

Observatori Astronòmic



Treball de Síntesi 3r d'ESO ***Curs 2018-19***

Grup: _____
Alumne: _____
Alumne: _____
Alumne: _____
Alumne: _____
Alumne: _____

ÍNDEX

1. ESTRUCTURA GENERAL	2
1.1 Calendari General	3
1.2 Justificació del Treball	3
1.3 Organització	3
1.4 Valoració	4
Compartit al Drive a tot l'equip docent de 3r.	4
1.5 Presentació/ formatació del dossier	4
CIÈNCIES NATURALS	5
ENGLISH	6
LLENGUA I LITERATURA CATALANA / CASTELLANA	11
CIÈNCIES SOCIALS	17
MATEMÀTIQUES	20

1. ESTRUCTURA GENERAL

1.1 Calendari General

DATES	HORARIS	ACTIVITATS
27 maig – 28 maig	Horari normal: 8.00 a 14.50h	Classes normals
<i>dilluns 27 de maig</i>		
<i>dimarts 28 de maig</i>		
<i>dimecres 29 de juny</i>		Projecció pel·lícula (“premi”) - 3h (Català)

1.2 Justificació del Treball

El Treball de Síntesi de l'ESO està format per un conjunt d'activitats transversals. Durant el treball heu de demostrar prou capacitat d'autonomia en l'organització del vostre treball individual, així com **capacitat per cooperar i col·laborar en el treball en equip**.

1.3 Organització

El Treball de Síntesi és un treball en grups de 4/5 alumnes. Es lliurarà un dossier per a cada grup (format imprès o digital). Abans de fer la feina cal que acordeu: **IMPORTANT**

Com serà repartida i qui serà el responsable de guardar-la.

Com es distribuirà per dies.

Qui s'encarregarà del material de cada activitat.

Quin treball es farà al museu, a la classe i a casa.

Qui farà el treball a l'ordinador.

Com, abans de cada sessió, tindreu previst tot el que podeu necessitar.

Recordeu que tots els que formeu el grup sou responsables del conjunt del treball .

Durant les hores de treball al centre, s'assignarà una aula a cada grup i un professor responsable de cada aula. Si heu de sortir, per tal de consultar algun llibre a la biblioteca o anar a la sala d'ordinadors, caldrà el permís del professor de l'aula.

Si teniu documents adjunts cal que els pengeu a la vostra carpeta de drive del treball i poseu un link a aquests des del dossier.

Teniu un horari assignat de consulta a la biblioteca i d'ús de l'aula d'informàtica per cursos. Haureu de seguir les indicacions del professor de la vostra aula en quant a sortides i entrades de la classe.

1.4 Valoració

Compartit al Drive a tot l'equip docent de 3r.

1.5 Presentació/ formatació del dossier

- El disseny de la pàgina ha de ser amb **marges amples, interlineat 1,15** i alineació justificada.
- Heu d'escriure **tot en la mateixa llengua**, llevat dels exercicis on s'especifiqui una altra cosa.
- Ha de figurar un **sumari / índex** al principi o al final.
- Les pàgines han d'estar **numerades**.
- El dossier s'ha de presentar en format **pdf**, però podeu editar-lo en word, google docs, *llibre office* o altre programa de la vostra elecció.
- Si heu de marcar diferents coses, feu servir: **apartats, diferents tipus de lletra, colors...** Podeu eliminar, crear o modificar quadres si cal.
- Al final s'ha de fer constar la **bibliografia o webgrafia** utilitzada
- En la **portada** ha de figurar amb claredat:
 - Títol del treball
 - Grup – classe
 - Data
 - Noms del alumnes que han participat
- En acabar, repassar el conjunt fent atenció a la presentació i en especial a l'ortografia

IMPORTANT: Cada grup ha d'enviar per correu electrònic una còpia del treball al seu tutor o a la seva tutora el dia 30 de maig a l'hora del 1r pati.

CIÈNCIES NATURALS

LA LLUNA

De sempre i a tot arreu els pagesos s'han guiat pel curs de la lluna per escollir els períodes més adients per a les feines a l'hort i especialment a l'hora de sembrar, per podar els arbres per la recol·lecció de fruits. Es dóna per suposat que la lluna té una influència sobre el creixement de les plantes i la seva vitalitat.

Des de l'aula 2.7, doneu resposta a les següents preguntes:

1. Quins efectes té la lluna a l'hora de plantar, sembrar i treballar la terra?
2. Per què moltes feines es fan en lluna vella?
3. Què vol dir que és un dia "arrel"?
4. Com s'aprecien els efectes de la lluna en una planta?



<http://hortsdeldelta.com>

Per explicar aquestes influències còsmiques parlem del calendari lunar i de com les posicions de la lluna, dels planetes i les constel·lacions es combinen per influir sobre la terra i les plantes.

Aprofitant els ordinadors de l'aula 2.7, fixeu-vos que hi teniu descarregat el programa Stellarium. És un programari de simulació de planetaris, que simula la visió del cel, vist des de l'ull humà, prismàtics o telescopi, amb un alt grau de realisme i en temps real.

Amb l'ajut d'aquest diferents planetes del lluna per parlar de les característiques. També diferents constel·lacions l'eclíptica i la mitologia ho expliqueu?



programa, buscareu els sistema solar així com la seves principals aprendreu a reconèixer les que passen pel pla de que porten associada. Ens

EL SOL

Segur que alguna vegada us han dit allò de “No vagis a la platja de 12h a 16h, que és quan el Sol està més alt i et cremaràs”. Però, a quina altura està exactament el Sol?

En aquesta pràctica, determinareu l'altura del Sol de dues maneres diferents: mitjançant simuladors i mitjançant la construcció d'un quadrant solar.

1) Simulador:

Aneu a la pàgina http://astro.unl.edu/naap/motion1/animations/seasons_ecliptic.html i obriu el simulador.

Assegureu-vos que teniu marcades les següents opcions:

- celestial sphere
- show subpolar point
- view from side
- sunlight angle

Contesteu les següents preguntes sobre el simulador:

1. Què representen les línies gris clar en el quadre de l'esquerra? I la línia blanca? I la línia verda?
2. Què representen les línies verdes en el quadre de dalt a la dreta?
3. Quina informació ens està donant aquest simulador?

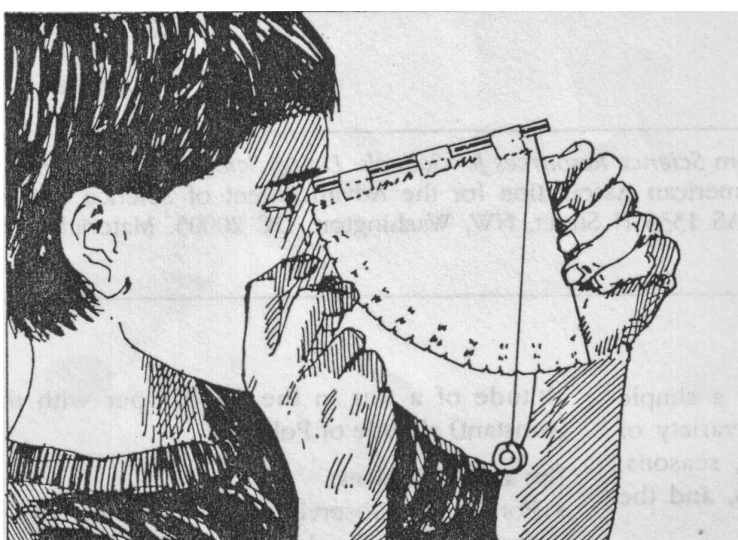
Ara moveu l'home que està sobre la Terra i també la fletxa vermella del calendari i contesteu les següents preguntes (adjunteu una captura de pantalla per cadascuna):

4. Demostreu que l'home només podrà tenir el Sol en el zènit quan es trobi entre el Tròpic de Càncer i el Tròpic de Capricorn.
5. Quina és l'altura màxima a què veu el Sol algú que estigui situat al pol Nord? Quin dia de l'any es produeix aquesta altura màxima?
6. Quina és l'altura màxima a què veu el Sol algú que estigui situat al Tròpic de Càncer? Quin dia de l'any es produeix aquesta altura màxima?
7. Quina és l'altura màxima a què veu el Sol algú que estigui situat a l'Equador? Quin dia de l'any es produeix aquesta altura màxima?
8. Quina és l'altura màxima a què veu el Sol algú que estigui situat al Tròpic de Capricorn? Quin dia de l'any es produeix aquesta altura màxima?
9. Quina és l'altura màxima a què veu el Sol algú que estigui situat al Pol Sud? Quin dia de l'any es produeix aquesta altura màxima?
10. Algun d'aquests dies rep algun nom especial? Quin?

Per últim, situeu l'home a la latitud on es troba El Masnou i contesteu:

11. Quina latitud és aquesta?
12. Arribarem a tenir el Sol en el zènit alguna vegada al Masnou?
13. Quina és l'altura màxima a què podem veure el Sol des del Masnou? Quin dia de l'any es produeix aquesta altura màxima?
14. Quina és l'altura a què podem veure el Sol avui?
15. A quina hora estarà avui més alt el Sol? Podeu ajudar-vos d'aquest altre simulador:
<http://astro.unl.edu/naap/motion3/animations/sunmotions.html>

2) Construcció d'un quadrant



En les civilitzacions antigues situades als tròpics, s'utilitzava el **quadrant solar** com a instrument en forma de quart de cercle amb què hom calculava l'altura del Sol sobre l'horitzó, i així podia establir les hores del dia.

Es tracta d'un instrument rudimentari i de fàcil construcció que consisteix en un quart de circumferència graduada, un visor i un fil amb un pes a l'extrem per mantenir-ne la tensió.

Construiu el vostre propi quadrant solar. Expliqueu detalladament com l'heu construït i adjunteu-hi material gràfic.

Ara comproveu l'altura del Sol amb el vostre quadrant a 3 hores diferents i compareu-ne els resultats amb la previsió del simulador:

<http://astro.unl.edu/naap/motion3/animations/sunmotions.html>

ENGLISH

Space Quiz

Task 1

Answer the following questions about astronomy. Surf the net in case you do not know the answer.

1. What is the closest planet to the Earth?

1. What is the name of the 2nd biggest planet in our solar system?

1. What is the hottest planet in our Solar System?

1. What Planet is famous for its big red spot on it?

1. What planet is famous for the beautiful rings that surround it?

1. Can humans breathe normally in space as they can on Earth?

1. Is the Sun a star or a planet?

1. Who was the first person to walk on the moon?

1. What planet is known as the red planet?

1. What is the name of the force holding us to the Earth?

1. Have human beings ever set foot on Mars?
1. What is the name of a place that uses telescopes and other scientific equipment to research space and astronomy?
1. What is the name of a place that uses telescopes and other scientific equipment to research space and astronomy?
1. What is the name of NASA's most famous space telescope?
1. Earth is located in which galaxy?
1. What is the name of the first satellite sent into Space?
1. Ganymede is a moon of which planet?
1. What is the name of Saturn's largest moon?
1. Olympus Mons is a large volcanic mountain on which planet?
1. Does the sun orbit the Earth?
1. Is the planet Neptune bigger than Earth?

Black Holes

A black hole is a region of space with an extremely strong *gravitational pull*. Gravitational pull is the attraction one object has for another object based on the natural force of gravity. No matter, radiation or light can escape the pull of a black hole.

Black holes are often considered invisible because the lack of light makes them nearly impossible to see without a special telescope (hence the name black hole).

Scientists estimate that black holes can be as tiny as a single atom and as big as 20 of our suns put together. Stellar black holes, the largest of the observed black holes are created when a star collapses. Computer simulated images of black holes.



Into a Black hole

Task 2

You are an outer space explorer, lost of course! Suddenly your radar shows that you are coming up fast on a black hole! There's nothing to be done, so you prepare yourself for the impact. Amazingly, you are still alive! Write what happened? What did you find in the black hole? What will happen next? (Write minimum 80 words)

Life on other planets

Task 3. These are the planets that orbit the sun:

Earth Jupiter Mars Mercury Neptune (Pluto) Saturn Uranus Venus

Can you put the planets in order? Here's a clue: My Very Excellent Mother Just Sent Us Nine Pizzas.

Task 4

Look at the word cloud. The words are from a text. Circle the biggest words then complete this sentence:

Task 6

Read and match 1-6 with a-e to make sentences about the text. Copy the sentences below

1 The Kepler space telescope	a) are not in our solar system.
2 Kepler has found five planets that	b) will not have enough air.
3 A planet can support life if it	c) will have too much air.
4 A very small planet	d) is looking for life on other planets.
5 An extremely big planet	e) about \$600 million on the mission. .
6 NASA willl spend	f) has water and air.

Task 7

A) Underline these numbers in the text:

2009 - *This is the year that*.....

5 -

3 -

$\frac{1}{2}$ -

4 -

600 000000 -

2013 -

Task 7

Imagine that the Kepler mission finds life on a distant planet. NASA wants to send some objects representing Earth to the new planet. Add more items to NASA's list of objects:

an encyclopaedia

a computer

photographs of world leaders

a bottle of sea water

.....

.....

LLENGUA I LITERATURA CATALANA / CASTELLANA

QUÈ EN SABEM D'ASTRONOMIA?



1. Responen les preguntes següents amb l'ajuda de les adreces que hem adjuntat. Un cop respostes, podreu contestar amb èxit el Trivial d'astronomia que us hem preparat. Si hi ha cap enllaç que no funciona, no desespereu i feu una recerca amb criteri. Les adreces d'internet només són un ajut inicial, podeu fer recerca d'altres pàgines específiques.

Hi ha una activitat de cinefòrum com a premi final.

L'UNIVERS 1. Què és? Orígen? 2. Elements que el formen. 3. Teoria del Big Bang. 5. Evolució de l'Univers.	Adreces internet: http://www.xtec.es/~rmolins1/univers/cat/ http://astronomia.com/universo/evolucion.htm
ELS ASTRES (les estrelles) 6. Què són? 7. Tipus (lluminosos; no lluminosos) 8. Noves i supernoves 9. Quàsars 10. Forats Negres 11. Cometes 12. Asteroides	Adreces internet: http://astronomia.com/universo/estrellas.htm http://www.xtec.es/~rmolins1/solar/cat/cometes.htm http://www.xtec.es/%7Ermolins1/solar/cat/asteroides.htm http://www.xtec.es/%7Ermolins1/solar/cat/meteor.htm

13. Meteorits	
EL SOL (l'estrella més propera a la Terra) 14. Què és? 15. Estructura i composició. 16. Activitat solar: taques, vent solar... 17. Nicolàs Copèrnic i la teoria heliocèntrica. 18. L'Energia del Sol.	Adreces internet: http://astronomia.com/solar/sol http://www.xtec.es/~jmoreno1/sistsol/sol.htm http://astronomia.com/solar/index.htm http://astronomia.com/biografia/copernico.htm
EL SISTEMA SOLAR 19. Característiques. 20. Formació. 21. Els Planetes. 22. Com es mouen els planetes?	Adreces internet: http://astronomia.com/solar/index.htm http://www.edu365.cat/primaria/muds/natural/univers/imatges/univers2.swf http://www.xtec.es/~jmoreno1/sistsol/planeta.htm
GALÀXIA 23. Què és? 24. Quina forma tenen? 25. Classes de Galàxies 26. La Via Làctia 27. Cúmuls d'estrelles: nebuloses (tipus)	Adreces internet: http://astronomia.com/universo/galaxias
OBSERVACIÓ DEL CEL 28. Quan es millor observar el cel i a on? 29. Per què no es pot observar directament el sol? 30. Observació de la lluna 40. Aparells d'observació 41. Galileu i el primer telescopi	Adreces internet: http://astronomia.com/biografias/galileo.htm http://astronomia.com/tierraluna/observaluna.htm http://astronomia.com/universo/observacion.htm
ELS PLANETES 42. Formació. 43. Forma i mida. 44. Planetes rocosos. 45. El Planeta dels anells: Saturn.	Adreces d'internet: http://astronomia.com/solar/planetes.htm http://www.xtec.es/~jmoreno1/sistsol/pluto.htm http://www.xtec.es/~jmoreno1/sistsol/mart.htm

46. Plutó, el 9è planeta. 47. Mart, el planeta vermell.	http://www.xtec.es/~jmoreno1/sistsol/saturn.htm
LA TERRA 48. Moviments de la Terra: translació i rotació. 49. Latitud, longitud, equador, hemisferi, meridià(meridià de Greenwich), paral·lel, tròpics, cercle polar àrtic i antàrtic Nerea 49. Dia i nit. 50. Les estacions: solstici d'estiu i equinocci 51. Hora solar i hora oficial.	Adreces d'internet http://www.astrogea.org/coordenada/ficha7.htm http://www.astrogea.org/coordenada/ficha3_c.htm
LA LLUNA, L'ÚNIC SATÈL·LIT NATURAL DE LA TERRA 52. Origen. 53. Moviments. 54. Fases Lunars. 55. Els eclipsis. 56. La Superfície.	Adreces d'internet: http://www.cosmopediaonline.com/Luna/index.html http://www.solarviews.com/span/moon.htm
LA VIDA A L'ESPAI 57. L'Exploració de l'espai: sondes, coets i satèl·lits artificials 58. La vida dels astronautes: com vesteixen, què mengen, com es renten?(La manca de gravetat). 59. Neil Armstrong	Adreces d'internet http://es.wikipedia.org/wiki/Astronauta http://es.wikipedia.org/wiki/Pedro_Duque http://es.wikipedia.org/wiki/Armstrong,_Neil_Alden
ELS VIATGES I VOLS ESPACIALS 60. La cursa cap a la Lluna. 61. Els humans a la Lluna. 62. L'Estació Espacial Internacional: La NASA. 63. Els vols tripulats: <i>Skylab</i> (Estats Units) i la MIR (Rússia).	http://astronomia.com/historia/vuelos.viajes.htm

VIDA EXTRATERRESTRE 64. Definició de vida extraterrestre. 65. Les característiques de Mart. 66. Investigació: ufologia (opinió científica, sobre elsmarcians).	Adreces d'internet http://es.wikipedia.org/wiki/Extraterrestre
TRIVIAL D'ASTRONOMIA	
1. L'Univers és molt gran, però es pot mesurar? 2. Com s'han format el sol, la lluna i els planetes? 3. Què explica la teoria del Big Bang? 4. Què és un forat negre? 5. Un meteorit és una roca? 6. Hi ha vida a altres planetes? 7. Podem viure en un altre planeta? 8. Com és que s'han inventat tantes històries de marcians si no existeixen? 9. D'on ve el nom dels planetes? 10. Com estan de lluny els planetes? Quin és més lluny i quin més a prop? 11. Per què hi ha planetes que tenen anells i perquè n'hi ha que no? 12. Com es mouen els planetes dins del Sistema Solar? 13. Quantes estrelles hi ha a l'Univers? 14. Què és la Via Làctia? 15. Per què veiem tantes estrelles? I si estan lluny, com és que les veiem ? 16. Com s'aguanten a l'espai les estrelles? 17. De quin material estan formades les estrelles? 18. Què és un quàsar? I una supernova? 19. Per què les estrelles tenen un nom? 20. Quina és l'estrella més propera a la Terra? 21. Quina relació hi ha entre els signes del zodíac i les estrelles? 22. Quins són els astres que formen part del Sistema Solar? 23. Per què és tant gran el Sol? 24. Que es pot apagar el Sol? 25. Per què no podem mirar al Sol directament? 26. Per què el sol crema i les estrelles no ? 27. De quins elements està format el Sol? 28. Qui era Nicolàs Copèrnic? 29. Per què les naus no poden anar al Sol? 30. Com es diuen els diferents moviments que fa la Terra? 31. Per què hi ha estacions? Com sabem que ha passat un any? I un dia? 32. Què és el Jet Lag? 33. Quan aquí és de nit, ho és a tot el món? 34. Què és un Gnòmon? 35. Per què brilla la Lluna? 36. La lluna és un satèl·lit no artificial?	

37. Per què els avions no poden anar a la Lluna?
38. Quan i com va arribar l'home a la lluna?
39. Com viuen els astronautes a dins de les naus espacials?
40. Què és un eclipsi? Quan tardarà a haver-hi un altre ?
41. Quins tipus d'eclipsi hi ha?
42. Qui va inventar el telescopi
43. Què és el Hubble?
44. El cel és el mateix a tot el món?

CINEFÒRUM: APOLO XIII (2h 20min.)

- Com s'aprofita l'assistència gravitacional de la lluna perquè puguin tornar els astronautes?
- És necessari que els astronautes portin el vestit espacial complet a la reentrada?
- Per quin motiu podria rebotar la càpsula a la reentrada?
- Per què el coet estava pintat de blanc? Té alguna funció, aquesta pintura?
- Les gotes d'orina que els astronautes tiren a l'espai no haurien de congelar-se o evaporar-se?
- Les restes de les diferents fases del coet que es van desprenent són escombraria espacial? Arriben a caure a la terra?
- Per què estaven preocupats per si estiguessin congelats els paracaigudes i no el flotador?
- En què va consistir l'errada inicial?

Aquest material ha estat extret de: <https://es.slideshare.net/jlope338/proyecto-astronomia>

TASCA FINAL

Escriure un text argumentatiu d'unes 150 paraules: Què t'ha semblat el crèdit sobre l'univers?

CIÈNCIES SOCIALS

Durant l'edat moderna (1492-1789 d.C.) el desig d'investigar i de saber fomentat per l'Humanisme, va ser un incentiu per al desenvolupament de les ciències.

Es va desenvolupar la teoria heliocèntrica que va desplaçar la geocèntrica.

Busca informació sobre:

- Geocentrisme: que defensa?, a qui devem el descobriment?, quan el va fer?, durant quina època va ser vigent?. Dibuixa el model que proposa.

.....

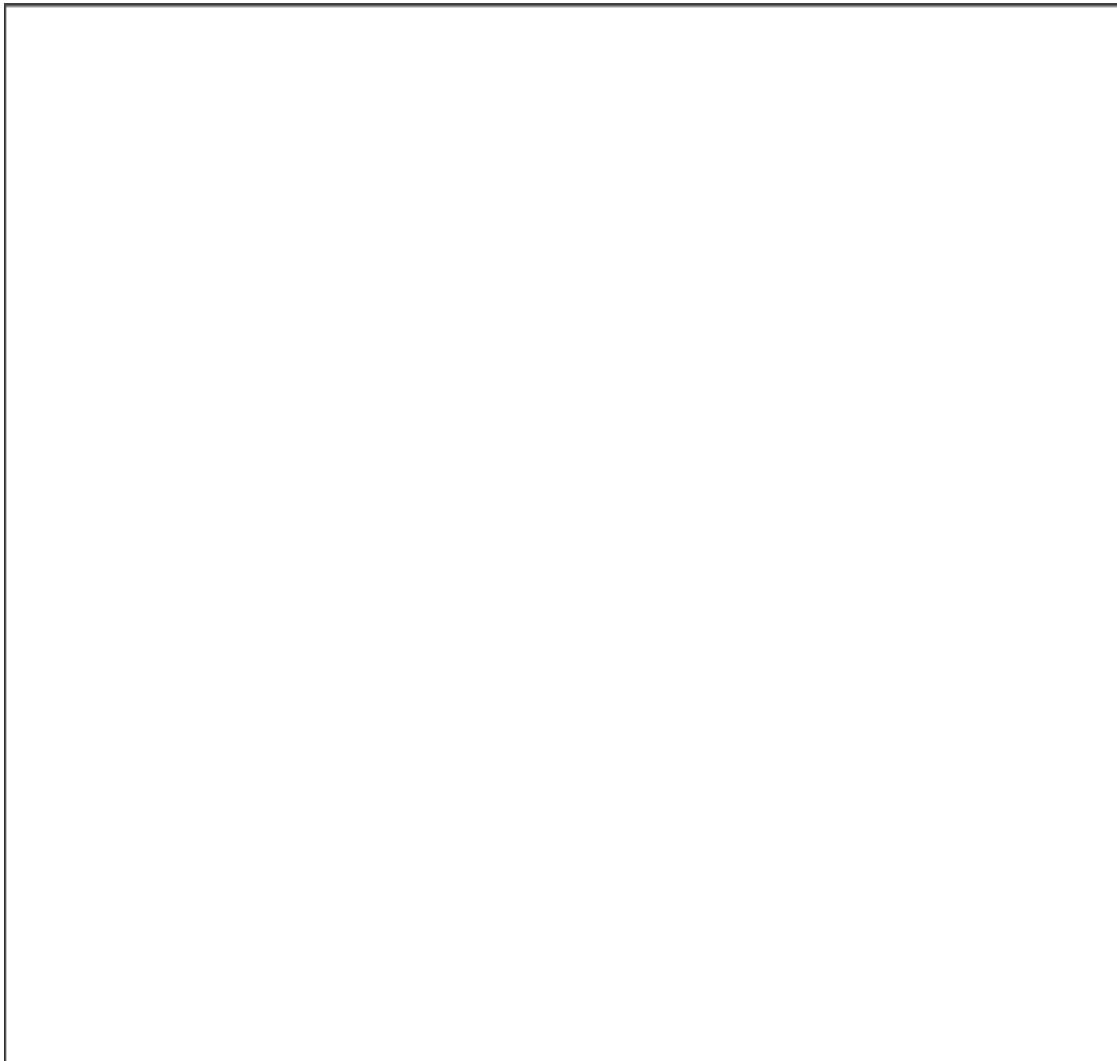
.....

.....

.....

.....

.....



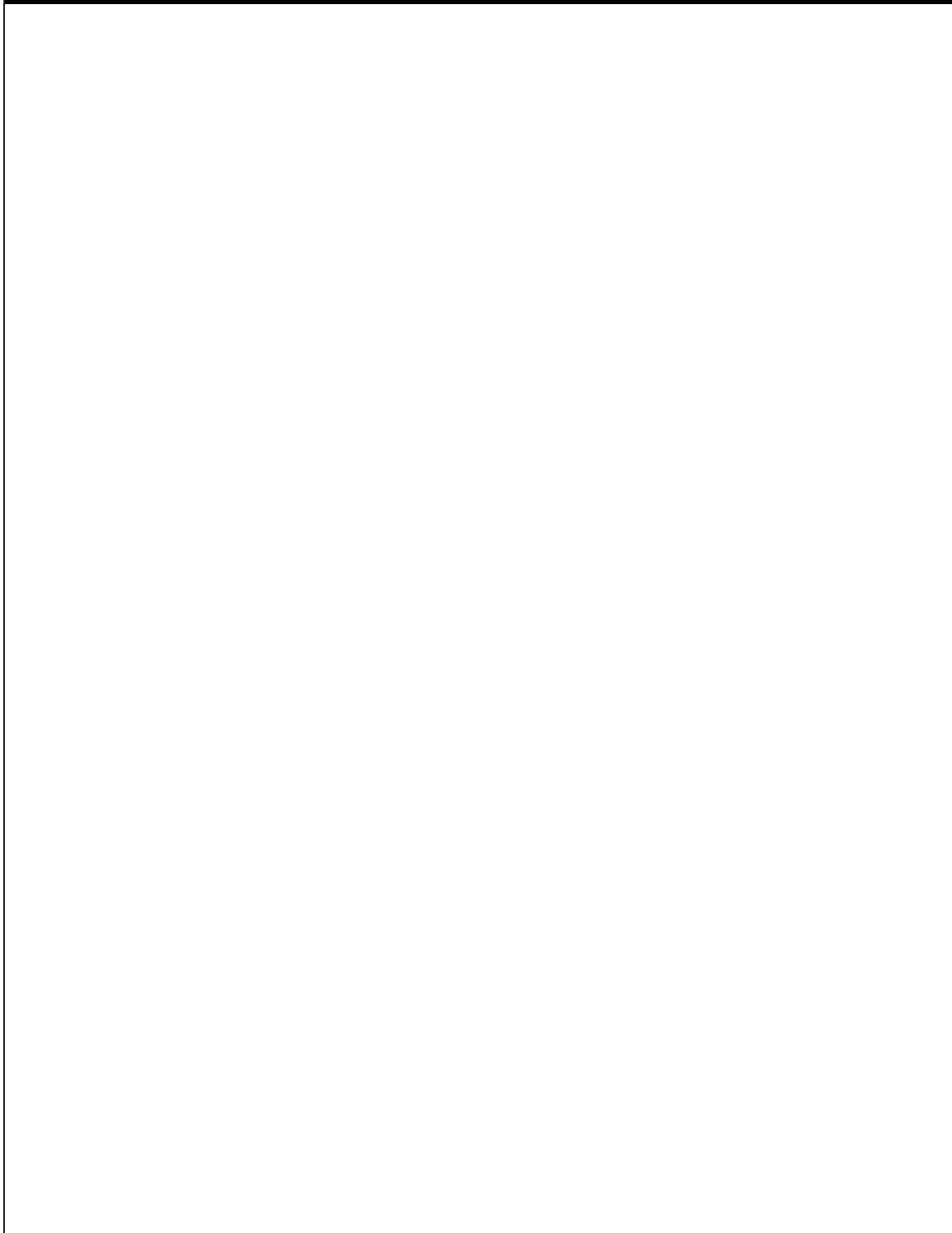
- Heliocentrisme: : que defensa?, a qui devem el descobriment?, durant quina època va ser vigent?. Dibuixa el model que proposa.

.....

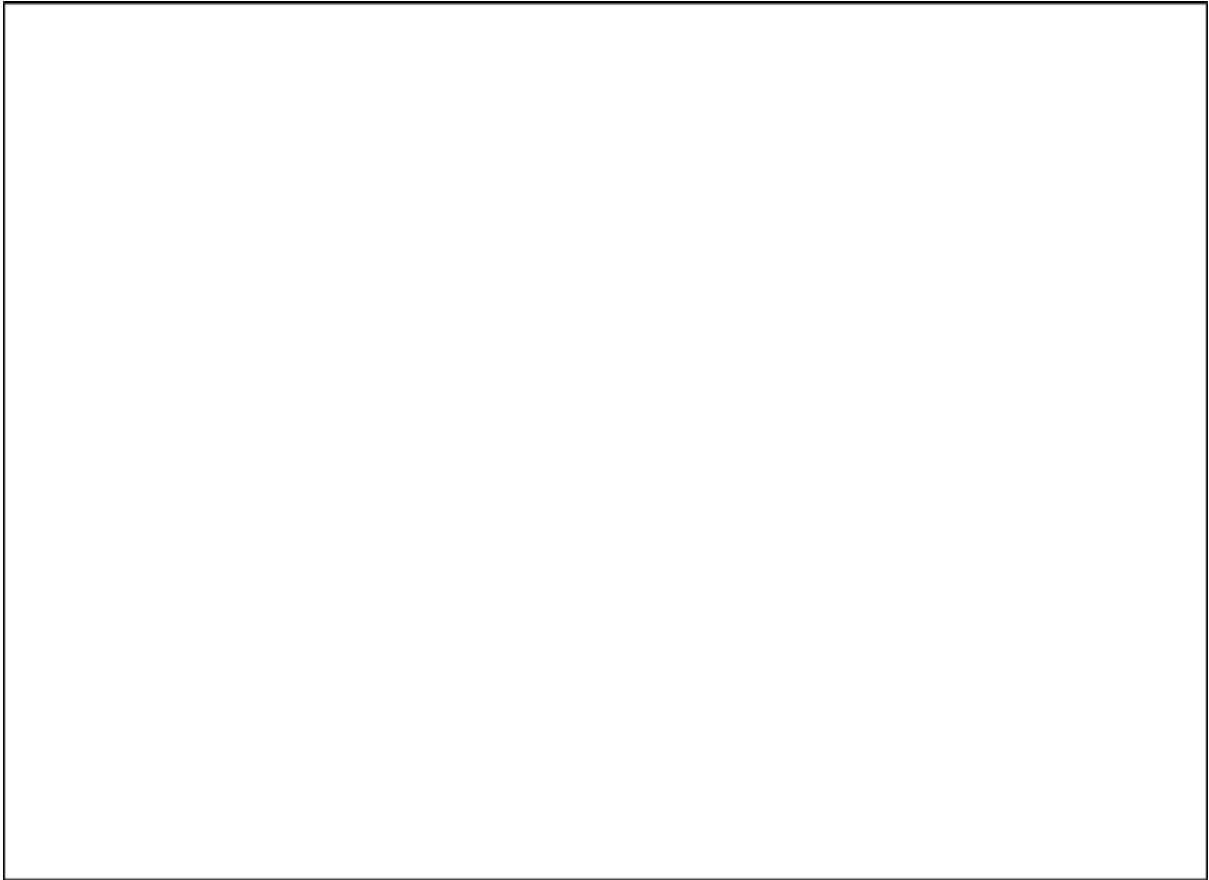
.....

.....

.....



- Johannes Kepler (1571-1630): Defensa que les òrbites dels astres són el·líptiques. Dibuixa una el·lipse amb el recorregut del planeta terra al voltant del Sol.



Busca informació sobre Galileu Galilei (1564-1642), que va inventar o perfeccionar, que es va poder demostrar amb el seu invent. Va rebre el reconeixement esperat? Com va acabar els seus dies?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Que es l'astrolabi? Com funciona? Per a que serveix?

.....

.....

.....

.....

.....

MATEMÀTIQUES

ACTIVITAT 1 : LES CÒNIQUES

Vídeo sobre còniques : <http://www.youtube.com/watch?v=KSJposN6NuQ>

- 1.- Quines corbes es poden crear amb un got ple d'aigua?
- 2.- Per què s'utilitza la paraula còniques per referir-se a aquestes corbes?
- 3.- Qui va estudiar per primer cop les còniques ?
- 4.- On trobem el·lipses a la vida diària?
- 5.- On trobem paràboles o trajectòries parabòliques ?
- 6.- Dibuixa una el·lipse amb l'ajut d'una cordeta. Has de marcar dos punts primer.
- 7.- Dibuixa una paràbola amb l'ajut de circumferències i rectes paral·leles, tal com fan al vídeo (min 10:12).
- 8.- També podem dibuixar paràboles o el·lipses mitjançant els eixos de coordenades. Fes la gràfica de $y=x^2 + 3$. Hauràs d'omplir primer la taula de valors.

x	y
0	
1	
2	
3	
4	
-1	
-2	
-3	
-4	

- 9.- Fes ara la gràfica de $(x/2)^2 + y^2 = 1$. Necessitaràs ,potser, l'ajuda del professor.

x	y positiva	y negativa
0		
1		
2		
3		
4		
-1		
-2		
-3		
-4		

10.- Les paràboles i les el·lipses són trajectòries que segueixen els cossos celestes (planetes, satèl·lits, asteroides o cometes). Si un cos celeste segueix una trajectòria el·líptica, la trajectòria serà tancada. És a dir, tornarà a passar pel mateix lloc passat un temps (que pot ser de mesos, anys, centenars d'anys...). Però si segueix una trajectòria parabòlica, no retornarà mai més al lloc on hagi passat. Quines creus que són les trajectòries més freqüents a l'Univers? Per què?

ACTIVITAT 2 . LA DISTÀNCIA DELS PLANETES AL SOL

	Distància al Sol (km)
1 Mercuri	57910000
2 Venus	108200000
3 La Terra	149600000
4 Mart	227940000
5 Júpiter	778330000
6 Saturn	1429400000
7 Urà	2870990000
8 Neptú	4504300000
9 Plutó*	5934456500

- A) Com calcularies la distància entre la Terra i Mart a partir de la taula anterior?
- B) Quina és la distància entre Mercuri i Venus?
- C) Volem viatjar de la Terra a Júpiter amb una nau que va a 50.000 km/h. Quants anys trigàriem ? I si anéssim a la velocitat de la llum? (300.000 km/s) ?

ACTIVITAT 3 : UNITATS ASTRONÒMIQUES

- A) L'any llum és la distància que recorre un raig de llum durant un any. Com que la llum recorre 300.000 km cada segon, quants quilòmetres recorrerà durant un any?
- B) La unitat astronòmica (U.A.) és la distància mitjana entre la Terra i el Sol. A quants km equival?
- C) Un any llum, a quantes unitats astronòmiques equival?
- D) completa la taula mitjançant les dades que has calculat en els apartats anteriors.

ASTRES	DISTÀNCIA AL SOL EN km	DISTÀNCIA AL SOL EN U.A.	DISTÀNCIA AL SOL EN ANYS LLUM
<i>Mercuri</i>	$5,8 \cdot 10^7$		
<i>Venus</i>	$1,09 \cdot 10^8$		
<i>Terra</i>	$1,5 \cdot 10^8$		
<i>Mart</i>		1,52	
<i>Júpiter</i>			$8,22 \cdot 10^{-5}$
<i>Saturn</i>	$1,43 \cdot 10^9$		
<i>Urà</i>		19,2	
<i>Neptú</i>			$4,78 \cdot 10^{-4}$
<i>Deneb</i>		$1,01 \cdot 10^8$	
<i>Nebulosa Dumbell</i>			3500
<i>Nebulosa de l'Anell</i>	$3,8 \cdot 10^{16}$		
<i>Petit Núvol de Magallanes</i>			$3 \cdot 10^5$
<i>Galàxia Andròmeda</i>	$2,13 \cdot 10^{19}$		