

FLORENCIA: BRESSOL DE LA CIÈNCIA I DE L'ART MODERN



I E S CELESTÍ BELLERA GRANOLLERS
CRÈDIT DE SÍNTESI 4t ESO
9-13 de juny del 2008

Presentació

El crèdit de síntesi

Aquest crèdit de síntesi està adreçat als alumnes de 4t curs d'ESO. És una eina per avaluar els objectius generals que vosaltres heu assolit en aquesta etapa a les diferents àrees com: Ciències Experimentals, Llengües i idiomes, Ciències Socials, Matemàtiques, Ètica, Educació Visual i Plàstica i Tecnologia.

La realització del crèdit és obligatòria per a tots els alumnes i la seva nota forma part de la nota global del curs. Les activitats es realitzen al llarg d'una setmana i la feina es fa en grup. Cada grup tindrà assignat un professor.

L'avaluació

Com a qualsevol altre crèdit, en el crèdit de síntesi obtindreu una nota global que serà el resum de la valoració que es farà del tres tipus de continguts: conceptes, procediments i actituds.

L'avaluació és contínua. Això vol dir que es tindrà en compte tant el resultat final dels treballs, com el procés seguit durant la seva realització. L'avaluació es farà mitjançant:

- a) Observació en la realització de les activitats
- b) Elaboració d'un dossier sobre una activitat concreta
- c) Entrevista personal
- d) Prova d'avaluació

Les activitats que realitzareu tenen com a objectiu que pugueu conèixer i avaluar els aspectes culturals més destacats amb l'objectiu de demostrar mitjançant l'elaboració del dossier, que sou capaços d'aplicar una part dels coneixements adquirits al llarg del curs.

Aquest crèdit de síntesi és el darrer de l'ESO i tots el professors de 4t esperem que hi aprengueu molt i alhora us ho passeu molt bé!

Algunes dades

Sóc en/na _____ del grup _____ i els meus companys de grup són:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

A tenir en compte

Cada grup té un professor responsable, per tant, hi heu de recórrer en cas de dubte. Per aclariments específics en alguna activitat el professor responsable decidirà a quin altre professor us heu d'adreçar.

La realització de les activitats del crèdit són en grup, i per tant, heu de tenir en compte tot allò que hem destacat en un treball d'aquest tipus: respecte per l'opinió dels altres, respectar torn de paraula...

El treball final consisteix en l'elaboració d'un dossier relatiu a una activitat concreta que ja us assignarem. En aquest dossier podreu incorporar-hi material complementari com ara fotografies, tríptics, informació recollida *in situ*, etc.

Hi ha un programa de treball molt dens i, per tant, cal una bona planificació i un bon repartiment de feina. Cadascú pot realitzar una part del treball i quan ja el tingueu fet comenteu els resultats amb els companys i decidiu entre tots el resultat final.

L'avaluació del crèdit tindrà en compte els següents aspectes:

- Observació tant del grup com individual en el procés de realització de totes i cada una de les activitats
- Qualificació del dossier que presentarà el grup
- Qüestionari personal d'avaluació final
- Entrevista: Les preguntes poden ser generals per a tot el grup o bé específiques per a cada un dels seus components
- L'actitud individual en totes les sortides

Cal que respecteu les normes de comportament: ordre, to de veu, vocabulari... Penseu que són sortides de treball i s'ha d'estar molt atent per a no perdre cap mena d'informació. Intenteu crear un bon ambient. En cas de dubte, d'allò que es pot fer o no, pregunteu primer.

El viatge

Recordeu que se'ls ha donat als pares un full informatiu on podeu consultar qualsevol dubte que tingueu sobre el viatge.

Les dates

Dilluns 9 de juny

Trobada a l'escola a les 18,00 h. Trasllat en autocar cap a l'aeroport de Girona.

Embarcament a les 20,30h i sortida en avió cap a Pisa a les 22,10h. Arribada a Pisa a les 23,30 h i trasllat en autocar fins a Florència. Allotjament a l'hotel.

Dimarts 10 de juny

Esmorzar a l'hotel i visita a Florència: plaça de San Giovanni, catedral, portes del baptisteri i pujada a la cúpula de Brunelleschi. Recorregut a peu fins a la plaça de la Signoria. Dinar a restaurant. A la tarda visita a l'Acadèmia per veure l'escultura de David de Miquel Àngel. Visita a Santa Maria Novella. Recorregut a peu pel Ponte Vecchio. Sopar i allotjament a l'hotel.

Dimecres 11 de juny

Esmorzar a l'hotel i visita a Florència: Museu de la Història de la Ciència. Dinar restaurant. A la tarda trobada amb el autocar i sortida cap a Siena. Visita a Siena. Sopar picnic i tornada a Florència. Allotjament a l'hotel.

Dijous 12 de juny

Esmorzar a l'hotel i visita a Florència. Al matí visita a la Santa Croce..... Dinar a restaurant. Tarda per visitar Museu Ufficci. Sopar i allotjament a l'hotel.

Divendres 13 de juny

Esmorzar a l'hotel. Al matí visita a les tombes dels Medici, mercats...

Dinar a restaurant. A la tarda trasllat en autocar cap a Pisa i visita a la plaça del Miracle (Duomo, Campanille i Baptisteri). Trasllat amb autocar a l'aeroport de Pisa. Embarcament i sortida a les 20.15h. Arribada a l'aeroport de Girona a les 21.45h. Trasllat amb autocar fins a Granollers.

L'hotel

Hotel Rita Major

Via della Mattonaia 43, 50121 Firenze

Tel. 0039.055.2477990

Fax. 0039.055.2478358

e-mail info@hotelritamajor.it

www.hotelritamajor.it

Per trucar a Granollers des d'Itàlia cal marcar: 00 34 i el número de casa.

Normes generals

Atenció a la seguretat personal. És recomanable anar en grups de 4-5 persones i no fer cas de les provocacions del joves italians.

Cal portar una fotocòpia del DNI o del passaport i deixar l'original a l'hotel.

NO FER OSTENTACIÓ dels diners. Portar-los repartits en diferents butxaques.

Cal comportar-se amb educació i tenir un respecte vers els guies, professors acompanyants i companys de viatge.

I a més a més, cal tenir en compte les següents normes:

- 1. L'alumnat haurà de ser puntual en tot moment: hores de trobada amb el grup, hores d'àpats, i qualsevol activitat programada.*
- 2. S'hauran de respectar les normes establertes durant el viatge, les del lloc d'estada, així com les assenyalades pel professorat al llarg del desenvolupament del crèdit.*
- 3. No portar ni prendre alcohol, tabac o d'altres substàncies prohibides.*
- 4. L'alumnat mantindrà un comportament adequat a l'hotel, durant les visites o sortides amb la resta de companys i professors, de manera que no es dificulti la convivència.*
- 5. Una falta greu o una manca de disciplina reiterada comportarà el retorn immediat de l'alumne/a a casa seva, i la família s'haurà de fer càrrec de les despeses que això ocasioni.***
- 6. Els alumnes podran portar telèfon mòbil, tot i que el seu ús quedarà restringit a l'horari de temps lliure. Cada alumne es fa responsable dels objectes de valor que porti (mp3, càmera fotogràfica, etc.)*
- 7. L'alumnat pot no estar acompanyat del professorat en alguns moments del viatge, per tal de desenvolupar el seu grau d'autonomia, per la qual cosa ha de comprometre's a assumir la seva responsabilitat; tot i que el professorat sempre estarà localitzable en punts de trobada.*

Normes de l'Hotel

Mireu com estan les habitacions de l'hotel i aviseu si hi ha desperfectes.

Cal respectar el mobiliari i la instal·lació i col·laborar en l'ordre i la neteja.

Cada matí, abans de sortir, han de quedar els vostres llits i pertinences en ordre.

El darrer dia d'estada s'han de deixar les habitacions lliures abans de les 10 del matí.

Es guardarà silenci absolut a partir de les 23 hores a tota la zona de dormitoris.

Cal deixar el menjador, habitacions i bany en bon estat, tal i com us agrada trobar-ho.

Documentació

MENORS DE 18 ANYS

-DNI acompanyat del permís patern dels mossos d'esquadra o el passaport personal.

MAJORS DE 18 ANYS

- DNI o passaport.

- No cal cap targeta sanitària ja que la nostra assegurança de viatge cobreix tots els integrants del grup.

Alumnes amb passaport no comunitari (Fora U.E.)

Els alumnes que tinguin el passaport extracomunitari hauran de posar-se en contacte amb el seu consolat o ambaixada i esbrinar si amb el seu passaport podran entrar en el país o països del viatge. Si no poden, hauran de demanar allà què és el que hauran de fer. Aquestes gestions cal que es realitzin amb el temps suficient. Sota cap concepte es pot viatjar sense la documentació necessària.

L'equipatge

Material escolar

Dossier de treball, llapis, goma d'esborrar, bolígraf, *tip-pex*, estoig, llapis i bolígrafs o retoladors de colors negre, blau, vermell, regla i escaire de plàstic (per grup), calculadora (per grup), paper quadriculat, llibreta o bloc i fulls DIN A-4, tres fulls de dibuix, bossa o motxilla per portar el material escolar, calculadora científica (almenys una per grup), recomanable portar un suport fort per posar-hi els fulls de dibuix, llibreta petita per prendre apunts durant les visites.

Objectes personals

Es recomana no portar objectes de valor, diners de butxaca, bossa de viatge fàcil de transportar i un cademat per tancar-la (pes màxim 15 kg), bosses d'escombraries per posar la roba bruta, paper higiènic, calçat adequat per caminar per la ciutat (recomanable dos parells), cangur o roba adequada al temps (una mica fresc a la nit) i adequada als llocs que visitem (esglésies, capelles, etc.)

Tovallola de lavabo i dutxa. Xanquetes per a la dutxa, mudes de roba interior, pijama, raspall de dents i pasta dentífrica, sabó o gel de dutxa, pinta, desodorant, compreses (les noies), medicaments (si s'escau).

No portar objectes metàl·lics (tisorettes, forquilles,....)

Objectes personals optatius Màquina de fotografar, Mp3,....

informacions sobre equipatge en avió

Facturació dintre l'avió

Quan es viatja en avió, en el moment d'embarcar les maletes cal tenir present que cada companyia aèria té fixat un màxim de pes per maleta.

Ryanair: 15kg. Per kilo superat el suplement a pagar és de 10€

Facturació en la cabina

D'altra part, l'equipatge permès a bord ha de ser una peça amb unes dimensions (alt + ample + llarg) que no excedeixin de les següents mesures: 55 x 40 x 20 cm. I el pes total no sigui superior a 10 kg.

En relació a la normativa sobre l'embarcament de líquids: Amb l'objectiu de protegir als passatgers de l'amenaça dels explosius líquids, la Unió Europea (UE) ha adoptat noves mesures de seguretat que restringeixen la quantitat de líquids o substàncies de consistència similar que els passatgers poden portar en el moment de passar els controls de seguretat dels aeroports comunitaris.

Aquestes mesures són aplicables a tots els passatgers que viatgen des dels aeroports de la UE, independentment de la seva destinació. Les noves mesures no limiten l'adquisició per part dels passatgers d'aquests líquids o substàncies en les botigues situades més enllà del punt de control, una vegada mostrada la targeta d'embarcament, ni tampoc a bord dels avions operats per una companyia aèria de la U.E.

Aquestes mesures s'aplicaran en tots els aeroports de la Unió Europea i en els aeroports de Noruega, Islàndia i Suïssa. Només es poden portar petites quantitats de líquids en l'equipatge de ma.

Aquests líquids han de ser en recipients petits, amb una capacitat individual màxima de 100 ml. El passatger tindrà que col·locar aquests recipients o envases en una bossa transparent de plàstic amb tanca, d'una capacitat màxima d'un litre (una bossa d'uns 20 x 20 cm.), per facilitar la inspecció d'aquests productes als controls de seguretat. Els passatgers hauran d'aconseguir aquestes bosses abans d'iniciar el viatge.

ES consideren líquids:

- Aigua i altres begudes, sopes, xarops.
- Cremes, locions i olis, inclosa la pasta de dents
- Perfums
- Els contenidors dels recipients pressuritzats, incloent-hi l'espuma d'afaitar, altres espumes i desodorants
- Tipus de gel, com per exemple gel de la dutxa o xampú - Qualsevol altra substància d'una consistència similar
- Aerosols A l'aeroport es necessari presentar tots els líquids dintre de la bossa que s'ha descrit anteriorment, separada de l'equipatge de ma, i col·locar la bossa en la safata de plàstic que es proporcionarà en els controls de seguretat, per permetre la inspecció per part dels treballadors de seguretat.

El passatger s'haurà de treure la jaqueta o les peces d'abric i posar-les a la safata.

Aquestes peces de roba s'examinaran separatament durant la inspecció. El passatger haurà de retirar la funda de l'ordenador portàtil i de qualsevol altre dispositiu electrònic de dimensions similars i col·locar-los en la safata per permetre una inspecció dels dispositius electrònics separatament de les fundes en els controls de seguretat.

Avaluació inicial

Qüestions	11-J	12-J	13-J	14-J
1. Has sentit parlar de la divina proporció?				
2. Saps quin és l'angle d'inclinació de la Torre de Pisa				
3. Què té a veure la piràmide de Keops amb aquest crèdit de síntesi?				
4. Recordes com es calcula la tangent d'un angle?				
5. Saps els valor exacte de la relació àuria?				
6. Sabries dir el nom de tres personatges històrics molt relacionats amb la ciutat de Florència				
7. Saps per què Galileu va pujar a la torre de Pisa amb les dues boles segons conta la llegenda?				
8. Saps què és un astrolabi?				
9. Sabries dir dues diferències entre els instruments del laboratori de l'institut i els que hi ha al museu?				
10. Quina és la fórmula de la caiguda lliure dels cossos?				
11. Saps el material i la mida aproximada del David de Miquel Àngel?				
12. Sabries dir a qui se li atribueix el descobriment de la perspectiva i en què consisteix?				
13. Quin paper van tenir el Mèdici en la cultura florentina?				
14. Què representa el David de Miquel Àngel? I quina influència observes en aquesta obra de l'antiguitat clàssica?				
15. Amb el Renaixement canvia la consideració social de l'artista, sabries dir en què?				
16. Sabries dir amb quin problema es va trobar Brunelleschi per fer la cúpula de la Catedral de Florència?				
17. Per realitzar les portes del Baptisteri de Florència es va fer un concurs. Qui el va guanyar?				
18. Saps a quina regió pertanyen les ciutats que visitarem?				
19. Sabries dir qui va ser el governant que va fer gran Florència?				
20. Saps per quina festa és coneguda la ciutat de Siena?				
21. Sabries dir d'on va treure Pisa els diners per finançar els seus monuments?				
22. Podries dir quins són els elements del paisatge més representatius de la Toscana?				
23. Saps on està situada La Toscana?				
24. Recordes en quantes parts es divideix un text argumentatiu?				
25. Sabries definir <i>paisatge humanitzat</i> ?				
26. Saps reconèixer els adjectius del text?				
27. Va dissenyar Leonardo Da Vinci aparells per a les tasques de construcció d'edificis?				
28. Va construir Leonardo Da Vinci màquines de guerra?				
29. Saps si va dissenyar molts aparells que no va arribar a construir?				
30. Saps si va dissenyar el que es podria considerar el primer automòbil?				

La Toscana

Florència, pertany a la regió de la Toscana. És una regió situada al nord-est d'Itàlia. Les seves ciutats : Pisa, Siena, Firenze.. van ser estats, centres de poder a l'Europa medieval i renaixentista.



La Toscana és el gran exemple del paisatge humanitzat. És paisatge, és naturalesa, però s'hi noten les ditades de la gent, i de molta gent, durant molt de temps.

No és evidentment un paradís desert, però tampoc no és un jardí. El paisatge toscà, els turons que envolten Siena o San Gimignano, l'antiga Etrúria, és naturalesa retocada, ablanida, arrodonida a base de mirar-la, caminar-la, de llaurar-la.

És un paisatge de bosquets i bladars, d'ondulacions suaus del terreny on sempre tens la sensació que sota qualsevol promontori del terreny pot haver-hi restes d'un a antiga ciutat, d'una civilització feliç.

Quan en una cosa bella hi pots reconèixer, repassar, retrobar, les empremtes de l'home, si penses que allò és fill del pensament, de la mà, de l'acció d'una gent que ja no hi és però que ha quedat en això, que sobreviu en la bellesa que ha deixat i en el paisatge que ha creat, llavors es fa difícil no emocionar-se.

I aquesta és exactament la sensació a la Toscana, que allà hi ha tones d'humanitat que han fet les coses com són, que han dibuixat el paisatge o els paisatges i que el resultat ha estat l'equilibri, la serenitat i la pau. El paisatge de la Toscana és un paisatge assenyat, perquè és a la vegada natural i humà. La naturalesa, així que es descuida es passa. Comença a fer enormitats. L'home si se'l deixa sol es pot passar encara més.

Com altres paisatges mediterranis, alguns de ben pròxims, des de l'Empordà fins a la Mallorca interior, passant per la Provença i l'Umbria italiana, el paisatge toscà és un paisatge clàssic, mesurat i assenyat, que no vol dir avorrit. Al contrari: l'acumulació d'història és acumulació de vida i, per tant, de passió.

Els paisatges onejants de la Toscana han vist batalles i destruccions, per exemple en aquell temps tan poc avorrit, tan poc estable i tan poc contemplatiu que va ser

l'animadíssim i apassionant renaixement florentí. Però el resultat és la serenor, no del silenci sinó de la saviesa.

Però si podem avui percebre la Toscana, com un paisatge humà, a la mesura de l'home, el més bell dels creats i fets a la mesura de l'home –deia un escriptor italià que, si Déu ha creat el món, la Toscana ha estat creada una segona vegada pels homes, és també i sobretot gràcies a les ciutats, ciutats també a la mesura humana, tot i que Florència sembla de vegades tocada tangencialment per l'excés.

Però no és tan sols Florència, hi ha Siena, la mida justa, la ciutat ideal. Les ciutats toscanes no són acumulacions museístiques de pedra. I mira que n'hi ha de pedra de primeríssima qualitat. Són ciutats en el millor sentit de la paraula, en el més renaixentista si es vol.

Monuments, però habitats. La relació toscana entre pedra i vida és de les millors d'Europa o del món.

Si el paisatge toscà és el més bell del món és perquè l'integren ciutats que són també les més belles del món.

Vicenç Villatoro

Què et sembla aquesta descripció, podries trobar postals, o fotos per il·lustrar aquesta redacció

Toscana, el paisatge

1. Assenyala les tres parts en què Villatoro estructura la seva personal descripció de la Toscana i resumeix el contingut de cadascuna d'elles en una frase.
2. Villatoro descriu la Toscana com un paisatge resultat de la unió de la natura i l'home. Digues quins són els elements naturals que han estat retocats per la mà de l'home.
3. Per què en el tercer paràgraf l'autor diu que és difícil no emocionar-se davant del paisatge de la Toscana?
4. Explica el significat de les afirmacions següents:
 - La naturalesa, així que es descuida es passa. Comença a fer enormitats. L'home si se'l deixa sol es pot passar encara més.
5. Fixa't que és un text descriptiu, però que alhora participa de la intenció argumentativa, ens vol convèncer que **el paisatge de La Toscana és el més bell del món** (última frase). Quin és l'argument que utilitza (a l'últim paràgraf) per convèncer-nos d'aquest fet?

Ara, que ets a Florència, i has vist amb els teus propis ulls el món del Renaixement, tria un quadre, un paisatge, un carrer, una escultura, una construcció....que t'hagi creat sensació d'equilibri, de serenitat o de pau.

Florència: Bressol de la Ciència i de l'Art Modern

Els segles XV, XVI i XVII van representar una època de reforma a tots els nivells, es va produir un canvi de mentalitat que va afectar tots els àmbits de la vida i gairebé sempre s'aprecia més clarament en el camp de les arts i la literatura. Amb el Renaixement s'assoleix un nou mode d'enfrontar-se amb el món i d'entendre les relacions de l'home amb la natura. El resultat és un capgirament dels valors que fins llavors havien restat immutables. Els humanistes sentien que recuperant la cultura de l'Antiguitat, els seus textos, llengua, etc., aconseguirien posar les bases per a perfeccionar la cultura de la seva època. Amb tot, el Renaixement no fou un simple moviment de còpia o imitació, ja que va partir de l'estudi de l'estètica grecollatina, caracteritzada per l'ordre i l'equilibri, per modificar-la segons la seva conveniència. Bona mostra n'és el cas de Leonardo da Vinci, el qual va canviar el Cànon de Polícllet pintant les seves figures masculines amb vuit caps d'alçada en comptes de set. Cal dir però, que tampoc es pretenia un atac a la ciència medieval, si més no, es criticava la manera de concebre-la.

Creien que s'havia de crear un nou mètode per estudiar la ciència. Personatges com Galileu (científic) o Leonardo (pintor i teòric de l'art) desaprovaven de manera semblant aquest aspecte. De fet, una característica essencial del moment va ser el caràcter general dels artistes, que els convertia en genis dedicats a moltes disciplines del saber. Aquest és un punt necessari per entendre per què hi havia tant d'interès a l'època per fer tractats artístics que servissin de base científica pel desenvolupament de les arts.

Una de les tasques del humanistes va ser la reflexió sobre la naturalesa, investigació dels seus fenòmens i descobriment de les seves lleis, actitud primordial del saber científic. I aquesta contemplació es manifestarà molt clarament en la representació artística: es retornarà al naturalisme i a la relació harmònica entre l'home i la natura a partir dels conceptes de proporció, perspectiva, equilibri. La representació de l'home va ser el fet primordial en l'art del Renaixement, ja que l'home era el centre de totes les creacions. Pren consciència que la seva època és diferent i per a ell el Cosmos deixa de ser fix i immutable, arrelat a veritats universals, per convertir-se en un món que evoluciona i canvia, en el qual descobreix infinites possibilitats d'acció i s'hi sent lliure. Amb el Renaixement el cos humà renuncia a ser considerat una closca insignificant que recloïa una ànima immortal per ser vista com l'obra més perfecta i digna de Déu. El cos va començar a definir-se com un microcosmos equivalent al macrocosmos de l'Univers i, com que en aquest regnava un ordre absolut, es dedueix que al cos també deu haver-hi un ordre. Conseqüentment neix aleshores l'interès per una ciència que faciliti un mètode rigorós. L'home esdevé llavors el centre de l'activitat humana i també de l'univers, la concepció teocèntrica del món que havia regnat a l'Edat Mitjana, es substituïda per una concepció antropocèntrica, tal i com ho expressa la teoria astrològica de Copèrnic, l'harmonia del cos humà prové de l'Ésser Suprem, és en definitiva l'aparició d'un nou "superhome" capaç de reflexionar racionalment i de forjar el seu propi destí.

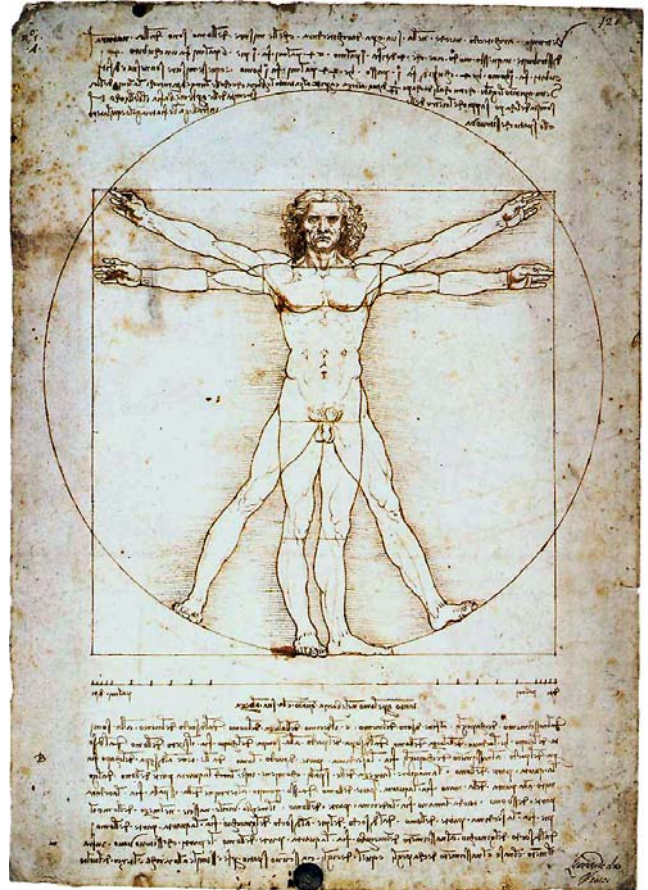
Leonardo Da Vinci i el nombre Phi

El nombre Phi, ($1'618\dots$), és un nombre molt important per a l'art (...)

Mentre carregava el projector amb les diapositives, va explicar que el nombre Phi es derivava de la Seqüència de Fibonacci, una progressió famosa (...) perquè la suma dels dos nombres precedents equivalia al nombre següent (...)

Va projectar una altra diapositiva, d'un pergami groguenc on apareixia el famós nu masculí de Leonardo da Vinci – l'home de Vitruvio- (...) Ningú entenia millor que Leonardo l'estructura divina del cos humà(...) Va demostrar que el cos humà està format literalment de blocs constructius la raó dels quals és sempre igual a Phi (...)

Mesureu la distància entre el terra i la part més alta del cap. I dividiu-la després entre la distància que hi ha entre el melic i el terra. No endevineu quin nombre us donarà?(...)



L'home de Vitruvio

Voleu un altre exemple? Mesureu-vos la distància entre l'espatlla i les puntes dels dits i dividiu-la per la distància entre el colze i la punta del dits. Una altra vegada Phi. Un altre? La distància entre els malucs i el terra dividida per la distància entre el genoll i el terra. Una altra vegada Phi.

Fragments del Codi da Vinci de l'escriptor Dan Brown

Ja sabeu que Leonardo Da Vinci es va criar a la ciutat de Florència, així doncs ja que estem en aquesta meravellosa ciutat hauríeu de comprovar si la fantàstica història de l'escriptor Dan Brown és correcta.

Podeu utilitzar aquest magnífic dibuix de l'home de Vitruvio i fer les comprovacions pertinents - suposarem que el dibuix està a escala 1:30. També us suggerim utilitzar el vostre propi cos.

Ara es tracta de respondre un parell o tres de preguntes...

1. Amb quin sobrenom és conegut usualment el nombre Phi?
2. Quin és el valor exacte de Phi?
3. Si divideixes l'amplada d'una targeta de crèdit entre la seva altura el resultat que et donarà serà el nombre Phi. Busca tres exemples d'obres d'art o d'arquitectura prou conegudes que continguin també aquesta proporció?

Leonardo, profeta de la tecnologia

Leonardo Da Vinci va idear màquines per a tasques de construcció i de guerra però el més important de tot és que va dissenyar ginyes que en aquella època eren impossibles de construir perquè no hi havia prou coneixements tecnològics.

Leonardo fou un geni que destacà en diferents disciplines (pintura, matemàtiques, etc.) i la seva capacitat imaginativa el portà a avançar-se a la seva època.

Moltes de les màquines que avui dia coneixem segueixen principis que ja estaven en els seus esbossos



Et proposem "casar" algunes d'aquestes màquines amb la seva descripció ...

Què és cada cosa?

Posa el nom de cada cosa sota cadascuna de les fotografies!

Vaixell de pales En lloc de remar es fa girar una manovella que acciona, mitjançant engranatges, les pales com si d'un molí es tractés. Els primers vaixells de vapor del segle XIX utilitzaven aquest sistema. Recordeu sinó els vaixells a l'estil del riu Mississipi que podem veure a les pel·lícules i en parcs d'atraccions.

Helicòpter Fet de roba i fusta, uns pedals permetien fer girar l'hèlix, la qual cosa hauria de fer elevar l'aparell. La poca energia aportada pel tripulant i el seu pes feren impossible el seu funcionament. No obstant, quatre segles després s'aconseguiria construir el primer helicòpter, utilitzant el mateix principi mecànic.

Ala delta A partir de l'observació dels animals voladors, **Leonardo** va construir diferents models d'ales articulades que permetessin volar a les persones. No ho aconseguí, però l'aeronàutica d'avui dia ens permet el vol sense motor com per exemple amb les **ales delta**.

Automòbil **Leonardo** dissenyà una mena de carro capaç de moure's de forma autònoma uns metres, a partir de l'energia mecànica acumulada per molles. El vehicle incorporava un primitiu **diferencial**, que permetia controlar-ne la direcció. Es diu que el geni pensava construir-lo com a divertiment a les festes de l'època, no com a mitjà de transport. Faltaven encara força anys per als motors de combustió (màquina de vapor i posteriorment motors d'explosió) com a font d'energia per poder tenir vehicles autopropulsats.

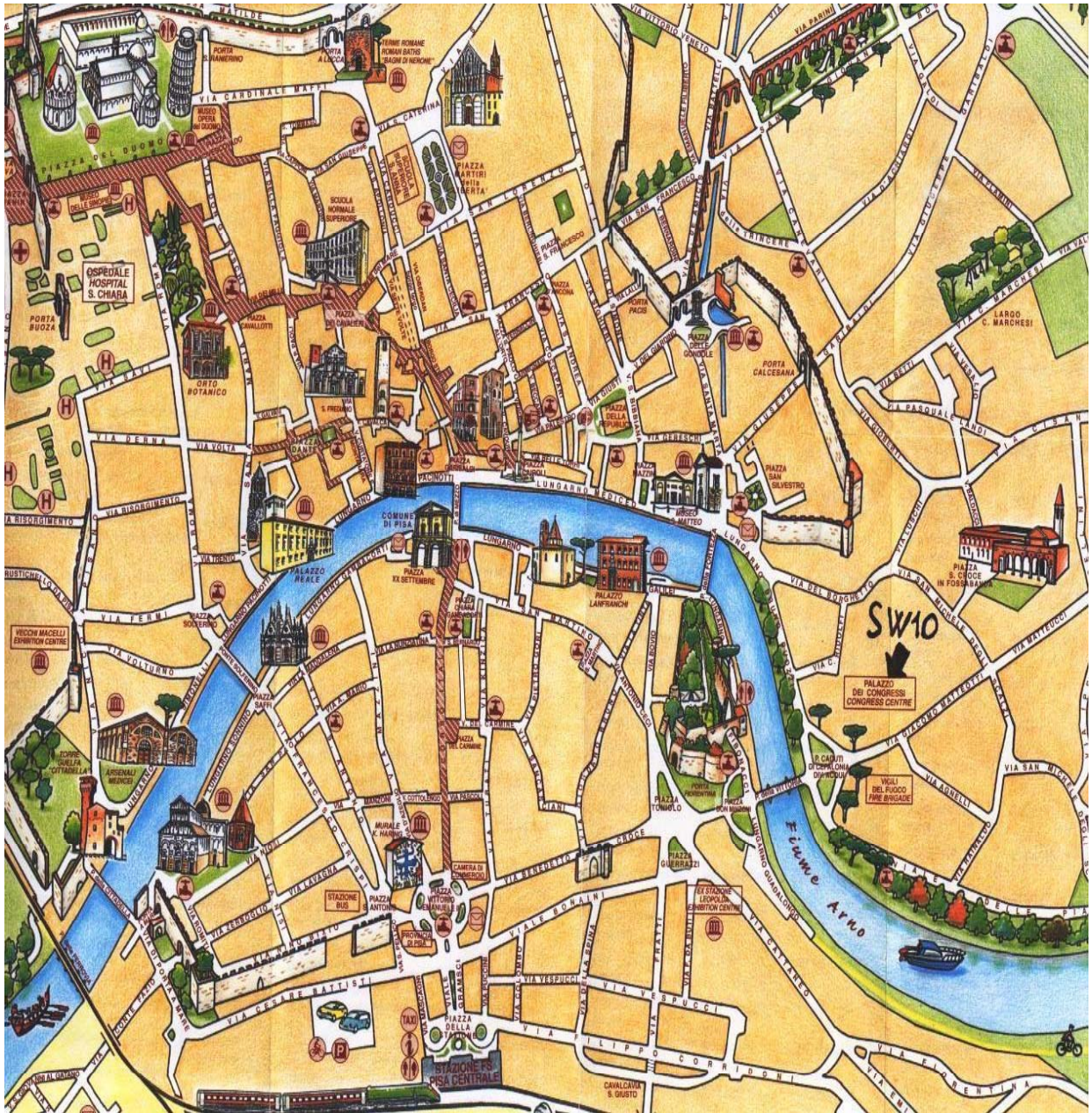


Si vols veure més màquines i obres d'enginyeria de **Leonardo Da Vinci** visita:

www.leonardo3.net/leonardo/machines_eng.htm
brunelleschi.imss.fi.it/automobile/
www.leonet.it/comuni/vincimus/percorso.html

www.vebjorn-sand.com/leonardo.html
www.museoscienza.org/english/leonardo/invenzioni.html

Mappa de la ciutat de Pisa



Galileo Galilei 1564-1642

Born in Pisa on February 15, 1564, Galileo was the son of Vincenzo Galilei (1520-1591), a music scholar, and Giulia Ammannati (1538-1620). He studied at the University of Pisa, where he held the mathematics chair from 1589 to 1592. He was then appointed to the chair of mathematics at the University of Padua, where he remained until 1610.



In the Padua years, he conducted studies and experiments in mechanics, built the thermoscope, and invented and built the geometric and military compass. In 1594, he patented a water-lifting machine. In 1609, he developed the telescope, with which he performed the observations that led him to the discovery of Jupiter's moons. In 1610, he was appointed mathematician and philosopher to the Grand Duke of Tuscany. He studied the peculiar appearances of Saturn and observed the phases of Venus. In 1611, he went to Rome, where he joined the Accademia dei Lincei and observed sunspots. In 1612, opposition arose to the Copernican theories, which Galileo supported. In 1614, from the pulpit of Santa Maria Novella, Father Tommaso Caccini (1574-1648) denounced Galileo's opinions on the motion of the Earth, judging them dangerous and close to heresy. Galileo went to Rome to defend himself against these accusations. However, in 1616, Cardinal Roberto Bellarmino (1542-1621) personally handed Galileo an admonition enjoining him to neither advocate nor teach Copernican astronomy, because it was contrary to the accepted understanding of the Holy Scriptures. In 1622, Galileo wrote the *Saggiatore* [The Assayer], which was approved and published in 1623. In 1624, he developed the first known example of the microscope. In 1630, he returned to Rome to apply for a license to print the *Dialogo dei Massimi Sistemi* [Dialogue on the Great World Systems], published in Florence in 1632. But in October of that year, he was ordered to appear before the Holy Office in Rome. The court issued a sentence of condemnation and forced Galileo to abjure. He was confined in Siena and eventually, in December 1633, he was allowed to retire to his villa in Arcetri. In 1634, he was deprived of the support of his beloved daughter, Sister Maria Celeste (1600-1634), who died prematurely. In 1638, when he was almost totally blind, the *Discorsi e dimostrazioni intorno a due nuove Scienze* [Discourses and demonstrations on two new Sciences] was published in Leiden. Galileo died in Arcetri on January 8, 1642.

Questions

- Where was Galileo Galilei born ?
- When did he hold the mathematics chair?
- What did Vincenzo Galilei – Galileo's father do?
- How long did he remain at the University of Padua?
- What was the invention of Galileo?
- Why were Galileo's opinions denounced ?
- Which were his observations ?
- What did the court issue ?
- What happened in 1638 ?
- When did Galileo die?

Galileu i la torre de Pisa

Ja sabeu que Galileu nasqué a Pisa el 15 de Febrer de 1564 i malgrat que el pare hagués volgut que fos metge, Galileu va estudiar a Florència matemàtiques i molt especialment el comportament dels objectes que surten a l'aigua. En tornar a Pisa va treballar amb la caiguda lliure dels cossos.

Diu la llegenda que Galileu va pujar a la torre inclinada de Pisa amb dues bales de canó de la mateixa mida, una de ferro i l'altra de fusta. La primera pesava deu vegades més que la segona. Si Aristòtil tenia raó, la bala de ferro hauria de caure deu vegades més de presa que la de fusta. Amb molt de compte, Galileu va deixar caure les dues bales simultàniament per damunt la barana... Crac!, es va sentir un sol espetec en tocar les dues bales el terra al mateix temps. Per què cauen les dues a la vegada?

Anys més tard a Venècia, va construir el primer telescopi amb el qual observà les taques de la lluna i els satèl·lits de Júpiter. El seus estudis qüestionaven la doctrina aristotèlica que considerava la terra com el centre de l'univers. Mantenir el seu criteri,

les seves idees, li comportà gran problemes doncs va ser declarat un heretge per l'Església. La Inquisició va intervenir i després d'un llarg procés inquisitorial obligà al vell i decrepit Galileu a abdicar de les seves idees. Morí a Florència l'any 1642.



Si des dalt la torre de Pisa llancem una ploma de les mateixes mides que les bales de ferro i fusta d'en Galileu, trigarà el mateix temps a caure? Per què?

Calcula la velocitat que tindran les dues bales quan caiguin des dalt de la torre, segons l'altura calculada en l'exercici de Leonardo da Vinci.

Recorda que la fórmula utilitzada és la de caiguda lliure dels cossos.

$$v = \sqrt{2gh}$$

$$v = \frac{m}{s} \quad h = m$$

- Sabeu que és un heretge?



No deixem la Torre de Pisa i fem ara una mica de trigonometria. Recordeu que la "trigo" ens va donar una mica de mals de cap quan la vam estudiar allà pel mes de gener, ara doncs arriba l'hora que la trigonometria ens pugui servir per respondre a les preguntes que tothom es fa quan arriba a la *Piazza del Duomo*, quin és l'angle d'inclinació de la torre?, quina és la seva altura?

Material necessari:

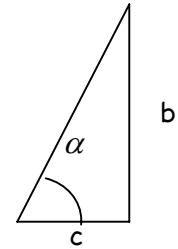
- Regle
- Calculadora científica.
- Un pèl d'imaginació



Procediment:

Pots trobar l'angle α d'una forma aproximada:

- a) Observa la figura que representa la torre de Pisa



- b) Estira el braç amb un regle i mesura el *valor aparent* dels catets "b" i "c"

b = _____

c = _____

- c) El valor de b/c és la tangent de l'angle α

- d) Amb una calculadora científica es pot trobar l'angle, fent l'invers de la funció (tg^{-1}).

$\alpha =$ _____ (en graus)

$\alpha =$ _____ (en %)

- e) Finalment, amb el vostres coneixements de trigonometria hauríeu de saber calcular l'altura de la Torre de Pisa.

Abans de marxar d'aquesta esplèndida *piazza* posarem a prova les vostres aptituds en història de l'art

1.- Cal que esbrineu quin es el tema dels relleus del púlpit de la Catedral o Duomo de Pisa fets per Giovanni Pisano l'any 1312 ?:

2.- Quin és el tema dels relleus del púlpit del Baptisteri de Pisa fet per Nicola Pisano a l'any 1260?

3.- Quina forma geomètrica té la planta de l'edifici del Baptisteri de Pisa?

4.- COMENTARI D'UN EDIFICI: *El Duomo de Pisa.*

A) Documentació general.

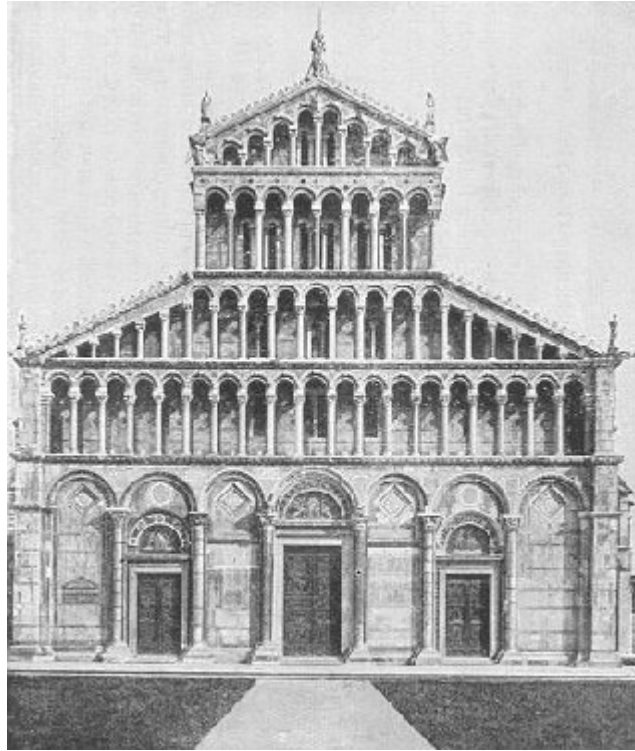
Nom de l'edifici:

Lloc:

Arquitecte:

Data:

Materials que s'han utilitzat (pedra, maó, ferro, d'altres):



A) Anàlisi formal

Elements de suport (columna, pilar, contrafort...):

Elements suportats (coberta embigada, arcs, coberta voltada):

Espai exterior (dominen les línies verticals o horitzontals. Edifici a escala humana o no. La façana està en relació amb l'interior o no. Edifici relacionat o no amb l'entorn):

Espai interior (tipus de planta, il·luminació):

Estil (de l'arquitecte, de l'època: romànic, gòtic...):

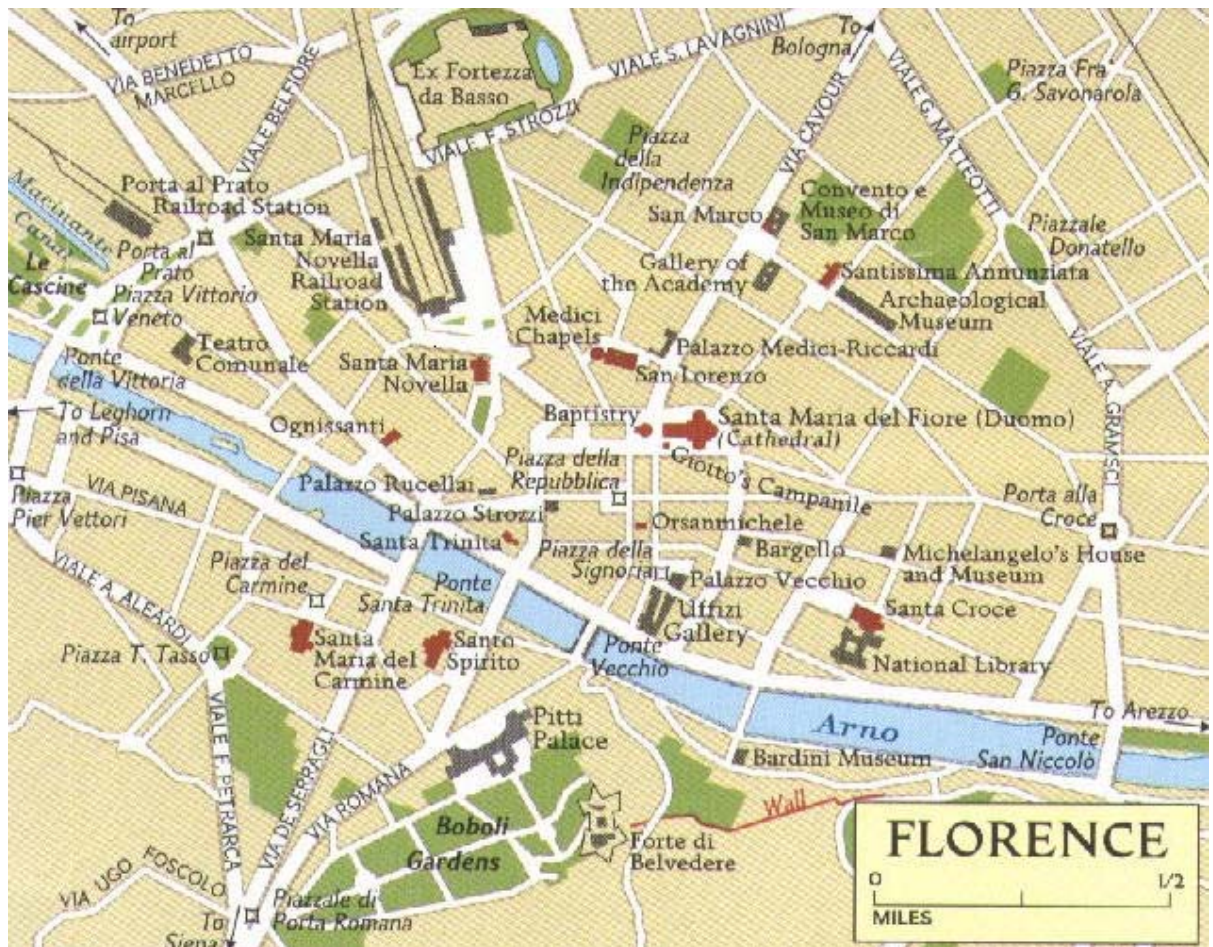
C) Interpretació.

Caràcter de l'edifici (religiós, civil, públic, privat):

Els símbols (decoració exterior):

Funció (finalitat o intenció amb què es va construir):

Mapa della città di Firenze



Firenze

Florència, la història

Al començament del segle XII, Florència va iniciar la seva expansió, un cop obtinguts els drets del marquès de Toscana. Va començar per Fiesole, va continuar destruint tots els castells feudals que l'envoltaven i va esdevenir la ciutat dominant de la Toscana al segle XIV. Al començament del segle XV, Florencia va conquerir Pisa.

Al 1434 Cosimo de Medici, anomenat "el vell", va governar la ciutat des d'un palau que ara s'anomena Medici. Ricardi.

En aquells dies, Brunelleschi havia coronat el duomo amb la gran cúpula, Ghiberti posava les seves portes de Bronze al Baptisteri. A l'església de la Santa Croze on Giotto havia pintat uns meravellosos frescos un segle abans, Donatello executava el relleu de l'Anunciació.

L'art s'expressava amb un altre llenguatge, parlava una llengua nova, rigorosa i elegant, que s'inspirava en la terminologia romana, però amb una gran puresa i simplicitat fruit de l'abstracció intel·lectual. No era una moda, era una revolució.

Sota la direcció de Cosimo el Vell, Florència va deixar de ser una petita potència municipal, dividida per les faccions interiors i en lluita perpetua amb les ciutats veïnes per esdevenir un estat italià.

Amb el seu nebot, Lorenzo el Magnífic (s'obriria un dels períodes més esplèndids de la ciutat, va embellir prodigiosament gràcies a l'energia de joves artistes: Leonardo da Vinci, que tenia 17 anys a l'any de la investidura, Miguel Angel que en tenia 16 i Botticelli 33. Les esglésies es van enriquir, els palaus es van renovar, es van construir vil·les als turons dels voltants i el 1491 es va convocar el concurs per a la façana del Duomo

Omple la taula amb les dades de la lectura:

Any	Esdeveniment	Personatge	Obra o fet

Què eren els güelfs i els gibelins?. Busca informació i explica quina relació tenen amb l'arquitectura dels edificis. Fes un dibuix.

Instituto e Museo di Storia della Scienza

Aquest museu és una mostra de la importància de la ciència a Florència des del segle XVI fins ara.



Primer pis

Sala II. Tipus d'aparell astronòmic apte per a mesurar l'alçada dels astres.

Digues de quin material són fets.....

Sala IV. Observa els instruments de Galileu, especialment el compàs de proporció del s XVI, la lent amb la qual va veure per primer cop els satèl·lits de Júpiter. Hi ha també models fets pel gran Duc Pietro Leopoldo.

Per a què serveix?.....

Sala V. Hi ha el telescopi perfeccionat. Observà les valls de la LLuna, la Via Làctia i els satèl·lits de Júpiter.

Digues tres característiques particulars.....

Sala VIII. El microscopi

Observa l'evolució dels microscopis compara'ls amb els que has vist a l'Institut.

Quines diferències hi observes?.....

Segon pis

Sala XVI i XVII. Observa els instruments de mecànica.

Observa el doble cons ascendent. Et recorda algun aparell vist al museu de la Ciència de Barcelona? Digues en què s'assemblen i en què es diferencien.....

Sala XX. Orígens de la química moderna. Observa els instruments que veiem aquí i els que tenim al laboratori de l'Institut.

Quines diferències hi ha?.....

Sala XXI. Peses i mesures. Aquí hi ha postres de les mesures abans que no s'unifiquessin. La Revolució Francesa va posar fi a la multiplicitat dels sistemes de mesura. En 1791 s'adoptà una nova mesura de longitud anomenada **metre**. El sistema mètric decimal va anar-se desenvolupant durant el segle XIX. En aquesta època tenen molta importància els instruments per pesar i mesurar. Els instruments que tens al davant van ser utilitzats pel Gran ducat de la Toscana.

La Galeria Dels Uffizi



Relació de quadres que cal estudiar. Repartir la feina per grups i fer equips de dues persones. Cercar la informació. Cada equip haurà de fer el comentari de dues obres a triar, que hauran de figurar en el seu tríptic.

PRIMERA GALERIA

1. Sala II. Verge entronitzada amb el Nen i àngels. Giotto di Bondone.
2. Sala III. Anunciació. Simone Martini.
3. Sala V-VI. Adoració dels Mags. Lorenzo Monaco.
4. Sala VII. Coronació de la Verge i Verge amb Nen, Guido di Pietro. Fran Angélico.
5. Sala VII. Batalla de Sant Romano. Paolo di Dono, Ucello.
6. Sala VII. Verge amb el Nen i Santa Anna. Tommaso Casai. Masaccio.
7. Sala VII. El duc i la duquessa d'Urbino. Piero della Francesca.
8. Sala VIII. La Coronació de la Verge. Filippo Lippi.
9. Sala VIII. Verge amb Nen. Filippo Lippi.
10. Sala IX. Les Virtuts. Antonio del Pollaiuolo.
11. Sala IX. La Fortalesa. Sandro Botticelli.
12. Sala X. Alegoria de la primavera. Sandro Botticelli.
13. Sala XIV. L'enterrament de Jesucrist. Roger van der Weyden.
14. Sala XIV. Tríptic Portinari. Hugo van der Goes.
15. Sala XV. L'anunciació. Leonardo da Vinci.
16. Sala XV. Pietat. Pietro Vannuci, il Perugino.
17. Sala XVIII. Retrat de Lucrecia Panciatichi. Agnolo Bronzino.
18. Sala XX. Adoració dels Mags. Albert Durer.
19. Sala XX. El gran Calvari, Albert Durer.
20. Sala XXI. Alegoria sagrada. Giovanni Bellini.
21. Sala XXII. Retrat de sir Richard Soutwell. Hans Holbein.
22. Sala XXIII. Adoració del Nen. Antonio Allegri. Correggio.
23. Sala XXIII. Adoració dels Pastors. Andrea Mantegna.

TERCERA GALERIA

24. Sala XXV. Sagrada Família. Miquel Àngel Buonarroti.
25. Sala XXVI. Verge de l'ocell. Rafael Sanzio.
26. Sala XXVII. Sagrada Família. Agnolo Bronzino.
27. Sala XXVIII. Venus d'Urbino. Tiziano Vecellio.
28. Sala XXIX. Verge del coll llarg. Francesco Mazzola, el Parmigianino.
29. Sala XXXIV. Esther. Paolo Caliari, el Veronès.
30. Sala XLIII. El sacrifici d'Isaac. Michelangelo Merisi, el Caravaggio.

Comentari d'una obra d'art: el naixement de Venus de Sandro Botticelli



Títol: El naixement de Venus
Cronologia: 1484-1486
Tècnica: Tremp
Mesures: 174 x 279 cm

Autor: Sandro Botticelli
Situació: Galleria dels Uffizzi
Suport: Llenç

ELEMENTS FORMALS:

Perspectiva: No existeix una preocupació per la perspectiva ni per la creació d'un espai. L'interès es centra en el fons pla, en el predomini de la línia sobre el color i a crear sensació de profunditat a través de la perspectiva aèria.

Composició: La composició es podria esquematitzar en la geometria del triangle, i en el desplaçament cap a la dreta de la línia central que provoca la direcció del vent. La centralitat asimètrica de Venus es compensa amb els grups de Zèfir i l'Hora.

Llum: La utilització de la llum és artificial, es destaca el cos nu de la Venus i l'ombra que projecta la petxina sobre les aigües.

Línies principals: De delicats moviments ondulants i de línies corbes la Venus imita una de les postures clàssiques: el "contrapposto". Postura en què una cama recull el pes mentre que l'altra queda relaxada al mateix temps que els malucs sobresurten fent contrapès.

Rítme: El suau moviment de les onades, el lent plugim de les roses i la delicadesa dels moviments de l'Hora tenen el seu referent en el lleu vaivé de Venus, bressolada pel buf de Zèfir. Tot plegat fa la sensació de repetir una cadència musical que transmet delicadesa al naixement de la deessa de l'amor.

Color: Els colors són suaus i discrets, els verds i blaus freds contrasten amb les càlides zones rosades amb tocs daurats. Dels arbres penjen fruits blancs, les fulles tenen espines daurades i els troncs també es coronen d'or.

INTERPRETACIÓ:

Gènere: Mitològic.

Tema: Hesíode explica que Afrodita (la Venus romana) va néixer de la fecundació del mar produïda pel semen d'Urà, caigut en forma de pluja de roses. Acabada de néixer, la deessa va arribar a les costes de Xipre damunt d'una petxina, portada pel vent suau i càlid de l'oest (Zèfir), acompanyant per la nimfa Cloris, que fa verdejar la terra. Venus és rebuda a la costa per la nimfa Hora, que amb un mantell cobreix la seva nuesa. Venus és la deessa de l'amor i l'ideal de la bellesa femenina. Venus està representada com la que emergeix.

Context històric, simbologia:

Botticelli va rebre l'encàrrec del seu mecenes, Lorenzo di Pierfrancesco de Mèdici, cosí de Lorenzo el Magnífic. El quadre decoraria les estances de la vil·la de Castello, a prop de Florència.

L'obra simbolitza l'ideal de la bellesa femenina del Renaixement i la passió dels humanistes pel món antic; així com la representació dels quatre elements de la natura. Triomfant el foc sobre els altres tres: aire, terra i aigua. El foc, representat per la Venus-Afrodita que està situada sobre l'aigua el seu element contradictori. Les aigües assenyalen el seu caràcter oposat per la seva horitzontalitat contra la verticalitat del foc.

L'aire està representat per la unió de l'huracà Eolo, d'aspecte masculí, que bufa amb força, i per altra banda s'uneix a ell Zèfir, "la brisa". La terra es representada pel mantell que ha de cobrir el foc per aprofitar la seva escalfor.

COMENTARI D'UNA PINTURA. QUADRE

LOCALITZACIÓ:

Títol:
Cronologia:
Tècnica (fresc, tremp, oli):

Autor:
Situació:
Suport (mur, fusta, tela):

ELEMENTS FORMALS:

Composició (simètrica/asimètrica, oberta/tancada, pictòrica o lineal, en forma d'essa, de piràmide):

Línies principals (línia corba o recta, diagonals, verticals, horitzontals, circulars):

Color (càlids, freds):

Llum (no n'hi ha perquè usa colors plans, té llum real, irreal):

Perspectiva:

Ritme (repòs, moviment, equilibri):

INTERPRETACIÓ:

Gènere (religiós, mitològic, natura morta, narratiu, històric, paisatgístic, costumista...):

Tema: (història, descripció):

Interpretació (simbologia, context històric, paper de l'artista):

El David i la antiguitat clàssica

L'escultura del David de Miquel Àngel expressa tots els ideals de l'antiguitat clàssica. Inspirada en les escultures dels atletes grecs d'artistes com Policletó i Lisipo mostra l'harmonia de les proporcions, l'ordre, la proporció, la contenció, i sobretot, expressa l'ideal de bellesa platònica.

La influència clàssica és superada per l'ideal de l'home del Renaixement. El David és paradigma de l'home del renaixement, de la bellesa de l'anatomia humana. Símbol de la República Florentina, representa les seves virtuts: el coratge i la fortalesa, dues passions que es contenen sota una mirada terrible



Comentari d'una escultura

LOCALITZACIÓ:

Títol:

Situació:

Tècnica (talla, fosa, forja):

Tipologia (dempeus, bust, retrat, orant, sedent, eqüestre, grup):

Autor:

Cronologia:

Material (pedra, metall, fusta):

ELEMENTS FORMALS:

Composició (proporció, eixos de simetria, llum):

Ritme (repòs, moviment, equilibri):

Estil (època). Cita tres característiques:

Tema (títol, història, descripció)

INTERPRETACIÓ:

Què representa?

Qui la va encarregar i per què?

Funció (decorativa, lúdica, religiosa, propagandística, commemorativa...):

Context Històric (relació entre el tema i l'ambient de l'època, raons de la finalitat, paper de l'artista...):

Els Medicis i la Capella Laurenciana

Banquers i comerciants, els Medici va ser la família més poderosa de la Toscana. El fundador de la família va ser Juan de Médicis, el seu fill conegut com a Cosme el Vell duplicà la fortuna familiar, bona part de la qual la dedicà a fomentar les arts i el pensament, fent de Florència el gran focus de la cultura renaixentista. Artistes com Brunelleschi, Donatello o Filippo Lippi es varen beneficiar d'aquest mecenatge.

Aquest paper de mecenes va ser continuat en la figura del seu nét: Llorenç el Magnífic; poeta declarat. Llorenç arribà a ser la tipificació del príncep renaixentista, protector d'escriptors, savis, artistes, que, encara que no

va encarregar tantes obres com el seu avi, afavorí la creació artística.

La Capella Laurenciana és el mausoleu privat dels Medici.



EXERCICIS:

- 1.- Copia l'escut dels Medici.
- 2.- Quina era la veritable finalitat de la Capella dei Principi?
- 3.-En quina època, i qui va dissenyar la Sagristia Vella? I la Nova?
- 4.- Cita i descriu els personatges que representen les escultures de la Sagristia Nova:
- 5.- Què et recorda la vestimenta dels ducs?
- 6.- Qüestionaris sobre Sant Llorenç:
 - 6.1. De quin estil és la primera concepció de l'església de Sant Llorenç?
 - 6.2. Quina forma té la nau de l'església?
 - 6.3. El sostre és arquivoltat?
 - 6.4. Hi ha relació entre l'exterior i l'interior de l'edifici?

IL Duomo di Firenze



1.- Qüestionari sobre Il Duomo:

1.1.- Qui va dissenyar il Campanille?

1.2.- Qui va dissenyar l'església?

1.3.- Qui va dissenyar la cúpula?

1.4.- Quin és el problema que plantejà la construcció de la cúpula?

1.5.- Quina és la solució que aplica l'arquitecte?

Ghiberti i la Perspectiva

Ghiberti va començar la seva activitat artística com a orfebre, no va ser fins que va guanyar el concurs per realitzar les portes del baptisteri de la catedral de Florència, juntament amb Brunelleschi que es dedicà a l'escultura. Des d'aleshores el seu taller es convertiria en el principal taller de la ciutat i el lloc on es varen consagrar personalitats destacades del Renaixement com Donatello, Ucello o Masolino.

Va treballar durant més de vint anys en les portes. La tercera està decorada amb escenes de l'antic testament amb un estil totalment diferent a l'anterior on per primera vegada es veuen aplicades les regles de la perspectiva a l'escultura. Escenes, personatges, objectes tridimensionals són representats en una superfície bidimensional de manera que quan es miren des d'una distància adequada la imatge de la perspectiva coincideix amb la que donaria una visió directa; d'aquesta manera s'aconsegueix donar sensació de profunditat.

Qüestionari:

1.- Enumera de l'1 al 10 els compartiments de l'esquema de les "Portes del Paradís", tot tenint en compte la descripció de les iconografies dels compartiments.



Núm. ____ Adam conrea la terra.
Caïm i Abel treballant. Els seus
sacrificis. La mort d'Abel.

Núm. ____ Essaú s'apropa a Isaac,
Raquel i Jacob. Isaac beneeix a
Jacob.

Núm. ____ Abraham rep els àngels.
Sara és a la tenda. Agar en el
desert. El sacrifici d'Isaac.

Núm. ____ La batalla contra els
amonites. David talla el cap a
Goliat.

Núm. ____ La creació d'Adam i
d'Eva. La temptació. L'expulsió.

Núm. ____ Salomó troba la reina de
Saba al temple.

Núm. ____ El diluvi. La sortida de
l'arca. El sacrifici de Noé.
L'embriaguesa de Noè.

Núm. ____ Josep i els seus
germans. Trobada de la copa
d'argent a la bossa de Benjamí.

Núm. ____ Presa de Jericó. L'arca de l'Aliança és portada al voltant de Jericó. Josué creua el riu.

Núm. ____ Moisès rep les taules de la llei.

2.- Quin va ser el material emprat per fer els relleus de les portes?

3.- Quan de temps va trigar Ghiberti a fer les Portes del Paradís?

4.- Cita almenys dos requadres que tinguin perspectiva i raona per què creus que en tenen.

5.- Quina forma geomètrica té el Baptisteri? A quin estil arquitectònic pertany?

6.- Quins arquitectes varen intervenir en la construcció del Baptisteri?

7.- Quins arquitectes varen intervenir en la construcció del Campanile?

Siena, el teatre semicircular

Cap al segle XII, Pisa, Florència, Luca, i Siena es disputaven el poder, i intentaven conquerir territoris de la península. L'espai entre Florència i Siena, que un cotxe recorre avui en una hora, va esdevenir el camp clos on les dues ciutats inventaren l'art de la guerra i la diplomàcia.

Com d'altres ciutats italianes i toscanes, Siena va ser un laboratori polític on s'elaboraren i assajaren una a una totes les formes de poder.

Cada equilibri polític encara que inestable deixava una empremta en l'arquitectura de la ciutat.

El palau públic, seu del poder civil, i la gran torre que el domina van ser construïts entre els segles XII i XIV.



Però la construcció més original de Siena va ser la creació d'un espai en el qual els representats de la ciutat podien, segons les circumstàncies, trobar-se, discutir, jugar o matar-se:

Un vast teatre semicircular, la platea del qual descendeix cap a l'escena del palau públic. Per assistir i participar millor en l'espectacle del poder, els nobles, els mercaders i els banquers aixecaren els seus palaus a la part alta d'aquesta Piazza del campo, enfront del palau públic com a llotges al voltant d'una orquestra..

No gens lluny, un altra plaça, disposada darrera del palau els permetia cloure els afers i intercanviar mercaderies. Dues places lligades a un mateix palau, una lligada al poder polític i l'altra als diners, la Piazza del Campo i la del Mercato van ser el centre determinant de Siena, una mena de constitució escrita en la forma de la mateixa ciutat. Pot ser només Ateneus i Roma havien sabut organitzar una invenció igualment feliç de la ciutat.

Consultant fulletons o guies, vés anotant què és i què representa cada edifici.



Fes una redacció explicant les teves impressions sobre aquest espai:

Parliamo Italiano

Trekking Urbano

Il trekking urbano è uno sport per tutti. È perfetto per tonificare il fisico e la mente di chi, costretto a vivere in spazi chiusi, sente il bisogno di liberare le proprie energie. Ideale anche per i bambini, il trekking urbano costituisce un modo nuovo e divertente per conoscere le straordinarie bellezze storico - artistiche di una città in cui è ancora possibile passeggiare respirando aria pulita.
block notes

Cosa Mangiare:

Panforte, ricciarelli, salumi di cinto senese, cacio pecorino.

Cosa Comprare:

Barberi, cavallini in piombo delle Contrade, carretti, campanine, bandierine.

Cosa Vedere

Accademia dei Fisiocritici, Basilica di San Clemente in Santa Maria dei Servi, Basilica di San Domenico, Basilica di San Francesco, Basilica di Santa Maria in Provenzano, Battistero di San Giovanni, Casa Santuario di Santa Caterina, Cattedrale, Chiesa di Sant'Agostino, Chiesa di Santa Lucia, Complesso Museale del Santa Maria della Scala, Museo Civico, Museo d'arte per bambini, Museo dell'Opera del Duomo, Oratorio di San Bernardino e Museo Diocesano d'Arte Sacra, Orto Botanico, Palazzo delle Papesse - Centro d'Arte Contemporanea, Pinacoteca Nazionale, Sinagoga, Torre del Mangia.

Appuntamenti da non perdere:

Carnevale, Festa di San Giuseppe (19 marzo), Festa dello Sport (primavera), Torri e Falconi (marzo-ottobre), Immagini della Fantasia (marzo-aprile), Festa dei Tabernacoli (8 settembre), Minimasgalano (ottobre), Festa di Santa Lucia (13 dicembre), Babbo Natale, Pista di pattinaggio sul ghiaccio (dicembre-gennaio).

numeri utili

INFORMAZIONI	TURISTICHE	APT	SIENA	Tel.	0577.280551				
ASS. GUIDE	TURISTICHE	DI	SIENA	E	PROVINCIA	Tel.	0577.43273		
SERVIZIO	TAXI	ATTIVO	24	ORE	SU	24	-	Tel.	0577.49222
PRONTO SOCCORSO Tel. 0577.585807-0577.585809									

air check

L'air check è un mini semaforo ambientale che controlla lo stato di salute dell'aria. Gli agenti inquinanti che vengono monitorati sono il monossido di carbonio, l'ozono e il rumore. La luce verde indica una qualità dell'aria eccellente; gialla qualità discreta, rossa qualità pessima.

Busqueu alguna de les coses que us recomanen per menjar o comprar i expliqueu què són.