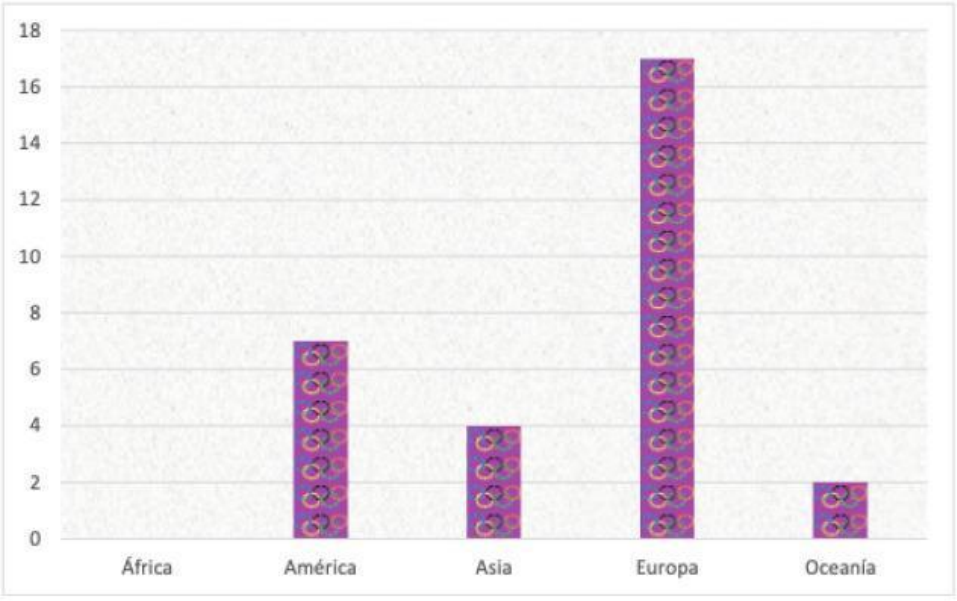
FICHA 9. EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO 2024-25

LOS JUEGOS OLÍMPICOS

Los Juegos Olímpicos de verano son el evento deportivo internacional más prestigioso. Se celebran cada cuatro años desde 1896 en diversas ciudades del mundo, con las únicas excepciones en las ediciones de 1916, 1940 y 1944, debido a las dos guerras mundiales. En 2020 se postergaron los Juegos a 2021 debido a la pandemia de COVID-19.

En el gráfico se puede ver, clasificados por continentes, el número de Juegos Olímpicos celebrados hasta 2025.





1. A la entrada de la villa olímpica, donde se alojan los deportistas, se quiere colocar un logo de los Juegos Olímpicos con circunferencias de 2 metros de radio. ¿Cuál de las siguientes medidas se aproxima más a lo que medirá el logo?

   A. **6 metros de largo y 3 metros de alto**

   B. **6 metros de largo y 4 metros de alto**

   C. **12 metros de largo y 3 metros de alto**

   D. **12 metros de largo y 6 metros de alto**

2. Londres y París han organizado los Juegos Olímpicos en 3 ocasiones cada una. Según los datos que figuran en la gráfica, ¿qué proporción de las olimpiadas se han celebrado en conjunto en estas dos ciudades?

   A. **40%** B. **30%** C. **20%** D. **10%**

LIVEWORKSHEETS

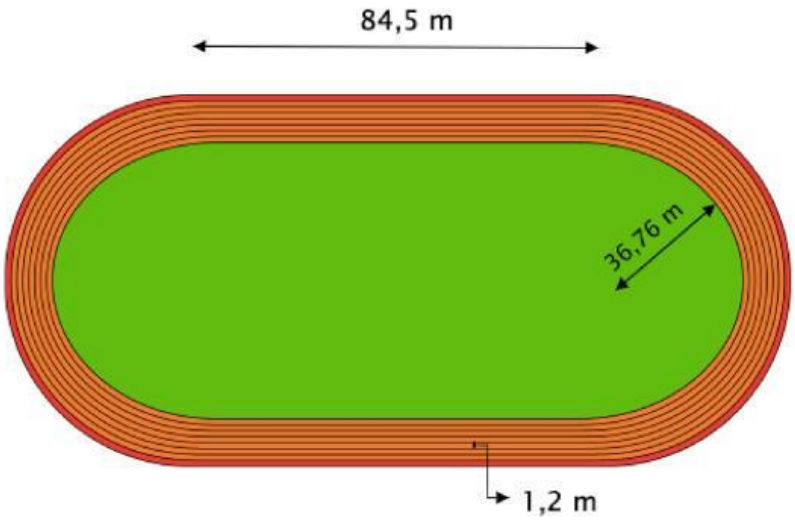
3. Teniendo en cuenta la gráfica, señala con X si cada una de las siguientes afirmaciones es **verdadera o es falsa**:

	Verdadero	Falso
En América se han celebrado los Juegos más veces que en los continentes de Asia y Oceanía juntos		
En Asia se han celebrado los Juegos el doble de veces que en Oceanía		
En Europa se han celebrado los Juegos el triple de veces que en América		

4. El atletismo es uno de los deportes olímpicos más destacados. Es la disciplina deportiva más antigua y prácticamente todas sus modalidades se disputan en la pista de atletismo. Tal y como se ve en la figura, la pista de atletismo es un **óvalo** formado por **2 tramos** rectos paralelos y **2 tramos** semicirculares simétricos. Está formada por **8 calles de 1,2 metros de ancho cada una.**

Si un atleta da una vuelta entera a la pista de atletismo por la calle exterior, ¿cuántos metros recorrerá aproximadamente?

Dato: Longitud de la circunferencia$=2 \cdot \pi \cdot r$



A. 242 m
B. 353 m
C. 400 m
D. 460 m

5. En los últimos Juegos de París, África inscribió en la prueba de Maratón masculina a **27 atletas**, lo que supuso **tres décimas partes** del total de participantes. ¿cuántos atletas corrieron la Maratón en total (de los cinco continentes)?

A. 150 **B.** 120 **C.** 90 **D.** 60

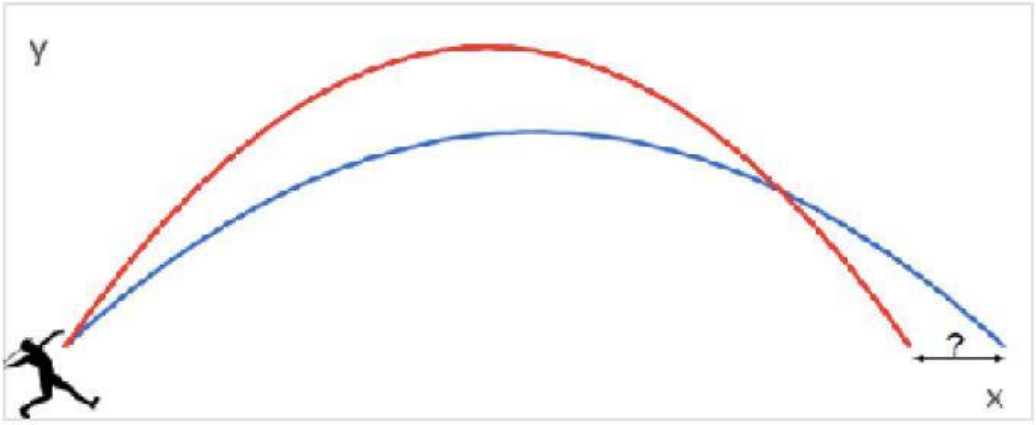
LIVEWORKSHEETS



6. Entre las pruebas de atletismo, se encuentran los lanzamientos en sus diferentes modalidades (jabalina, disco, peso y martillo).

En los últimos Juegos, España envió **2 atletas** cuyos mejores lanzamientos de jabalina (en metros) siguieron unas trayectorias parabólicas que seguían las siguientes expresiones analíticas (considerando como origen de coordenadas el punto desde el que se realiza el lanzamiento y despreciando la altura del atleta):

Lanzador 1: $y = -x^2 + 80x$
Lanzador 2: $y = -2x^2 + 144x$



¿**Qué diferencia habrá, en metros**, entre la distancia a la que han alcanzado las jabalinas de los dos lanzadores?

A.

C.

B.

D.

7. En los Juegos Olímpicos hay dos pruebas de relevos: 4 x 100 metros y 4 x 400 metros. Ambas son las únicas pruebas de atletismo que se disputan por equipos.

En la siguiente tabla aparecen las medallas de oro en relevos 4 x 100 metros en las últimas doce ediciones de los Juegos Olímpicos:

LIVEWORKSHEETS

AÑO	MUJERES	HOMBRES
2024	EE. UU.	EE. UU.
2021	Jamaica	Italia
2016	EE. UU.	Jamaica
2012	EE. UU.	Jamaica
2008	Rusia	Jamaica
2004	Jamaica	Reino Unido
2000	Bahamas	EE. UU.
1996	EE. UU.	Canadá
1992	EE. UU.	EE. UU.
1988	EE. UU.	Unión Soviética
1984	EE. UU.	EE. UU.
1980	Alemania Oriental	Unión Soviética

Si representamos los datos de las medallas de oro de la prueba de relevos 4 x 100 m masculina en un **diagrama de sectores**, EE. UU. ocuparía un sector circular de ángulo:

A. 180°

B. 120°

C. 90°

D. 45°

8. En la siguiente tabla se muestran las mejores marcas olímpicas de todos los tiempos en las pruebas de relevos de **4 x 100** metros y **4 x 400** metros:

PRUEBA	RÉCORD FEMENINO	RÉCORD MASCULINO
4 x 100 m	40,82 s EE. UU. (2012)	36,84 s Jamaica (2012)
4 x 400 m	3 min 15,17 s Unión Soviética (1988)	2 min 54,43 s EE. UU. (2024)

¿Cuál es **la diferencia** entre los récords masculino y femenino de la prueba de 4 x 400 m?

A. 20,74 s

B. 40,22 s

C. 59,78 s

D. 1 minuto 40,22s

LIVEWORKSHEETS

9. Las siguientes gráficas corresponden al ritmo que han seguido 4 de los relevistas de la prueba de 4x400 m. En ellas se representa el espacio que han recorrido (e) en función del tiempo que han empleado en recorrerlo (t)

Gráfica I



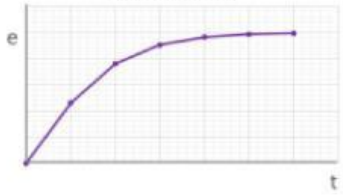
Gráfica II



Gráfica III



Gráfica IV



Señala con una X en la columna correspondiente a la gráfica que corresponde a cada relevista. Marca sólo una X en cada columna

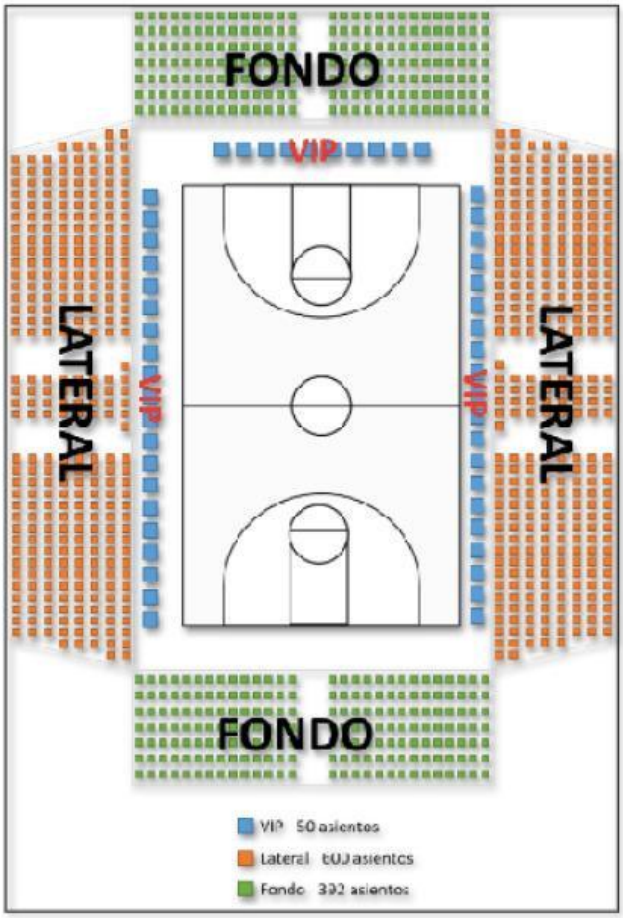
	Gráfica			
	I	II	III	IV
Primer relevista: comenzó con mucha velocidad y luego fue cada vez más despacio.				
Segundo relevista: empezó lentamente y fue aumentando gradualmente su velocidad.				
Tercer relevista: empezó lentamente, luego aumentó mucho su velocidad y después fue frenando poco a poco				
Cuarto relevista: mantuvo un ritmo constante.				

LIVEWORKSHEETS

LA SELECCIÓN ESPAÑOLA DE BALONCESTO

Dentro de la preparación para el próximo campeonato mundial, la selección española de baloncesto va a venir a nuestra ciudad para jugar un partido amistoso contra la selección de Eslovenia.
He encontrado el cartel que anuncia el partido y he entrado en internet para ver cuántas entradas hay.
Ahora voy a intentar convencer a mis padres para ir





10 Al final he conseguido convencer a mis padres y vamos a ir en familia a ver el partido. A mi hermana y a mí nos han comprado entrada VIP con el suplemento de bocata y refresco. Ellos irán con unos amigos a unas entradas de lateral, pero no cogerán el suplemento. El problema es que aún no saben cuántos amigos vendrán.

¿**Qué expresión** les permite calcular el coste total de las entradas siendo **"x" el número de amigos?**

A. $32 \cdot 2 + 15 \cdot (x + 2)$

B. $30 \cdot 2 + 15 \cdot (x + 2)$

C. $60 + 15 \cdot (x + 2)$

D. $32 \cdot 2 + 17 \cdot x$

LIVEWORKSHEETS

11 En uno de los fondos han reservado 50 entradas para los familiares de los jugadores, que no tendrán que pagar para ver el partido. Sabiendo eso, ¿cuál será l**a recaudación máxima** que podrá hacerse **solo con la venta de entradas?**

A. 13.380 euros

B. 13.920 euros

C. 14.420 euros

D. 16.504 euros

12 He consultado algunos datos de partidos anteriores de Eslovenia para ir más preparado al partido



¿Qué porcentaje de partidos ha ganado Eslovenia en sus últimos 5 enfrentamientos?

A. 40 %

B. 55%

C. 60%

D. 65%

13 El equipo de España está formado por 12 jugadores, de los cuales la tercera parte juega en la liga norteamericana; del resto, la cuarta parte juegan en algún equipo Europeo y los demás en equipos españoles. ¿Cuántos jugadores juegan en equipos españoles?

A. 2

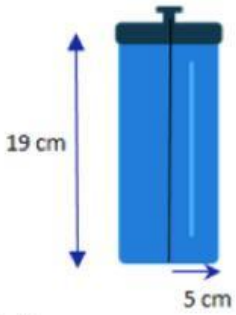
B. 8

C. 4

D. 6

LIVEWORKSHEETS

14 La organización ha puesto a disposición de los jugadores botellas de agua para hidratarse adecuadamente durante el partido.Las botellas tienen forma cilíndrica, miden 19 cm de altura y su radio mide 5 cm



¿Cuál es la capacidad que más se aproxima a la capacidad de la botella?

Nota: *Volumen del cilindro:* $\pi \cdot r^2 \cdot h$
1 litro = 1 dm³

A. 0,5 litros

B. 1 litro

C. 1,5 litros

D. 2 litros

15 Antes de empezar el partido me he acercado al bar para coger el bocata y el refresco que venían incluidos con la entrada y he visto la siguiente oferta:



Como sé que las patatas no son una comida demasiado sana, quiero llevarme solo una bolsa.

¿Cuánto tendré que pagar?

Tendre que pagar euros

16 Al final del partido se va a sortear una camiseta de la selección española entre los que teníamos entrada VIP. Aunque había 50 asientos en la zona VIP, solo se han ocupado la mitad de ellos

¿Qué probabilidad tendremos de llevarnos la camiseta a casa entre mi hermana y yo?

A. $\frac{2}{50}$

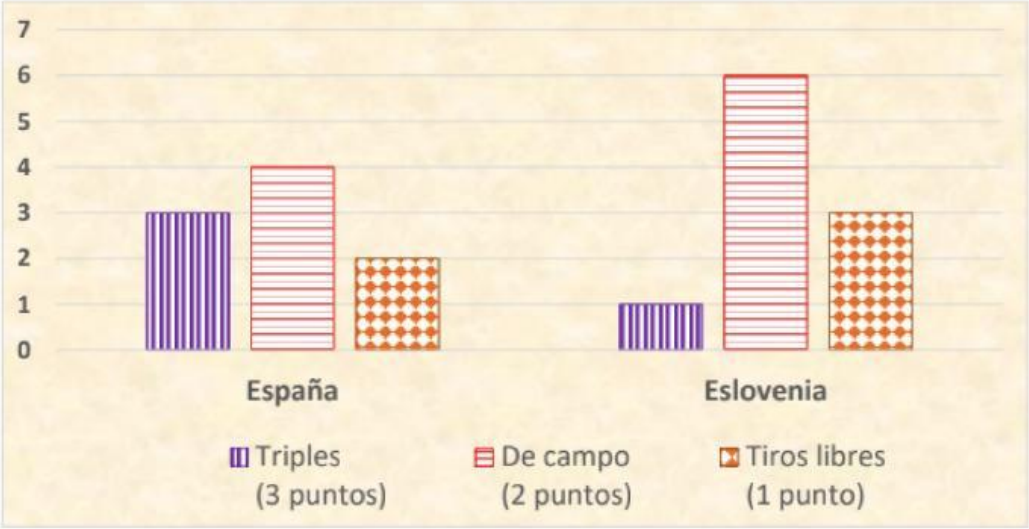
B. $\frac{1}{50}$

C. $\frac{2}{25}$

D. $\frac{1}{25}$

LIVEWORKSHEETS

17 Al acabar el primer cuarto del partido, cada equipo ha anotado las siguientes canastas:



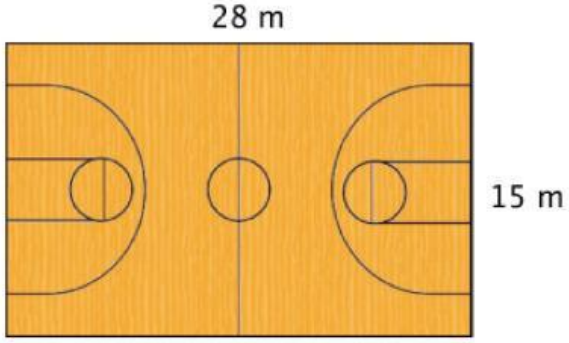
Señala si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones

	Verdadero	Falso
Los dos equipos han anotado el mismo número de puntos.		
España ha conseguido más puntos en tiros de campo que en triples.		
Eslovenia ha conseguido los mismos puntos con triples que con tiros libres.		

18 Al entrar al pabellón se han repartido unas cartulinas para que, en el descanso del partido, bajemos a la pista y realicemos un mosaico.

Sabiendo que las dimensiones de la cancha de baloncesto son las que se indican en el dibujo y que las cartulinas que se han repartido son de 40 X 60 cm, ¿cuántas cartulinas harán falta para cubrir completamente la pista de baloncesto?





A. Menos de 1600

C. Entre 1600 y 1700

B. Entre 1700 y 1800

D. Más de 1800

LIVEWORKSHEETS

19. El partido de baloncesto dura 40 minutos y siempre hay 5 jugadores en pista de cada equipo. De los 12 jugadores de España ha habido 2 que no han jugado y el resto se han repartido así el tiempo:

Dorsal	Minutos
	22
	23
	12
	31
	22

Dorsal	Minutos
	7
	
	21
	24
	25

¿Cuántos minutos ha jugado el jugador dorsal 20?

A. 11

B. 13

C. 12

D. No puedo saberlo

LIVEWORKSHEETS