
PROBLEMA 1

Troba tres números de 3 xifres, sabent que no tenen cap xifra igual, que el segon nombre és el doble del primer, i que el tercer nombre és el triple del primer.

PROBLEMA 1 NÚMEROS PERDIDOS

Encuentra tres números de 3 cifras, sabiendo que no tienen ninguna cifra igual, que el segundo número es el doble del primero, y que el tercer número es el triple del primero.

PROBLEMA 2 DOS PER UN

Carmen i Jorge han anat junts a comprar-se unes sabates. Han aprofitat una ocasió de 2 x 1. Les sabates que ha triat Carmen anaven marcats amb el preu de 2000 pessetes. Els de Jorge estaven a 3500. Com és costum en estos casos, han hagut de pagar només 3500 pessetes (el preu dels més cars) per emportar-se els dos parells.

El cas és que ara no saben molt ben com determinar la quantitat que li correspon pagar a cada u. Intenta tu establir un procediment que siga el més just possible.

PROBLEMA 2 DOS POR UNO

Carmen y Jorge han ido juntos a comprarse unos zapatos. Han aprovechado una ocasión de 2 x 1. Los zapatos que ha elegido Carmen iban marcados con el precio de 2000 pesetas. Los de Jorge estaban a 3500. Como es costumbre en estos casos, han tenido que pagar sólo 3500 pesetas (el precio de los más caros) por llevarse los dos pares.

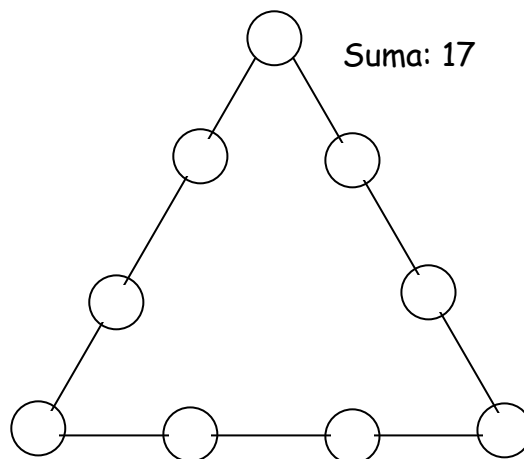
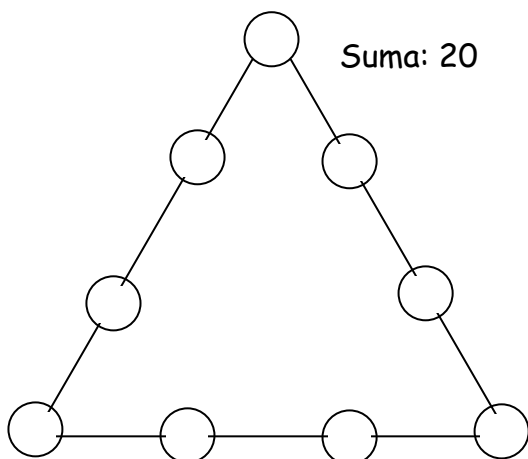
El caso es que ahora no saben muy bien cómo determinar la cantidad que le corresponde pagar a cada uno. Intenta tú establecer un procedimiento que sea lo más justo posible.

PROBLEMA 3

Col·loca els números de l'1 al 9 en els cercles, perquè la suma dels de cada costat siga 20.

Col·loca'ls perquè la suma 17.

Quina suma màxima es pot aconseguir? I mínima?



PROBLEMA 3

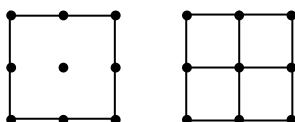
Coloca los números del 1 al 9 en los círculos, para que la suma de los de cada lado sea 20.

Colócalos para que la suma 17.

¿Qué suma máxima se puede conseguir? ¿Y mínima?

PROBLEMA 4

En una trama de 9 punts s'ha dibuixat un quadrat. Troba totes les formes diferents d'aconseguir 4 zones de la mateixa àrea unint punts de la trama per mitjà de línies rectes, com es mostra en l'exemple.



PROBLEMA 4

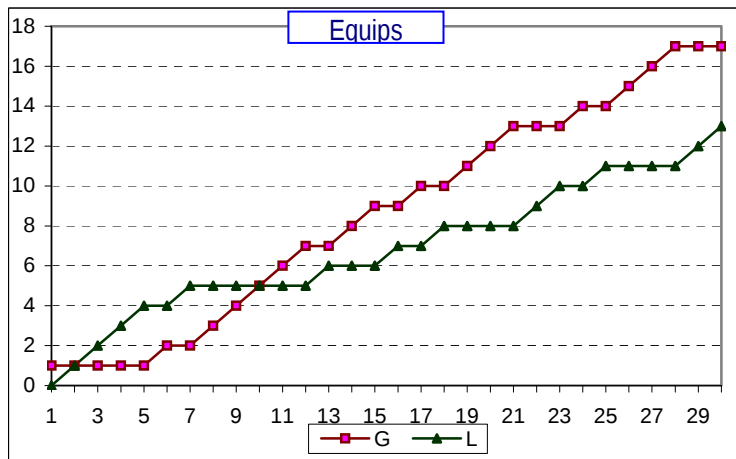
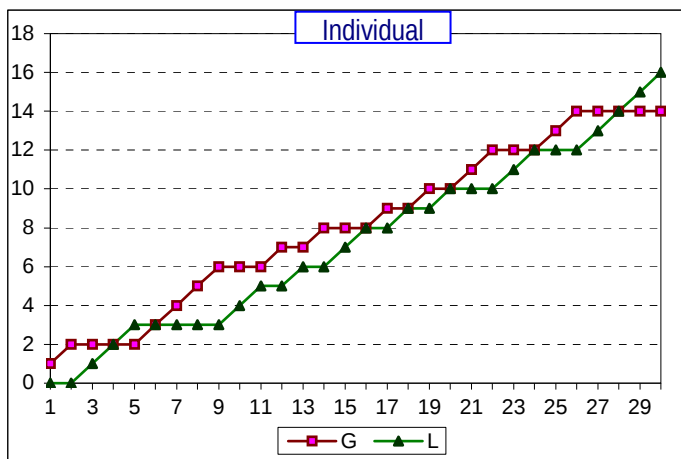
En una trama de 9 puntos se ha dibujado un cuadrado. Encuentra todas las formas distintas de conseguir 4 zonas de igual área uniendo puntos de la trama mediante líneas rectas, como se muestra en el ejemplo.

PROBLEMA 5 COMPETICIONS

En dos centres, Gaia (G) i Leonardo (L) es fa una competició de resolució de problemes. Cada any hi ha un equip guanyador i un guanyador individual. Per a la classificació per equips s'assignen punts segons el lloc de la carrera fins al 4t classificat segons la taula:

Classificació	1r	2n	3r	4t
Punts	8	5	3	1

Les gràfiques de quin centre ha guanyat cada any la prova individual i la prova per equips i les vegades que ha guanyat, durant els últims 30 anys són:



Per a fer cada gràfica s'ha assignat cada any al centre que guanya 1 i al que perd 0, en cada una de les competicions. L'últim any va guanyar la prova individual un estudiant del Leonardo. Este centre va guanyar també la prova per equips.

Des del primer any cada centre selecciona 3 alumnes per a la competició. Enguany Gaia ha seleccionat Araceli, Basilio i Carlos. Leonardo presentarà a Rafa, Sara, i Tina

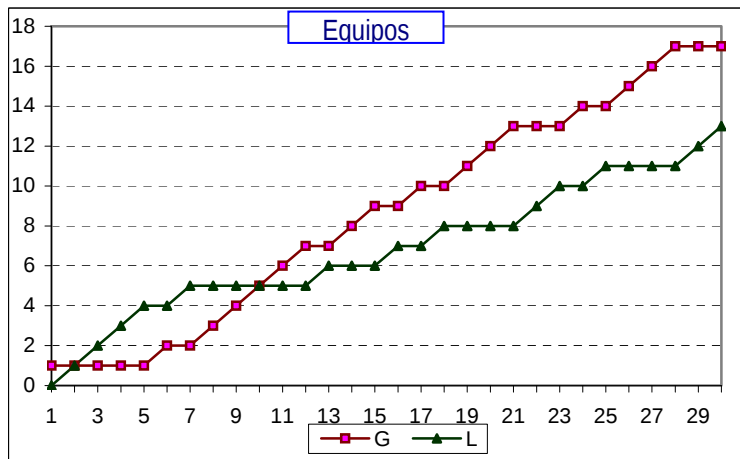
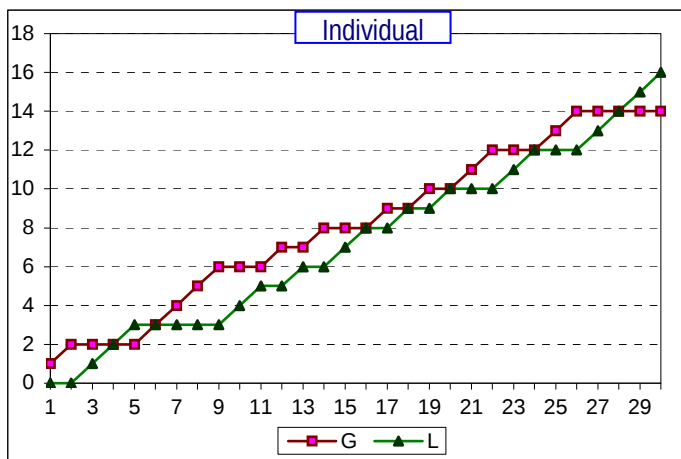
- Digues la quantitat de classificacions possibles en la prova individual
- Per a la puntuació dels equips només es té en compte de quin equip és cada classificat en cada lloc i no el seu nom. Ara GGGL és una de les classificacions possibles, significant que en la carrera els tres primers classificats són del Gaia i el quart del Leonardo. Digues el nombre de classificacions distintes que es poden produir en la prova per equips.
- Digues si els dos resultats GGGL i GGLL té les mateixes possibilitats de produir-se.
- Digues si és certa la frase "la probabilitat que guanye l'equip Gaia amb el resultat GGGL és $\frac{1}{20}$ "

PROBLEMA 5 COMPETICIONES

En dos centros, Gaia (G) y Leonardo (L) se hace una competición de resolución de problemas. Cada año hay un equipo ganador y un ganador individual. Para la clasificación por equipos se asignan puntos según el puesto de la carrera hasta el 4º clasificado según la tabla:

Clasificación	1º	2º	3º	4º
Puntos	8	5	3	1

Las gráficas de qué centro ha ganado cada año la prueba individual y la prueba por equipos y las veces que ha ganado, durante los últimos 30 años son:



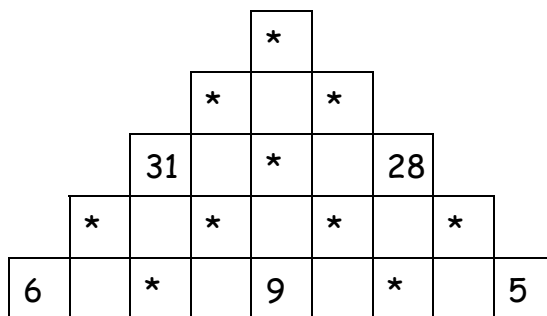
Para hacer cada gráfica se ha asignado cada año al centro que gana 1 y al que pierde 0, en cada una de las competiciones. El último año ganó la prueba individual un estudiante del Leonardo. Este centro ganó también la prueba por equipos.

Desde el primer año cada centro selecciona 3 alumnos para la competición. Este año Gaia ha seleccionada a Araceli, Basilio y Carlos. Leonardo presentará a Rafa, Sara, y Tina.

- Di la cantidad de clasificaciones posibles en la prueba individual
- Para la puntuación de los equipos sólo se tiene en cuenta de qué equipo es cada clasificado en cada puesto y no su nombre. Ahora GGGL es una de las clasificaciones posibles, significando que en la carrera los tres primeros clasificados son del Gaia y el cuarto del Leonardo. Di el número de clasificaciones distintas que se pueden producir en la prueba por equipos.
- Di si los dos resultados GGGL y GGLL tiene las mismas posibilidades de producirse.
- Di si es cierta la frase "la probabilidad de que gane el equipo Gaia con el resultado GGGL es $\frac{1}{20}$ "

PROBLEMA 6

Una piràmide numèrica s'obté col·locant números en la base i col·locant la suma de dos d'ells consecutius en la fila superior, al mig dels anteriors. Substituïx els asteriscos per números per a completar la piràmide numèrica de la figura.



PROBLEMA 6

Una pirámide numérica se obtiene colocando números en la base y colocando la suma de dos de ellos consecutivos en la fila superior, en medio de los anteriores. Sustituye los asteriscos por números para completar la pirámide numérica de la figura.