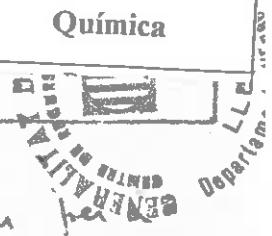


	DEEP. A	DATA	Proteïnes; Principis immediats orgànics Sig: CC 4 Registre: 60230 CRP del Segrià	Protocol nº 299 Química
PROTEÏNES		GRUP		



Les proteïnes són nutrients plàstics, es a dir, serveixen per construir el material del nostre cos.

Provenen dels productes animals o bé d'alguns vegetals, com per exemple les llenties.

### Determinació experimental de les proteïnes

La clara d'ou és una proteïna típica, la patata no és cap proteïna. Posa un xic d'aquests aliments en un vidre rellotge i tira-hi amb molt de compte unes gotes d'àcid nítric concentrat.

(test xantoprotèic)

Quin aliment es torna groc?

Així doncs, l'àcid nítric fa tornar les proteïnes de color groc.

Experimenta ara amb diversos aliments:

aliment	color	té proteïnes?	
		si	no
arros			
mortadella			
ungles (també es menguen!)			

### Qüestions

Subratlla els aliments que portin proteïnes (consulta la teva taula):  
pernil, ou, pa, cassoleta, arros, cigrons, anxoves, préssec,  
cloïsses (cast: olives), bacallà, avellanes, meló, pollastre.

15.	DATA	CURS [1990]
GREIXOS	GRUP	

Les grasses són una font concentrada d'energia. N'hi ha que provenen dels animals, com la cansalada, i d'altres dels vegetals, com la margarina.

### Determinació experimental dels greixos

Els greixos són insolubles en l'aigua, però s'emulsionen en dissolvents com l'alcohol.

Prepara 2 tubs d'assaig amb 10 gotes d'oli - un greix típic -

En el 1<sup>er</sup> (A) afegeix-hi 20 gotes d'aigua, en el 2<sup>on</sup> (B) 20 gotes d'alcohol.

Tapa els tubs amb el dit i sacseja'ls energicament

Dibuixa els dos tubs i pinta'ls amb colors  una o dues fases?	A	B	A	B	A	B

abans

inmediatament després de sacsejar

2 minuts més tard

S'han recollit 3 mostres d'oli d'un supermercat. Se sospita que algun és un sucedani. Investiga-ho!

	amb aigua		amb alcohol		és oli?	
	1 fase	2 fases	1 fase	2 fases	sí	no
mostra nº 1						
mostra nº 2						
mostra nº 3						

10. (a)	DATA	CURS [299(91)]
HIDRATS DE CARBONI	GRUP	

Els hidrats de carboni són sintetitzats per les plantes verdes a partir de l'aire i l'aigua. La llum i la clorofil·la fan possible la reacció (fotosíntesi)

L'hidrat de carboni més simple és la glucosa, a partir de la qual es formen compostos més complexos com els sucres i el midó.

### Determinació experimental de la glucosa

En un vas de precipitats dissol 0,5 gr de glucosa en 50 cc d'aigua

Amb una pipeta omple un tub d'assaig amb 2 cc d'aquesta dissolució i 2 cc del reactiu de Benedict. Fes també un assaig en blanc (aigua sola i Benedict) per a comparar.

Posa els tubs 2 minuts al bany maria i observa la reacció positiva de la glucosa. Es forma un precipitat de  $Cu_2O$  de color .....

Investiga ara diverses substàncies des/ent-les o fent-les bullir en aigua

	color inicial	color final	te glucosa?	
			si	no
dissolució de glucosa				
aigua				
sucres				
"Fanta"				
suc de taronja				

10. (b)

Determinació experimental del midó

Dissol en calent 0,5 gr de midó en 50 cc d'aigua i filtre-ho.  
Posa'n 2 cc en un tub d'assaig i afegeix-hi 5 gotes de solució de iode (0,5M). També fes la prova amb 2 cc d'aigua pura. De quin color es torna el iode en presència de midó?

.....

Fes bullir durant 10 minuts diversos aliments, pa, macarons, col ... i assaja amb iode.

aliment	porta midó?		
	sí	una mica	no
dissolució de midó			
aigua			
pa			
patata			

Sense analitzar-los, subratlla els aliments que creus que porten midó.

pollastre, pega-dolça, ensaimada, bull blanc, fideus, tomàquet, carbassó, truita de patates, espinacs, tortell, taronja, pizza, puré de patates, croquetes de bacallà, paella, gambes, pipes.