



Apellidos			Calificación
Nombre	Grupo	Fecha de entrega	

INDICACIONES PARA REALIZAR EL TRABAJO:

No te olvides de escribir tu nombre y apellidos.

No se escribirá nada a lápiz ni en color rojo en los documentos que el profesor tenga que corregir. Si se encuentra algo escrito a lápiz o en color rojo, se contabilizará como cero.

Se tendrá en cuenta de forma negativa:

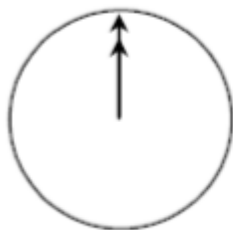
- ✓ La mala presentación.
- ✓ La mala redacción y expresión: se anulará el trabajo si se presenta roto, arrugado (en exceso), con excesivos tachones, pintado de forma excesiva, letra ilegible, etc.
- ✓ Los errores ortográficos.

Para que un ejercicio propuesto se considere completo y tenga la máxima calificación deberá estar bien explicado y argumentado.

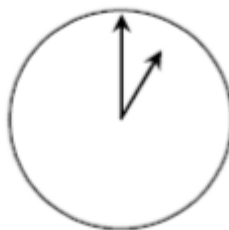
Se entregará la fotocopia con los enunciados entregada por el profesor grapada junto con la resolución de los ejercicios.

Ejercicio 1. Chatear

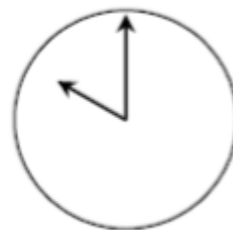
Mark (de Sydney, Australia) y Hans (de Berlín, Alemania) se comunican a menudo utilizando el "chat" de Internet. Ambos tienen que conectarse a Internet simultáneamente para poder "chatear". Para encontrar una hora apropiada para chatear, Mark buscó un mapa horario mundial y halló lo siguiente:



Greenwich 12 de la noche



Berlín 1:00 de la noche



Sydney 10:00 de la mañana

1. Cuando son las 7:00 de la tarde en Sydney, ¿qué hora es en Berlín?
2. Mark y Hans no pueden chatear entre las 9:00 de la mañana y las 4:30 de la tarde, de sus respectivas horas locales, porque tienen que ir al colegio. Tampoco pueden desde las 11:00 de la noche hasta las 7:00 de la mañana, de sus respectivas horas locales, porque estarán durmiendo. ¿A qué horas podrían chatear Mark y Hans? Escribe las respectivas horas locales en la tabla.

LUGAR	HORA
SIDNEY	
BERLÍN	

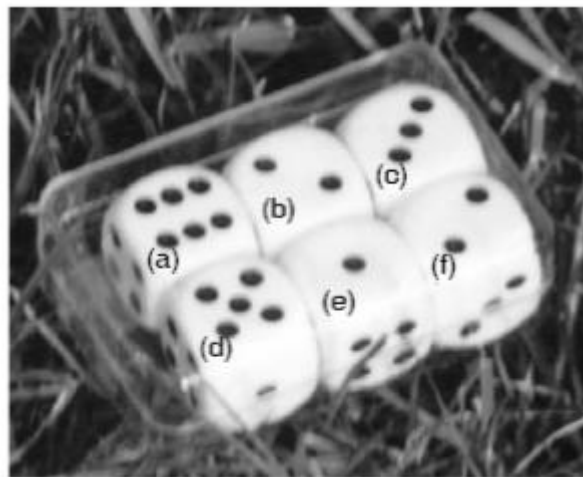
Ejercicio 2. El concierto de Rock

En un concierto de rock se reservó para el público un terreno rectangular con unas dimensiones de 100 m por 50 m. Se vendieron todas las entradas y el terreno se llenó de aficionados, todos de pie. ¿Cuál de las siguientes constituye la mejor estimación del número total de asistentes al concierto?

- A. 2000
- B. 5000
- C. 20000
- D. 50000
- E. 100000

Ejercicio 3. Cubos

En esta fotografía puedes ver seis dados, etiquetados desde (a) hasta (f). Hay una regla que es válida para todos los dados: En todo dado, la suma de los puntos de cada dos caras opuestas es siete.



Escribe en cada casilla de la tabla siguiente el número de puntos de la cara inferior del dado correspondiente al de la foto.

(a)	(b)	(c)
(d)	(e)	(f)

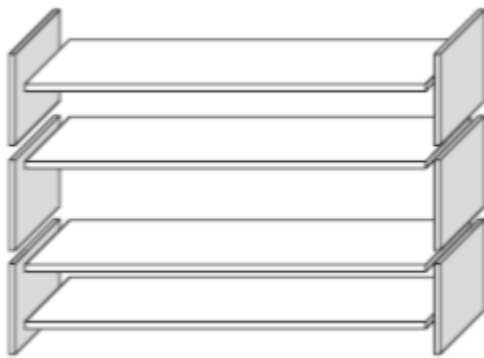
Ejercicio 4. Tipo de cambio

Mei-Ling, ciudadana de Singapur, estaba realizando los preparativos para ir a Sudáfrica como estudiante de intercambio durante 3 meses. Necesitaba cambiar algunos dólares de Singapur (SGD) en rands sudafricanos (ZAR).

1. Mei-Ling se enteró de que el tipo de cambio entre el dólar de Singapur y el rand sudafricano era de: $1 \text{ SGD} = 4,2 \text{ ZAR}$ Mei-Ling cambió 3.000 dólares de Singapur en rands sudafricanos con este tipo de cambio. ¿Cuánto dinero recibió Mei-Ling en rands sudafricanos?
2. Al volver a Singapur, tres meses después, a Mei-Ling le quedaban 3.900 ZAR. Los cambió en dólares de Singapur, dándose cuenta de que el tipo de cambio había cambiado a: $1 \text{ SGD} = 4,0 \text{ ZAR}$ ¿Cuánto dinero recibió en dólares de Singapur?
3. Al cabo de estos 3 meses el tipo de cambio había cambiado de 4,2 a 4,0 ZAR por 1 SGD. ¿Favoreció a Mei-Ling que el tipo de cambio fuese de 4,0 ZAR en lugar de 4,2 ZAR cuando cambió los rands sudafricanos que le quedaban por dólares de Singapur? Da una explicación que justifique tu respuesta.

Ejercicio 5. Estanterías

Para construir una estantería un carpintero necesita lo siguiente: 4 tablas largas de madera, 6 tablas cortas de madera, 12 ganchos pequeños, 2 ganchos grandes, 14 tornillos.



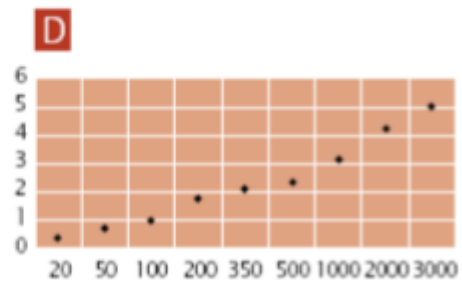
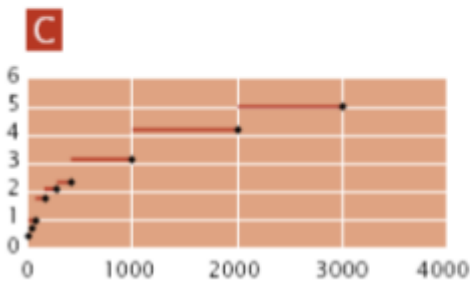
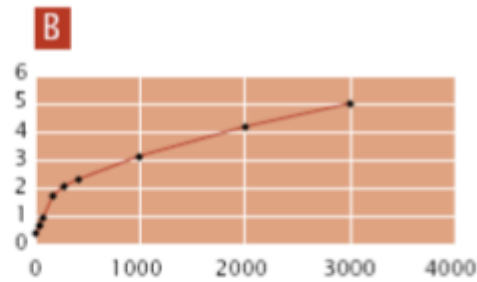
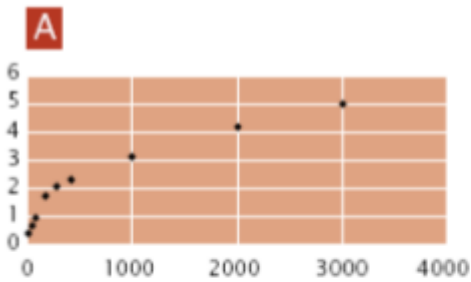
El carpintero tiene en el almacén 26 tablas largas de madera, 33 tablas cortas de madera, 200 ganchos pequeños, 20 ganchos grandes y 510 tornillos. ¿Cuántas estanterías completas puede construir este carpintero?

Ejercicio 6. Tarifas postales

Las tarifas postales de Zedlandia están en basadas en el peso de los paquetes (redondeado a gramos), como se muestra en la tabla siguiente:

Peso (redondeado a gramos)	Tarifa
Hasta 20 g	0,46 zeds
21 g – 50 g	0,69 zeds
51 g – 100 g	1,02 zeds
101 g – 200 g	1,75 zeds
201 g – 350 g	2,13 zeds
351 g – 500 g	2,44 zeds
501 g – 1000 g	3,20 zeds
1001 g – 2000 g	4,27 zeds
2001 g – 3000 g	5,03 zeds

1. ¿Cuál de los siguientes gráficos es la mejor representación de las tarifas postales en Zedlandia? (El eje horizontal muestra el peso en gramos, y el eje vertical muestra el precio en zeds.)



2. Juan quiere enviar a un amigo dos objetos que pesan 40 g y 80 g respectivamente. Según las tarifas postales de Zedlandia, decide si es más barato enviar los dos objetos en un único paquete o enviar los objetos en dos paquetes separados. Escribe tus cálculos para hallar el coste en los dos casos.