

Exercicis de Ciències Naturals 1r.ESO - ACD pendants Octubre'2014	INSTITUT LLUIS COMPANYS
--	--------------------------------

Data límit d'entrega: **11 de febrer de 2015**

Lloc d'entrega: Departament d'Experimentals

Has d'elaborar un dossier amb els següents exercicis. Cal que copiïs l'enunciat i contestis a mà. S'ha de presentar grapat i amb la portada corresponent (**amb el nom, cognom de l'alumne, el grup, la data i el nom de la professora.**)

Exercicis:

- 1- Explica 4 característiques que fan de la Terra un planeta únic en el sistema solar.
- 2- Perquè existeixen els dies i les nits? Perquè quan a Catalunya és de dia a Japó és de nit?
- 3- Quina és la causa de la successió de les estacions?
- 4- Sabries dir quina és la diferència entre un equinocci i un solstici?
- 5- El dia té la mateixa durada al llarg de l'any? Raona la resposta
- 6- Explica què és la Geosfera i la Biosfera
- 7- Defineix els conceptes de litosfera, hidrosfera i atmosfera,
- 8- Explica la diferència entre propietats físiques i químiques d'un mineral.
- 9- Que indica l'escala de Mohs? Escribeu-la
- 10- Ordena els minerals següents de menys a més duresa: talc, fluorita, diamant, apatita, corindó, topazi, calcita, quars.
- 11- Defineix mineral i roca.

12- Completa la taula:

Roques magmàtiques	
Intrusives	Exemple:.....
.....	Exemple: basalt
Roques.....	
Detrítiques	Exemple:.....
.....	Exemple: calcària
.....	Exemple: carbó
Roques metamòrfiques	
Originades a l'interior de l'escorça	Exemple:.....
.....	Exemple: sauló

13- Explica com es formen els tres tipus fonamentals de roques.

14- Esmenta tres tipus de roca sedimentària i posa un exemple de cadascuna.

15- Esmenta tres tipus de roca metamòrfica i posa un exemple de cadascuna.

16- Esmenta tres tipus de roca magmàtica i posa un exemple de cadascuna.

17- Explica perquè algunes roques i minerals tenen interès econòmic. Esmenta dos exemples explicant l'ús que se'n fa.

18- Com es comprova que un mineral té efervescència? Quin és el nom de l'àcid que s'utilitza?

19- Explica les funcions de l'atmosfera.

20- Fes un esquema on apareguin les diferents capes de l'atmosfera.

- 21- Que és la pressió atmosfèrica? Quin és l'instrument adequat per mesurar-la?
- 22- Com es formen els núvols? Per què es produeixen les precipitacions?
- 23- Quins tipus de precipitacions coneixes?
- 24- Què és el clima? Anomena e indica les característiques de 5 climes diferents.
- 25- Escribe perquè serveixen cadascun dels següents aparells: pluviòmetre, anemòmetre, penell, baròmetre, termòmetre.
- 26- Què és el vent? Com s'origina?
- 27- Què són els anticiclons? I les borrasques? I les línees isòbares?
- 28- Busca un mapa del temps de símbols i un de línees isòbares i indica quin temps es preveu.
- 29- Explica que és l'aigua oceànica, l'aigua continental i l'aigua atmosfèrica.
- 30- A la natura podem trobar aigua en els tres estats de la matèria. Posa un exemple d'aigua en cadascun dels tres estats.
- 31- Comenta la frase següent: "L'aigua dolça és un bé escàs"
- 32- Perquè l'aigua és tan important pels éssers vius?
- 33- Dibuixa i explica el cicle de l'aigua.
- 34- Perquè en un dia humit costa eixugar-se la roba?
- 35- Escribe quines són les característiques que tenen en comú els éssers vius.
- 36- Defineix nutrient i explica la diferència entre un ésser viu autòtrof i un ésser viu heteròtrof.
- 37- Explica què és la fotosíntesi i quins organismes la realitzen.
- 38- Què és la relació? Perquè és important que els éssers vius es relacionin entre si?
- 39- Defineix la funció de reproducció.

40- Copia i omple la taula següent:

Regne	Tipus cèl·lula	Nutrició	Nivell complexitat	Exemples
Monera		Autòtrofa o heteròtrofa		
	Eucariota			
			Unicel·lulars o pluricel·lulars sense teixits	
				Plantes
Animal				

41- En quin grup dels anteriors situaries una ameba? I un llevat?

42- Defineix el concepte de biodiversitat. Busca algun exemple de pèrdua de la biodiversitat.

43- Justifica les diferències entre un fong i un vegetal.

44- Busca informació del virus i explica perquè penses que no són considerats éssers vius.

45- Defineix els òrgans que fan normalment les plantes (arrel, tija, fulla).

46- En quins llocs solen viure les moltes i les hepàtiques?

47- Quin grups de vegetals posseeixen vasos conductors?

48- Quins grups de vegetals tenen arrels, tija i fulles?

49- Quin grup de vegetals té les fulles perennes?

50- Respon:

- a) Per què les fulles són de color verd?
- b) Quin és el procés que permet a aquests éssers vius fabricar-se l'aliment ells mateixos?

51- Respon les preguntes següents sobre la nutrició de les plantes:

- a) Què és la fotosíntesi?
- b) Què és la clorofil·la?
- c) Les plantes poden fer la fotosíntesi de nit? Per què?

52- Defineix què és un fruit i posa'n un exemple.

53- Explica que vol dir arbre caducifoli i arbre perennifoli. Posa dos exemples de cadascun.

54- Quines són les parts de les flors? Perquè serveix cadascuna d'aquestes parts? Defineix què és un fruit i posa'n un exemple.

55- Busca informació pel que fa al grup, al tipus de fulla, flor, fruit, pol·linització de les següents plantes: molsa, falguera, pi, romaní, orquídia, blat.

56- Explica el que vol dir: carnívor, herbívor i omnívor.

57- Explica la diferència entre animal vertebrat i invertebrat.

58- Busca un exemple de cadascun dels fílums de invertebrats.

59- Perquè als artròpodes se'ls anomena animals cuirassats?

60- Els vertebrats es classifiquen en 5 grans grups, anomena'ls i posa un exemple de cadascun d'ells.

61- Copia i completa la taula amb les característiques dels diferents grups de vertebrats:

	Peixos	Amfibis	Rèptils	Ocells	Mamífers
Aparell respiratori (branquial o pulmonar)					
Recobriments cos					
Fecundació					

(interna/externa)					
Desenvolupament (ovípar, ovovivípar o vivípar)					
Medi on viuen (aquàtic o terrestre)					

62- Posa un exemple de mamífer aquàtic, un altre de mamífer terrestre i un de volador.

63- Diferència entre: ovípar, ovovivípar, vivípar,

64- Diferència entre: homeoterm i poiquiloterm.

65- Quins són els 2 grups de peixos? Posa un exemple de cada tipus.