



Apellidos y nombre:

MATHLETICS

Estadísticas futboleras

En estadística, existen numerosas formas de expresar la frecuencia de una misma variable. En el siguiente ejercicio se exponen varias de ellas. Intenta encontrar la relación existente entre ellas.

LOS GOLES MARCADOS

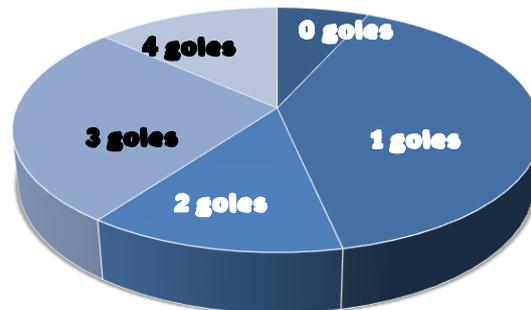
Dos equipos de fútbol, el Alpha United y el Beta Rovers, han jugado 15 partidos cada uno en su liga. Los datos que se ofrecen muestran cuántos goles ha marcado cada uno en esos quince partidos.

Hay seis colecciones diferentes de datos y gráficos estadísticos, tres de los cuales muestran el resultado de los goles marcados por Alpha United y otros tres son referentes a los goles marcados por los Beta Rovers. Asociad los tres que corresponden a cada equipo explicando el por qué.

1 TABLA DE FRECUENCIAS

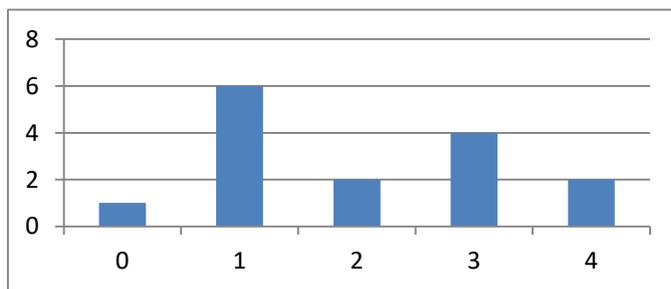
Nº goles	Nº Partidos
0	III
1	III
2	II
3	IIII
4	II

2 DIAGRAMA DE SECTORES



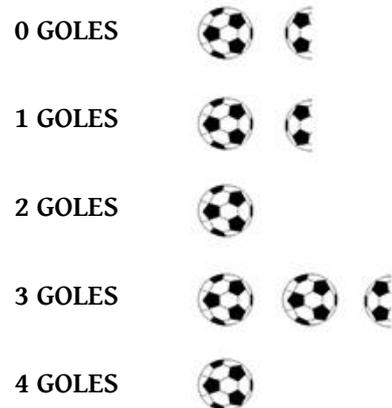
3 DIAGRAMA DE BARRAS

Nº DE PARTIDOS (FRECUENCIA)



Nº DE GOLES

4 PICTOGRAMA



5 MODA, MEDIA, MEDIANA



La MODA del número de goles marcados por **Beta Rovers** es una unidad inferior al número MEDIO de goles que han marcado.

El número MEDIO de goles marcados y la MEDIANA coinciden.

6 MODA, MEDIA, MEDIANA



La MODA del número de goles marcados por **Alpha United** es una unidad superior al número MEDIO de goles que han marcado.

El número MEDIO de goles marcados y la MEDIANA coinciden.



Completad la siguiente tabla asociando a cada equipo sus tres diagramas o afirmaciones correspondientes, explicando el porqué de cada uno.

EQUIPOS		NÚMEROS		
	Alpha United			
	Beta Rovers			

LOS MEJORES DE LA LIGA ESPAÑOLA 2015-2016

En las siguientes imágenes se muestran los resultados de los tres máximos goleadores y los tres equipos de fútbol que quedaron mejor posicionados en la temporada 2015-2016 en la liga española. A partir de estos datos, realizad las siguientes tareas que se os proponen. Recordad que deben aparecer todas las operaciones que sean necesarias:



	Puntos	PJ	PG	PE	PP	GF	GC	TA	TR
1  Barcelona	91	38	29	4	5	112	29	66	1
2  Real Madrid	90	38	28	6	4	110	34	71	5
3  Atlético de Madrid	88	38	28	4	6	63	18	90	3

JUGADORES: Rellenad las fichas de los goleadores de la temporada realizando los cálculos necesarios y expresando claramente vuestras respuestas:

FICHA DE GOLEADOR 2015-2016			
	Posición goleadora:		Media de goles por partido:
	Jornadas en 1º posición:		Porcentaje goleador en su equipo:
	Goles totales:		Ha marcado un gol cada ? minutos
	Dos goles en un partido:		Jornadas sin marcar:
	Hat-trick (3 o más goles en un partido):		Máximas seguidas:



FICHA DE GOLEADOR 2015-2016

Cristiano Ronaldo 	Posición goleadora:		Media de goles por partido:	
	Jornadas en 1º posición:		Porcentaje goleador en su equipo:	
	Goles totales:		Ha marcado un gol cada ? minutos	
	Dos goles en un partido:		Jornadas sin marcar:	
	Hat-trick (3 o más goles en un partido):		Máximas seguidas:	

FICHA DE GOLEADOR 2015-2016

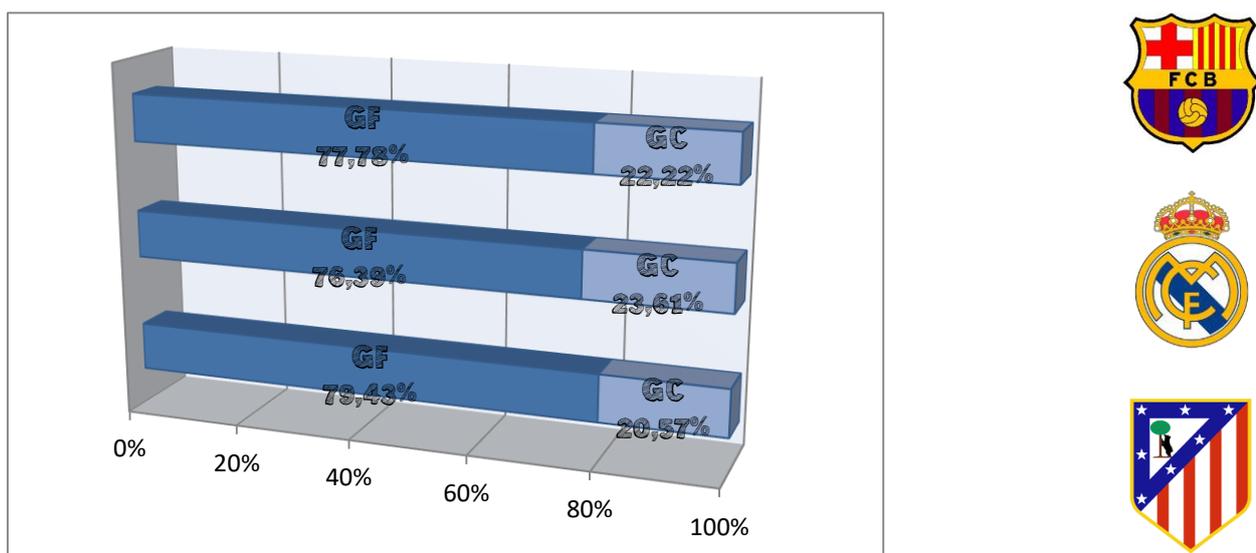
Leo Messi 	Posición goleadora:		Media de goles por partido:	
	Jornadas en 1º posición:		Porcentaje goleador en su equipo:	
	Goles totales:		Ha marcado un gol cada ? minutos	
	Dos goles en un partido:		Jornadas sin marcar:	
	Hat-trick (3 o más goles en un partido):		Máximas seguidas:	

EQUIPOS: Relacionad cada equipo con su correspondiente dato o gráfico estadístico, realizando las operaciones que demuestren vuestra elección y explicando los pasos realizados:

Porcentaje de Victorias, empates y derrotas:



Porcentaje de Goles a favor y en contra:



MEDIA GOLES MARCADOS X PARTIDO		MEDIA GOLES ENCAJADOS X PARTIDO		HA MARCADO UN GOL CADA	
1,66 goles		0,89 goles		30 min	
2,95 goles		0,47 goles		54 min	
2,90 goles		0,76 goles		31 min	

Media de goles marcados por partido:

Media de goles encajados por partido:

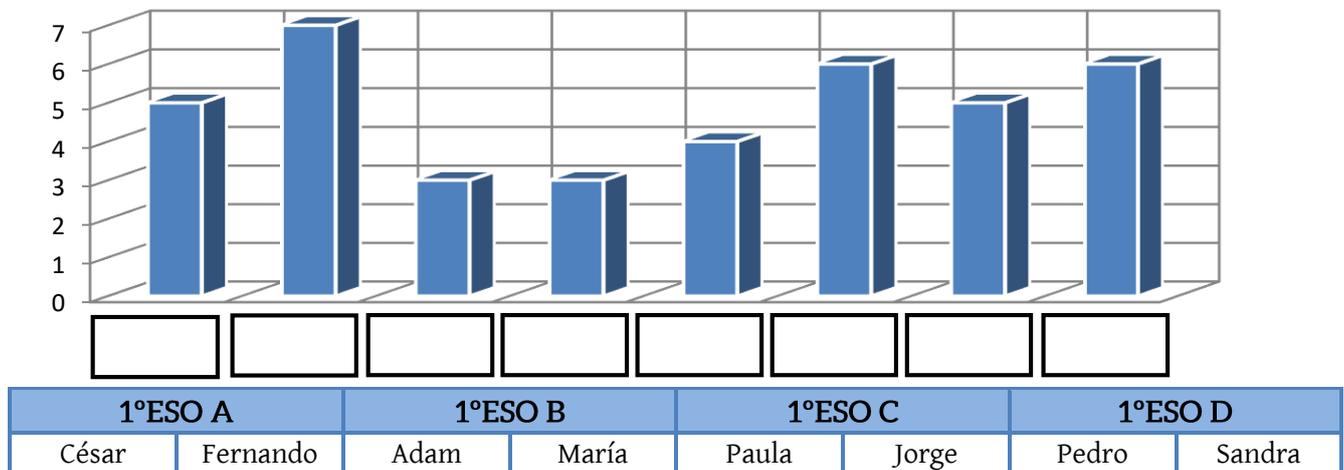
Ha marcado un gol cada:

LA LIGA DEL INSTITUTO

Acaba de terminar el campeonato de fútbol del instituto, que ha estado muy disputado en el nivel de 1ºESO. Cada uno de los cuatro equipos debía enfrentarse dos veces contra todos los demás. El ganador de cada partido obtenía 3 puntos, en caso de empate 1 punto cada equipo, y 0 puntos al perdedor.

Al terminar el campeonato, el profe de educación física había olvidado completar las tablas y gráficos estadísticos. Con los datos que hay, ¿podríais ayudarle a descubrir el equipo ganador y el pichichi?

GRÁFICO DE GOLEADORES



Completa el diagrama de barras anterior con la posición de cada uno teniendo en cuenta las siguientes afirmaciones:

- > Las menos goleadoras del campeonato han sido las chicas, y la mejor de ellas ha sido Paula.
- > César y Fernando han empatado en el número de goles anotados. Jorge y Pedro también.

¿Quién ha sido el máximo goleador?

GRÁFICO DE EQUIPOS

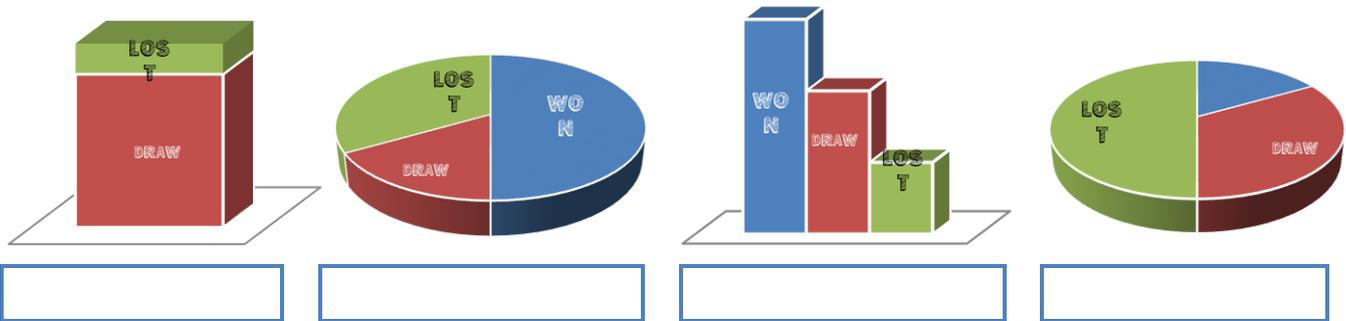


TABLA DE RESULTADOS:

	1ºESO A	1ºESO B	1ºESO C	1ºESO D
1ºESO A		- 1	- 2	1 - 2
1ºESO B	2 - 0		2 - 1	- 1
1ºESO C	3 - 3	1 - 1		
1ºESO D		1 - 0	0 -	

TABLA DEL CAMPEONATO:

	Jugados	Victorias	Empates	Derrotas	PUNTOS	GF	GC	DIF
1ºESO A								-1
1ºESO B			1				7	
1ºESO C		0			5			
1ºESO D								0

CUESTIONES FINALES:

Una vez completadas las tablas y gráficos anteriores, contesta a estas preguntas:

1. ¿Cuántos partidos se han jugado en todo el campeonato?
2. ¿Cuántos goles se han marcado en total en el campeonato?
3. ¿Qué equipo ha ganado el campeonato?