una finestra divisa in due, generalmente da una colonnina.

Comprensiva dell'arco superiore che ne raccorda l'intera architettura sviluppa il disegno di un concetto teologico:

la doppia natura di Cristo (umana e divina), consustanziale espressione della Trinità dentro la Storia della Salvezza.

In questo senso è la funzionale materializzazione di un tutto che ha nel cerchio l'equivalente simbolico più efficace.

Tenuto conto che la notazione del 10 pitagorico, quale somma della Tetraktys (1+2+3+4) è una circonferenza con un punto centrale, viene facile osservare come l'articolazione della bifora rinvii alla sequenza numerica della Tetraktys stessa .



## MODENA, CATTEDRALE

Inizio degli scavi: 23 maggio (144-222), 1099

Posa della prima pietra: 9 giugno (161-205), 1099

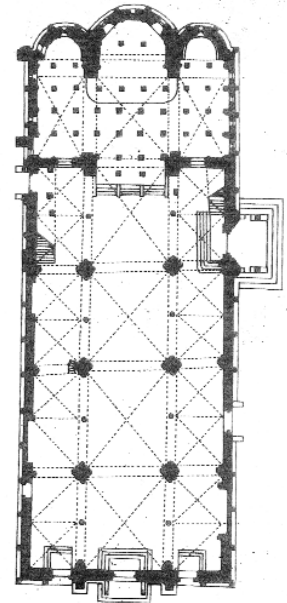
L'edificio accoglie le reliquie di San Geminiano, patrono della città, nato nel 312 e morto il 31 gennaio (31-335) del 397

### Misure esterne:

lunghezza	mt	66.90
larghezza		24.70
altezza al culmine del tetto		22.30

### Misure interne

lunghezza	63.10
larghezza	21.30
altezza navata	20.80
larghezza navata	10.00
lunghezza campata	11.30



La costruzione dell'edificio, come riportato nel documento Relatio Translationis Corporis Sancti Geminiani, presso l'archivio capitolare del Duomo, inizia con lo sterramento, lo scavo delle fondamenta, il giorno ventitre maggio (144-222) del millenovantanove. Ed è nel solco delle fondamenta, ovvero nel rapporto fra il perimetro esterno ed interno della chiesa che s'iscrive l'evento:

$$\begin{array}{r} \text{lunghezza esterna (66.9 X 2)} \quad 133.8 + \\ \text{larghezza esterna (24.7 X 2)} \quad 49.4 = \\ \hline 183.2 \quad \text{perimetro esterno} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{lunghezza interna (63.1 X 2)} \quad 126.2 + \\ \text{larghezza interna (21.3 X 2)} \quad 42.6 = \\ \hline 168.8 \quad \text{perimetro interno} \end{array}$$

$$183.2 - 168.8 = 14.4 \text{ differenza fra i due perimetri}$$

Centoquarantaquattro sono i giorni che nell'anno bisestile (evocato dal perimetro esterno del duomo,  $183 \times 2 = 366$ ) distanziano il ventitre maggio dall'inizio dell'anno.

Si veda anche  
perimetro esterno,  $183.2 \times 6 = 1099.2$ , anno di fondazione

San Geminiano è celebrato il trentuno gennaio (31-335); trecentotrentacinque giorni alla fine dell'anno bisestile; trecentotrentaquattro (334) nell'anno ordinario. Ebbene, la radice quadrata di 335 è 18.30 ecc., una cifra che rinvia sia alla metà dell'anno bisestile che al perimetro esterno della Cattedrale; tanto più che:

lunghezza esterna,  $66.9 : 2 = 33.45$  da leggersi 334 (festività del santo patrono di Modena, nell'anno ordinario) e 335 (festività nell'anno bisestile).

$$33.45 : 22.30 \text{ altezza al culmine del tetto} = 1.5$$

$$\begin{array}{r} 22.3 - \\ 1.5 = \\ \hline 20.8 \quad \text{altezza navata} \end{array}$$

Nel calendario liturgico la festività simmetrica a quella di San Geminiano si colloca al trenta novembre (335 - 31) ed è celebrativa dell'apostolo Andrea, martirizzato su quella croce decussata che da lui prende il nome (croce di San Andrea = a forma di X).

Ora se consideriamo la data del trentuno gennaio o del trenta novembre come punti di raccordo di un segmento corto (31) e lungo (335) possiamo constatare quante volte il primo sta nel secondo:

$$335 : 31 = 10.80 \text{ ecc.}$$

Il risultato è l'emblema numerico dell'Esaltazione della Croce, del quattordici settembre (258-108)





Apostolo, Andrea

San Geminiano



Porta dei Principi, o del Battesimo

Lungo il lato destro della Cattedrale si apre la porta dei Principi o del Battesimo. All'interno degli stipiti sono scolpiti gli apostoli; sei a destra, sei a sinistra. A sinistra il primo apostolo è S. Andrea, mentre a destra troviamo S. Pietro.

A conclusione dello stipite di sinistra, dopo l'apostolo Mattia, troviamo il vescovo San Geminiano e come dirimpettaio, in fondo allo stipite di destra, compare la figura del suo diacono.

E' del tutto evidente il messaggio teologico che indica il Vescovo quale successore degli Apostoli, ma perché collocarne la figura a sinistra e non sullo stipite destro a conclusione della serie aperta dall'apostolo Pietro?

La ragione di quella che può apparire un'asimmetria gerarchica sta, a nostro avviso, proprio nel fatto che San Geminiano occupa nel calendario liturgico-martirologico una collocazione temporale che lega specularmente la data della sua festività, il trentuno gennaio (31-335) a quella dell'apostolo Andrea, al trenta novembre (335-31).

$$AB = 66.9$$

$$AC = 17.6$$

$$AD = 21.3 \text{ (pari alla larghezza interna della Cattedrale)}$$

C = leone stiloforo

D = leone stiloforo

Forse in origine la Porta dei Principi si trovava dove adesso è situata la Porta Regia; se così fosse l'attuale collocazione, avvenuta ad opera dei maestri Campionesi, risulta senz'altro rispettosa dell'assunto teologico sviluppato dall'insieme delle sculture che la decorano, in particolare con la figura G. Battista e la tematica del Battesimo.

Infatti la distanza AC a leggerla 176 è la Natività di G. Battista, il ventiquattro giugno (176-190), centosettantasei giorni dall'inizio dell'anno bisestile. Inoltre:

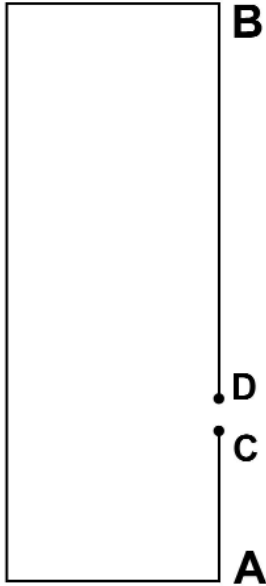
$$(AB) 66.9 : 2 = 33.45$$

$$33.45 : 17.6 (AC) = 1.900 \text{ ecc..}$$

e 19 (micromodulo di 190) è la distanza fra la porta e il punto A

$$(AB) 66.9 - 63.1 \text{ (lunghezza interna)} = 3.8$$

$$3.8 : 2 = 1.9$$

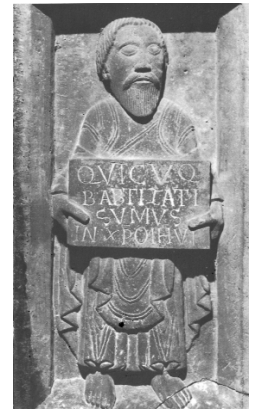


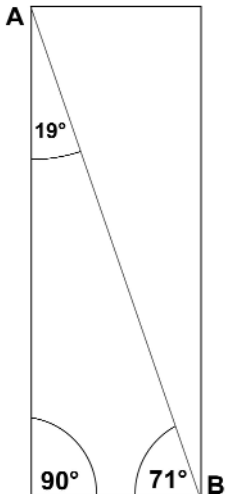
Porta dei Principi:  
introdosso dell'architrave, particolari  
San G. Battista e San Paolo

Sulla tavola, nelle mani di San Paolo leggiamo un frammento tratto dalla lettera ai Romani:

*O non sapete che quanti siamo stati battezzati in Cristo Gesù, siamo stati battezzati nella sua morte?*

*lettera ai Romani 6.3*





Noteremo come la diagonale AB spartisca l'angolo retto in due parti di  $71^\circ$  e  $19^\circ$  (evocativo della Natività di G. Battista).

$$\begin{array}{r} (90 : 71) \quad 1.267\dots\dots X \\ \underline{17.6} \quad = \end{array}$$

22.30..... altezza esterna della Cattedrale

Ma soprattutto:

$90 + 71 = 161$ , sono i giorni che dall'inizio dell'anno conducono al nove giugno (161-205), alla data di posa della prima pietra, come scolpito nella lapide posta sulla facciata (vedi più avanti)

Rettangolo costruito sulle misure interne (63.1 X 21.3)

Adesso soffermiamoci sul rettangolo pari alla larghezza esterna e all'altezza della Cattedrale



$AB = 22.30$  (altezza al culmine del tetto)

$BC = 24.70$  (larghezza esterna)

$$\begin{array}{r} (22.30 + 24.70) \quad 47 X \\ \underline{2} = \\ 94 \quad \text{perimetro} \end{array}$$

Assunzione di Maria, quindici agosto (228-138)

$(228 \times 138) : 66.90$ , lunghezza esterna della Cattedrale = 470, ..... ( $\times 2 = \underline{940}$ , .....)

e 9.40 ..... è la radice quadrata dell'area del cerchio di circonferenza 33.333 ..... (età di Cristo).

A dividere il segmento lungo (228 giorni dall'inizio dell'anno bisestile) per il segmento corto (138 giorni alla fine dell'anno) quali distanze che fissano l'Assunzione di Maria alla data del quindici agosto, ricaviamo un'icona numerica sostanzialmente uguale all'area della Cattedrale:

$$228 : 138 = 1.652 \dots$$

lunghezza esterna 66.90 X 24.70 larghezza esterna = 1652.43 (area)

Un risultato simile è dato operando con l'equinozio di primavera (ventuno marzo, 81 - 285) che sappiamo del tutto intrinseco alla Pasqua di Resurrezione:

area della Cattedrale  $1652.43 : 81 = 20.400 \dots$  è la "distanza interna" alla data del ventuno marzo

$$285 - 81 = 204 \quad (204 \times 81 = 16524)$$

(somma dei numeri da 1 a 204) : 204 = 102.5

$$102.5 \times$$

$$2 =$$

---

$$205$$

è il numero dei giorni che dal nove giugno (161-205) conducono alla fine dell'anno; data di fondazione della Cattedrale, come possiamo leggere nella lapide posta sulla facciata.



Lapide della fondazione del Duomo, traduzione:

*La costruzione di questa casa del grande Geminiano è iniziata quando la costellazione del Cancro intraprende il suo corso, mentre quella dei Gemelli se ne va salutando, cinque giorni prima delle idi del mese di giugno nell'anno dell'Incarnazione di Dio mille cento meno uno. Ora, per opera della tua scultura, è chiaro, o Wiligelmo, di quanto onore tu sia degno fra gli scultori*

Quanto sopra ci riallaccia all'inizio della nostra trattazione, al Duomo di Pisa. Allora si veda:

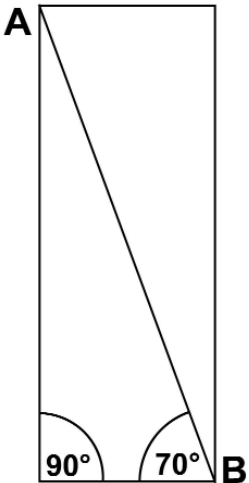
(inizio dei lavori della Cattedrale di Modena, ventitre maggio, 144-222)  
 (equinozio di primavera, ventun marzo, 81-285)

$$\begin{array}{r} 144 - \\ 81 = \end{array}$$

differenza giorni

$$63 : 21 = 3$$

21,3 = larghezza interna della Cattedrale di Modena; il rovescio, 312 è l'anno di nascita di San Geminiano



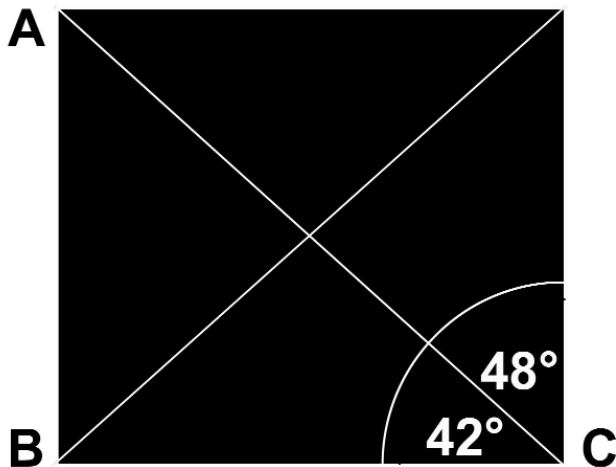
La diagonale AB, del rettangolo che racchiude il perimetro esterno della Cattedrale ha un'inclinazione di 70° (vedi più avanti)

$$90 : 70 = 1.2857....$$

$$90 \times 70 = \underline{6300}$$

Così che:

$$90 : 70 = 81 : 63 \quad (63 \times 1.2857..... = 81)$$



Come una croce decussata le diagonali del rettangolo che perimetra l'altezza e la larghezza esterna della chiesa dividono gli spigoli (angoli retti) in due parti di 42° e 48°.

angolo giro,  $360^\circ - 48^\circ = 312^\circ$ , anno di nascita di San Geminiano

$$BC \ 24.7 - 22.3 \ AB = 2,4$$

$$2.4 \times 2 = 4,8$$

differenza complessiva fra i lati del rettangolo

$$48 - 42 = 6$$

$$6 \times 4 \text{ (gli spigoli)} = 24$$

42 = le generazioni ascendenti di Cristo

(Vangelo secondo Matteo)

6 = Natività di Cristo, sei giorni alla fine

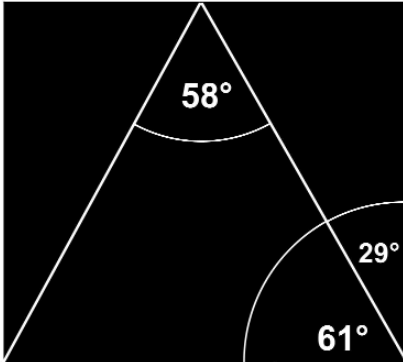
dell'anno

$$42 \times 6 = 252, \text{ Natività di Maria}$$

24 sono le ore del giorno, ossia una perfezione temporale che tradotta in minuti ( $24 \times 60 = 1440$ ) richiama sia l'apocalittico 144.000 ("il numero di coloro che furono segnati con il sigillo"), sia la data del ventitre maggio (144 - 222), inizio dei lavori per la costruzione della Cattedrale.

Le diagonali originano quattro triangoli; se rapportiamo l'angolo di 42° ai 180° del triangolo noteremo una differenza di 138°:

$180^\circ - 42^\circ = 138^\circ$ , una cifra che trasposta sul calendario ecclesiastico indica l'Assunzione di Maria, il quindici agosto.



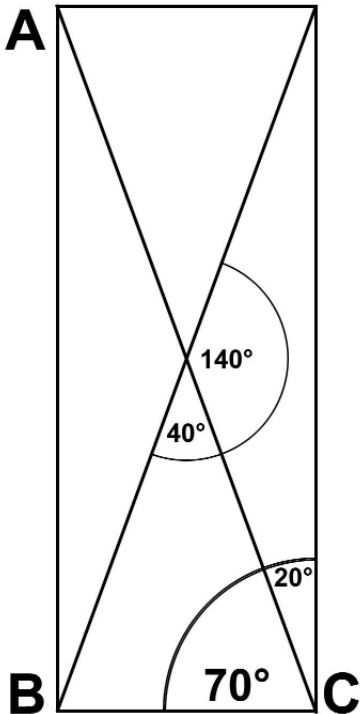
I cateti del triangolo isoscele contenuto nel rettangolo della facciata hanno un'inclinazione di 61°

(61 X 6) 366 : 58 = 6.310 ..... lunghezza interna della Cattedrale

$$\begin{array}{r} (61 : 29) \quad 2.1034 \dots X \\ (61 - 58) \quad 3 \quad \quad = \\ \hline \end{array}$$

6. 310 .....

63.10 lunghezza interna della Cattedrale



E vediamo l'intreccio, condotto sulla pianta dell'edificio, fra le misure lineari e quelle degli angoli che ricaviamo tracciando le diagonali del suo rettangolo perimetrale.

AB 66.9

BC 24.7

AC 71.250 ....

$$\begin{array}{r} 71.250 \dots X \\ (360^\circ : 140^\circ) \quad 2.5714 \dots = \\ \hline \end{array}$$

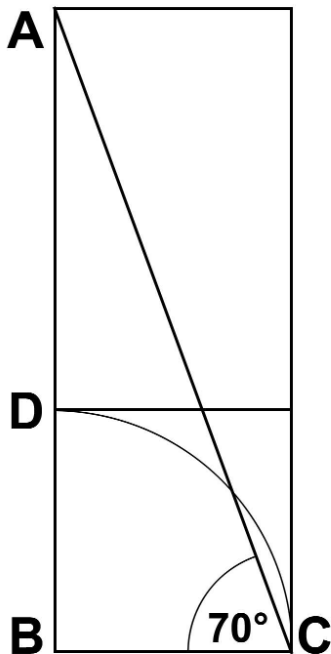
183.2 .... perimetro (AB + BC X 2)

$$140 : 40 = 3.5 \quad (70 : 20 = 3.5)$$

3.5 (l'apocalittico: un tempo + due tempi + la metà di un tempo = 3.5) letto trentacinque lo sappiamo indicare l'arco dei giorni utili per la determinazione della data pasquale (dal ventidue marzo al venticinque aprile).

Totalità e ciclicità temporale che ritroviamo ben iscritta nel progetto della Cattedrale:

(circonferenza pari all'anno di costruzione)  $1099 : 3.14 = 350$ . (diametro), ovvero anno in cui San Geminiano fù, per volontà popolare eletto Vescovo di Modena



Ribaltiamo sul lato AB (66.9) il lato BC (24.7) e troviamo il punto D

$$AD = 42.2$$

$$BD = 24.7$$

Se al perimetro del quadrato costruito con lato AD sottraiamo il perimetro del quadrato con lato BC il risultato sarà l'angolo della diagonale AC:

$$(42.2 \times 4) - (24.7 \times 4) = 70$$

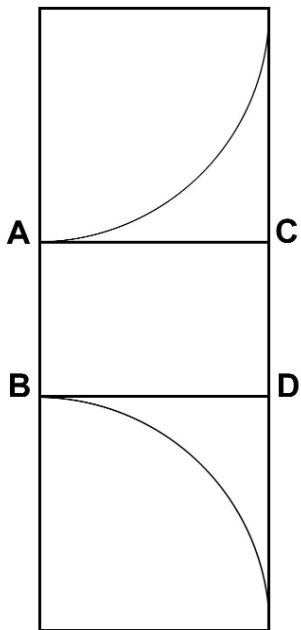
Il perimetro del quadrato con lato AD ( $42.2 \times 4 = 168.8$ ) è la misura del perimetro interno della Cattedrale:

$$\begin{array}{r} (63.1 + 21.3) \quad 84.4 \times \\ \quad \quad \quad \quad \quad 2 \quad = \\ \hline 168.8 \end{array}$$

Noteremo altresì che:

$$70 - 66.9 (AB) = 3.1 \text{ (letto trentuno è la data celebrativa di San Geminiano)}$$



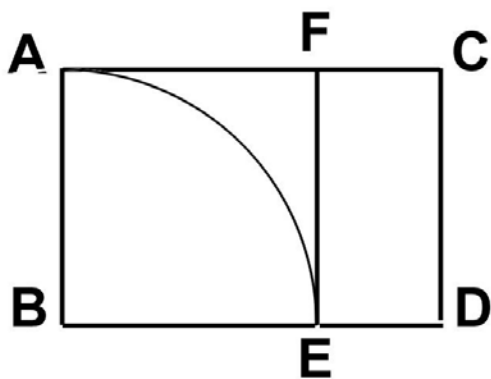


Il riporto d'entrambi i lati corti sul lato lungo del rettangolo che racchiude la planimetria della Cattedrale ci dà uno spazio centrale di risulta i cui segmenti verticali hanno la seguente misura:

$$66.9 - (24.7 \times 2) = 17,5$$

$$AB + CD = 35$$

Proseguiamo la suddivisione del rettangolo così ottenuto e ribaltiamo AB su BD ( $24.7 - 17.5 = 7.2$ )



Quadrato con lato  $AB = 70$

$$(ED) \quad 7.2 +$$

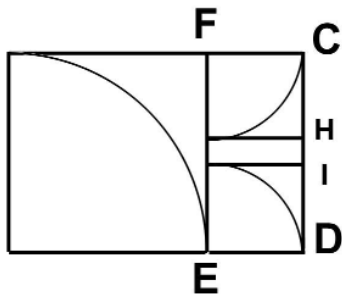
$$(FC) \quad 7.2 =$$

---


$$14.4$$

letto centoquarantaquattro è la data d'inizio dei lavori, il ventitre maggio (144 - 222)

Un'ulteriore riporto dei segmenti orizzontali sul lato verticale produrrà i punti H e I

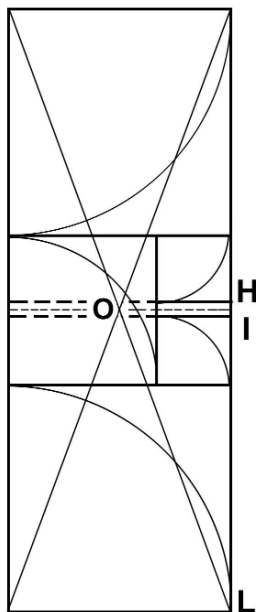


$$\begin{array}{r} \text{(CD)} \quad 17.5 - \\ \text{(ED + FC)} \quad 14.4 = \\ \hline \end{array}$$

(HI) 3.1 micromodulo di trentuno  
San Geminiano (31-335)

$$17.5 - 6.2 \text{ (HI X 2)} = 11,3 \text{ lunghezza campata}$$

La misura di 3.1 posta proprio sul mezzo del lato lungo della Cattedrale si relaziona, in maniera significativa al centro stesso della chiesa.



Cattedrale, lunghezza esterna  $66.9 : 2 = 33.45$

O = 33.45

(HI)  $3.1 : 2 = 1.55$

$33.45 + 1.55 = 35 \text{ (HL)}$

$$35 \times 3.14 = 109.9$$

Il segmento HL è il diametro di una circonferenza pari ad un decimo dell'anno di posa della prima pietra (1099) e 10 è la larghezza della campata

La somma dei numeri da 1 a 35 ( $1+2+3+\dots+35$ ) = 630, dieci volte sessantatre, riporta alla cifra iniziale del nostro viaggio e permette di aggiungere:

$$63 : 35 = 1.8 \text{ (micromodulo di 180, metà di } 360^\circ)$$

Anno di fondazione            1099 : 63 =    17.444

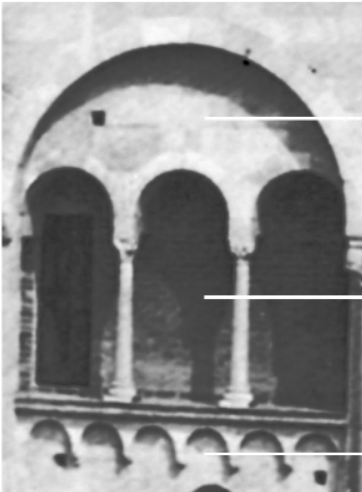
3.14 : 1.8 = 1.7444

63 : 360 = 0.175

(lunghezza chiesa) 66.9 -  
(larghezza X 2)        49.4 =  

---

17.5



1 +

3 +

6 =

10

Il perimetro della Cattedrale è plasticamente scandito da una galleria d'archi congegnata come un disegno modulare.

Gli archi sono raggruppati tre a tre entro archi ciechi di diametro triplo. Inoltre sotto la linea di base della galleria gli archetti pensili generalmente sono sei e misurano, appunto, un sesto dell'arco cieco e la metà di quello della trifora.

Dunque, all'interno di questa unità modulare troviamo 10 archi (dieci è la larghezza della navata) che a leggere dal basso verso l'alto riproducono la misura della lunghezza interna della Cattedrale, **63.10**. Inoltre:

(Cattedrale, lunghezza esterna) 66.9 : 3 (archi della galleria) = 22.3, altezza della Cattedrale

trifora                    3 +  
archetti pensili        6 =  

---

9

(36 X 36) : 9 = 144. data di fondazione della Cattedrale (144-222)

L'arco è "consustanziale" alla Natività di Cristo, al venticinque dicembre (360-6), infatti trecentosessanta giorni equivalgono all'angolo giro, ovvero a trecentosessanta gradi. Allora:

venticinque dicembre (25.12 X 25.12) = **631 .0 144**

Si veda anche:

360 X 3.14 = 1130. ecc., letto undici punto tre è la lunghezza della campata

(Cattedrale lungh. esterna) 66.9 : 3.14 = 21.30 ecc. larghezza interna

Il rapporto di un sesto fra l'archetto pensile e l'arco cieco che racchiude la trifora della Galleria è la proporzione fra la lunghezza e la larghezza dell'Arca di Noè, così come si legge nella Bibbia:



*Ecco come devi farla: l'arca avrà trecento cubiti di lunghezza, cinquanta di larghezza e trenta di altezza.*  
*Genesi 6.15*

L'arca di Wiligelmo è raffigurata come una sezione di Cattedrale, una navata di quattro archi al piano inferiore e altri 4 in quello superiore.

L'insieme degli archi è simbolico delle persone salvate (Mosè, la moglie, i tre figli e le loro mogli)

*In quei giorni comparve Giovanni il Battista a predicare nel deserto della Giudea, dicendo:*

*"Convertitevi, perché il regno dei cieli è vicino!".*

*Egli è colui che fu annunziato dal profeta Isaia quando disse:*

*Voce di uno che grida nel deserto:*

*Preparate la via del Signore,*

*raddrizzate i suoi sentieri!*

*Giovanni portava un vestito di peli di cammello e una cintura di pelle attorno ai fianchi; il suo cibo erano locuste e miele selvatico.*

*Matteo 3,1-4*

*Gli rispose Gesù: "In verità, ti dico, se uno non nasce da acqua e da spirito non può entrare nel regno di Dio". Giovanni 3,5*

*essi avevano un tempo rifiutato di credere quando la magnanimità di Dio pazientava nei giorni di Noè, mentre si fabbricava l'arca, nella quale poche persone, otto in tutto furono salvate per mezzo dell'acqua. Figura, questa del battesimo, che ora salva voi; esso non è rimozione di sporcizia del corpo, ma invocazione di salvezza rivolta a Dio da parte di una buona coscienza, in virtù della risurrezione di Gesù Cristo, prima lettera di Pietro 3,20-21*

E sempre in riferimento al battesimo e alle cifre da noi individuata nel corpo della Cattedrale:

*egli ci ha salvati non in virtù di opere di giustizia da noi compiute ma per sua misericordia mediante un lavacro di regenerazione e di rinnovamento nello Spirito Santo. San Paolo, lettera a Tito 3,5*

L'antica misura del cubito corrispondeva all'incirca alla distanza fra il gomito e la punta del dito medio. L'esegesi biblica, suffragata da rilievi archeologici, attribuisce al cubito israelita un valore di circa 44.5 centimetri.

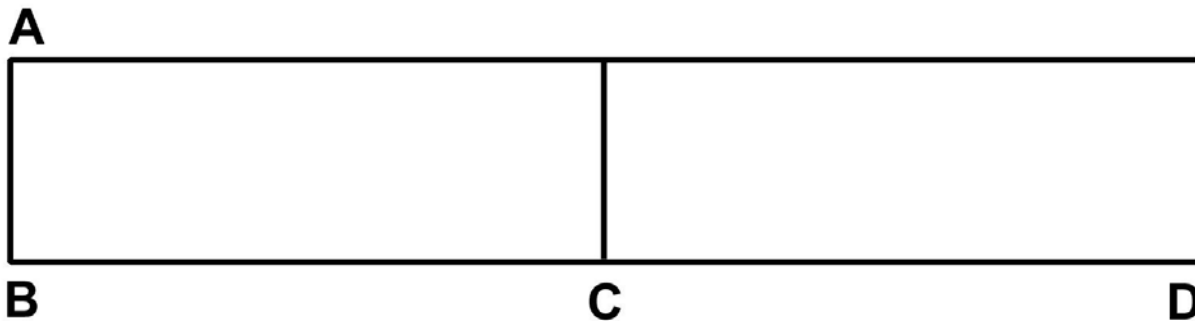
Ciò ci permette di tradurre in modo approssimativo e in chiave moderna le misure soprariportate:

l'arca doveva misurare 133.5 metri, per 22.25 per 13.35

Constatiamo che:

133.5 è sostanzialmente due volte la lunghezza della Cattedrale di Modena ( $66.9 \times 2 = 133.8$ )  
mentre la larghezza del natante (di forma rettangolare e dal fondo piatto) trova una corrispondenza nell'altezza della Cattedrale stessa.

Allora possiamo pensare al perimetro di base dell'Arca come ad un rettangolo le cui misure sono all'incirca come quelle che si ottengono unificando le fiancate della Cattedrale di Modena



AB = 22.3 (altezza della Cattedrale; larghezza dell'Arca)

BC + CD = 133.8 (due volte la lunghezza della Cattedrale; lunghezza dell'Arca)

$(133.8 + 22.3) \times 2 = 312.2$ , perimetro (trecentododici, anno di nascita di San Geminiano)



Don Rumualdo (?), e Neri di Bicci

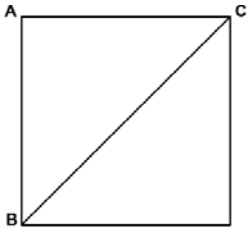
Crocifisso, cm **143 X 143**

L'altezza del crocifisso è pari alla sua orizzontalità; la scultura s'iscrive in un quadrato.

Il rapporto fra la diagonale e il lato del quadrato corrisponde alla cifra irrazionale di 1.414213562.... ovvero alla radice quadrata di 2

Il 2 è simbolico della doppia natura di Cristo, al contempo terrena e divina.

**366** : 1.414213562 ecc. = **258**.ecc. e come sappiamo duecentocinquantotto giorni dall'inizio dell'anno bisestile ci conducono alla data del quattordici settembre (258-108), Esaltazione della Croce.

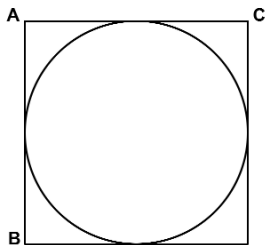


$$AB (143) = AC$$

$$BC : 366 = 143 : X$$

$$X = 258.\text{ecc.}$$

Quanto sopra ci porta a considerare:



$$AB = AC$$

$$AB (91.5) \times 4 = 366, \text{ anno bisestile}$$

area del quadrato	8372.25	-	
area del cerchio	6572.21625	=	
	1800.0 ecc		

macromodulo di 18



Monterosso, Ecclesia de mari, rosone

18 raggi trilobati (18 X 3 = 54)

54 cerchi periferici

angolo giro,  $360^\circ : 2 = 180^\circ$   
 $18 : 54 = 0.3333\dots$

$$54 \times 2 = 108$$

ricorda:

Natività di Cristo,  $360 : 33.333\dots$  età di Cristo = 10.8, icona numerica dell'Esaltazione della Croce.

