

Resum propostes per a la setmana de l'11 al 15 de maig

1. Treball de fraccions, nombres decimals i percentatges a partir de les dades del temps recollides durant aquests darrers deu dies.
2. Càlcul de mitjanes aritmètiques i medianes.
3. Confecció de gràfiques i climogrames.
4. Exercici d'interpretació de gràfiques (climogrames).
5. Escrit explicant la vostra experiència sobre la primera sortida al carrer després de tants dies confinats a casa. S'han de seguir els passos que trobareu en l'arxiu adjunt: **Hem sortit al carrer**. En un altre arxiu que s'anomena: **Escrit i Autoavaluació** podeu avaluar-vos la feina i, si sabeu i voleu, passar a net el vostre text.
6. Proposta de lectura d'un dels dos llibres virtuals que adjuntem, i que comentarem d'aquí a dues setmanes en una videoconferència.

Resumen propuestas para la semana del 11 al 15 de mayo

1. Trabajo de fracciones, números decimales y porcentajes a partir de los datos del tiempo recogido durante estos últimos diez días.
2. Cálculo de medias aritméticas y medianas.
3. Confección de gráficas y climogramas.
4. Ejercicio de interpretación de gráficas (climogramas).
5. Escrito explicando vuestra experiencia sobre la primera salida a la calle después de tantos días confinados en casa. Deben seguirse los pasos que encontraréis en el archivo adjunto: **Hem sortit al carrer**. En otro archivo llamado: **Escrit i Autoavaluació** podréis evaluar vuestro trabajo y, si sabéis y queréis, pasar a limpio vuestro texto.
6. Propuesta de lectura de uno de los dos libros virtuales que adjuntamos, y que comentaremos de aquí a dos semanas en una videoconferencia.

Mercè i Albert

Bona setmana, noies i nois de Cicle Superior.

Com hem pogut veure, el temps no sempre compleix amb allò que s'espera d'ell. Però, en el fons, el maig és així. Imprevisible. Hem hagut d'esperar a finals de setmana per veure la variabilitat que explicàvem la setmana passada.

Recordeu que heu de prendre dades fins dimecres vinent. Si voleu, també podeu allargar-ho més dies per a recollir millor la variabilitat del mes de maig.

Amb les dades a la mà, us proposem fer una mica d'estadística:

1. Mireu les dades preses al matí i feu-ne una **fracció**. Aquesta fracció, convertiu-la en un **tant per cent**, per veure quin **percentatge** de matins ha fet bon temps, ha fet núvol o ha plogut. I també podeu convertir la fracció en un **nombre decimal**. A continuació teniu uns enllaços que us ajudaran a comprendre què fareu i com ho fareu:

<https://www.sangakoo.com/ca/temes/fraccio-com-a-percentatge>

<https://www.disfrutalasmaticas.com/numeros/convirtiendo-fracciones-porcentajes.html>

<https://www.disfrutalasmaticas.com/numeros/decimales-fracciones-porcentajes.html>

Ara sumeu totes les dades de matí, de migdia i de tarda alhora i torneu a fer el mateix. Sobre 30 anotacions que heu fet, quantes són del sol, quantes de núvol i quantes de pluja (per exemple: 20 anotacions de sol, 6 anotacions de núvol i 4 anotacions de pluja). Si feia bona nit, amb cel serè, l'heu de comptar com a sol. Ho podeu expressar en **fracció**, en **nombre decimal** i en **percentatge**.

2. Ara fixem-nos en la temperatura. Es tracta de trobar la **mitjana aritmètica** i la **mediana dels graus** que ha fet aquests dies de maig. Han estat dies més aviat calorosos, però com que, a partir del dissabte, van caure les temperatures, la mitjana de graus d'aquests dies serà més baixa de la que en un principi hauria sigut. Aquí teniu uns enllaços que us ajudaran a refrescar la memòria:

<http://www.aprenentjunts.com/estadistica-mitja-moda-mitjana/>

(aquí trobareu uns enllaços per practicar)

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

(aquest vídeo ho explica de manera molt senzilla)

I ara uns apunts de llengua sobre **mitja**, **mitjana** i **mitjana aritmètica** (com veureu no és el mateix). Si llegiu fins al final, també trobareu una altra explicació de com calcular una mitjana aritmètica i una mediana:

http://llengua.diba.cat/sites/llengua.diba.cat/files/nota_de_llengua_3_mitja_mitjana_mediana.pdf

Si voleu practicar una mica més amb la mitjana aritmètica, podeu contestar el següent exercici:

CÀLCUL DE MITJANES

En una localitat del Pirineu durant el mes de desembre s'han recollit les següents temperatures a les 8 de matí.

Desembre 2013

Dia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
°C	-5	-7	-3	-6	-4	-5	-6	-6	-6	-5	-7	-7	-5	-4	-5	-5

Dia	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
°C	-4	1	-5	-7	-5	-4	1	-1	-2	-6	-3	-5	-6	-4	-5

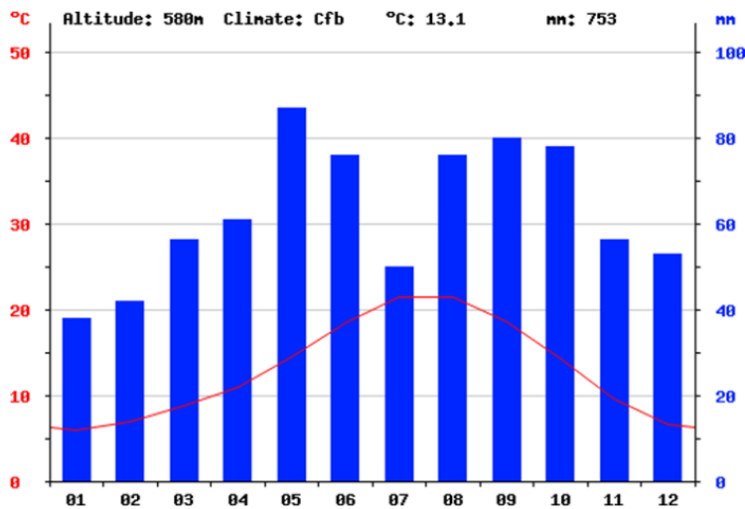
Quina va ser la mitjana durant el mes?

Recorda: la mitjana aritmètica es calcula sumant totes les temperatures i dividint el resultat entre els dies del mes.

La temperatura mitjana del mes de desembre va ser de°C.

3. Amb les dades del temps podeu **confeccionar** diferents **gràfiques**:

a) Una opció és fer una gràfica seguint aquest model:



En aquesta gràfica **les barres blaves representen els mil·lilitres per metre quadrat (l/m^2)**, també expressat com a mil·lilitres (mm), **d'aigua**. Les barres s'enlairen fins a trobar, en l'eix vertical de la dreta, els mil·lilitres (mm) d'aigua que van caure cada mes (essent la barra 1 el mes de gener, i la barra 12 desembre). Podem veure, per exemple, que al mes de setembre (9) van caure 80 litres per metre quadrat.

La línia vermella representa la mitjana aritmètica de la temperatura que va fer cada mes expressada **en graus centígrads ($^{\circ}C$)**. La línia oscil·la, és a dir, puja i baixa, fins a trobar-la expressada en l'eix de l'esquerra. Podem observar, per exemple, que els mesos de juliol, agost i setembre (7, 8 i 9) van ser els més calorosos, i que es van enregistrar temperatures per damunt dels 20 graus.

El següent vídeo és força aclaridor sobre quines són les parts d'una gràfica, com es confeccionen i com s'interpreten.

<https://www.youtube.com/watch?v=Vw1oW7IY6pM>

(D'acord que el mestre no és molt polític, però no podeu negar que el vídeo és força aclaridor)

b) També, amb les dades que heu recollit del temps que ha fet cada dia (sol, núvol o pluja), podeu confeccionar una gràfica com la que us explica el següent vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE>

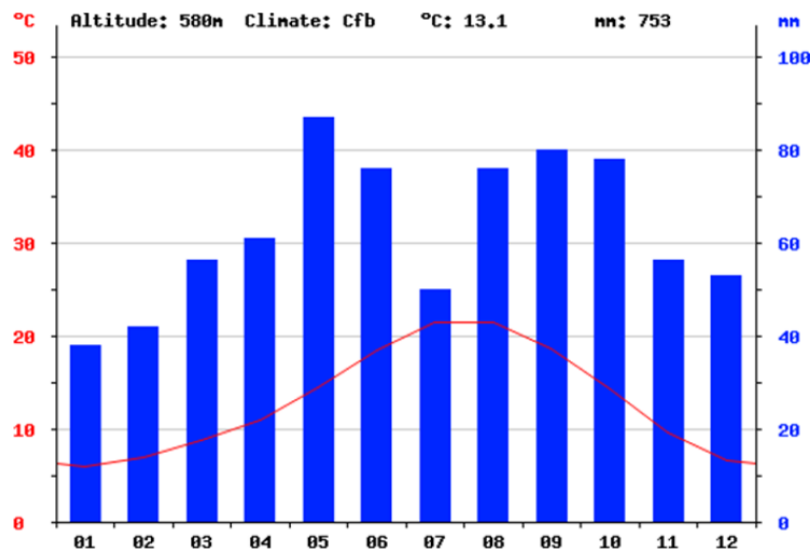
En aquest cas, en l'eix horitzontal (el de sota) col·locaríeu les variables de **SOL**, **NÚVOL** i **PLUJA**, i a l'eix vertical (el de l'esquerre) escriuríeu el nombre de dies.

4. Per familiaritzar-vos més amb la lectura i comprensió de gràfiques, us proposem **observar els dos climogrames següents i contestar les preguntes:**

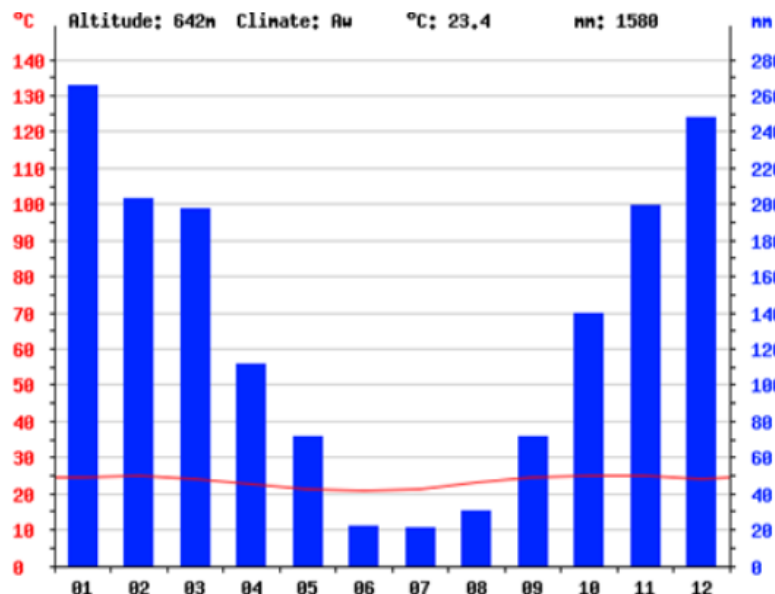
Un **climograma** és un gràfic en el qual es representen les precipitacions i les temperatures d'un lloc en un determinat període (habitualment un any i per períodes mensuals).

Les temperatures es representen amb una línia de punts vermella i les precipitacions amb barres blaves.

TONA (Bonica població de la Plana de Vic, que pertany a la comarca d'Osona)



COSTA RICA (Bonic país de l'Amèrica Central)



Ara contesta aquestes preguntes:

- 1.- On ha fet més calor durant el mes d'agost?
- 2.- On ha fet més fred durant el mes de desembre?
- 3.- En quin mes fa més fred a Tona?
- 4.- I a Costa Rica?
- 5.- En quin mes ha fet més calor a Tona?
- 6.- I a Costa Rica?
- 7.- On ha plogut més durant el mes d'abril?
- 8.- On ha plogut més durant l'octubre?
- 9.- En quin mes ha plogut més a Tona?
- 10.- I a Costa Rica?
- 11.- En quin mes ha plogut menys a Tona?
- 12.- I a Costa Rica?
- 13.- On fa més calor al llarg de l'any? (de mitjana)
- 14.- On ha plogut més al llarg de l'any? (de mitjana)
- 15.- Explica a quines conclusions has arribat
-
-
-

Podeu copiar i contestar les preguntes en un full i fer la foto. També podeu copiar les preguntes en un arxiu nou, contestar i enviar l'arxiu.

Us deixem un enllaç on trobareu informació, vídeos i jocs interessants i divertits per completar el vostre aprenentatge sobre estadística i probabilitats. Que el gaudiu:

http://mestreacasa.gva.es/web/piqueras_est/51

5. Recordareu potser que, a classe (en els bons temps que anàvem a escola), va fer un escrit en grups de 4 en què partíeu d'una imatge una mica **ambigua** (vol dir que la foto o dibuix no tenia un significat molt clar) per inventar i escriure una història. Recordareu també que us vam comentar que aquella feina ens serviria a nosaltres, les tutores, perquè estàvem fent un curs d'escriptura per a escoles, i ens proposaven portar a terme aquella experiència.

Doncs bé, els tutors seguim amb aquell curs, i ara ens demanen un nou exercici per al qual ens haureu d'ajudar. **Es tracta de què ens expliqueu com ha sigut la vostra primera experiència al carrer després de tant de temps d'estar confinats a casa.**

Es tracta de què ho feu seguint els passos que trobareu a l'arxiu adjunt, que ens ha facilitat la nostra mestra, i que s'anomena: **"Hem sortit al carrer"**.

En un altre arxiu, anomenat: **"Escrit i Autoavaluació"**, trobareu una plantilla perquè us avalueu vosaltres mateixos la feina. Aquest arxiu podeu aprofitar-lo, si sabeu i voleu, per escriure la versió a net del vostre text i enviar-nos-el amb l'autoavaluació al final.

6. Us adjuntem un parell de lectures senzilles i interessants per a totes i tots aquells que ja no tingueu res per llegir. D'aquí a dues setmanes, en alguna videoconferència, parlarem una mica sobre aquests llibres virtuals.

Haureu de descarregar els arxius que trobareu adjunts en el missatge de correu o de Dinantia en què us fem arribar les Propostes. Heu d'escollir entre:

- **El pastisser de Torregrossa**
- **Els fills de l'emperador Xiao-Ling.**

Si us agraden, podeu llegir ambdós.

ESPEREM LA VOSTRA PARTICIPACIÓ I RECORDEU QUE

NO ÉS OBLIGATORI FER-HO TOT

Mercè i Albert