



Matemáticas

4.º de Primaria

La hora de 24 horas

El formato de los horarios y las pantallas, donde las cinco de la tarde son las 17:00.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

El día tiene **24 horas**, pero el reloj de agujas solo llega hasta el 12. Por eso da **dos vueltas** al día. Para evitar confusiones, los horarios y las pantallas usan el **formato de 24 horas**, que va del **00:00** al **23:59** sin repetir ninguna. La equivalencia es sencilla: **Por la mañana**, la hora es la misma. Las 9 de la mañana son las **09:00**. **Desde el mediodía**, se **suman 12**. Las 5 de la tarde son las **17:00**. Y al revés, para pasar de 24 horas a la hora hablada, **se restan 12**: **20:00 → 20 – 12 = las 8 de la tarde**

Trucos

Las referencias que conviene tener fijas: **12:00** mediodía · **00:00** medianoche · **13:00** la una de la tarde · **21:00** las nueve de la noche Fíjate en que **00:00 y 24:00 son el mismo instante**: la medianoche. Se escribe 00:00 porque empieza un día nuevo. Cómo se dice en cada franja: De 6 a 12 → **de la mañana** · De 12 a 20 → **de la tarde** · De 20 a 24 → **de la noche** · De 0 a 6 → **de la madrugada** Un aviso importante: en formato de 24 horas **no se dice ni «de la tarde» ni «menos cuarto»**. Se dice «las diecisiete treinta», no «las diecisiete y media de la tarde». El formato ya lleva dentro esa información. Y otro: **los minutos no cambian**. Solo se toca la hora. Las 5 y 20 de la tarde son las 17:20, no las 17:32. Para el adulto. Los horarios reales son el mejor material: una entrada de cine, un billete de tren, la programación de la tele. Ahí el formato de 24 horas no es un ejercicio, es la única forma en que aparece la información.

1. Pasa a formato de 24 horas.

Las 9 de la mañana → ____ Las 5 de la tarde → ____



Las 8 de la noche → ____ Las 3 de la tarde → ____

2. Pasa a la hora hablada. Resta 12 si hace falta.

14		00

→ las ____ de la tarde

19		00

→ las ____ de la tarde

22		00

→ las ____ de la noche

10		00

→ las ____ de la mañana



3. Con minutos. Recuerda que los minutos no cambian.

Las 5 y 20 de la tarde → ____

Las 7 y media de la tarde → ____

Las 11 y cuarto de la mañana → ____

4. Mediodía y medianoche. Completa.

El mediodía es la ____ y la medianoche es la ____

5. ¿Mañana, tarde, noche o madrugada? Clasifica.

08:00 → ____ 15:30 → ____

22:15 → ____ 03:00 → ____

6. Lee el horario. Contesta.

El tren sale a las 16:45 y llega a las 18:20.

¿A qué hora sale, dicho en voz alta? ____



¿Cuánto dura el viaje? ____ h ____ min

7. Problemas. Lee y resuelve.

Una película empieza a las 20:30 y dura 1 h 50 min. ¿A qué hora termina, en formato de 24 horas?

Termina a las ____

El colegio abre a las 09:00 y cierra a las 14:00. ¿Cuántas horas está abierto?

Está abierto ____ horas.

El reto

Busca un **horario de trenes o de autobuses de verdad**, en papel o en internet. Copia **tres salidas** distintas: una de mañana, una de tarde y una de noche. Escribe cada una en formato de 24 horas y también como la dirías en voz alta. Después contesta: ¿por qué crees que los horarios usan 24 horas y no dicen «de la tarde»? ¿Qué problema evitan?



Solucionario

Ejercicio 1: 09:00 · 17:00 · 20:00 · 15:00. Ejercicio 2: las **2** de la tarde · las **7** de la tarde · las **10** de la noche · las **10** de la mañana. En el último no hay que restar nada, porque es por la mañana. Ejercicio 3: 17:20 · 19:30 · 11:15. Ejercicio 4: el mediodía es la **12:00** y la medianoche la **00:00**. Ejercicio 5: mañana · tarde · noche · madrugada. Ejercicio 6: sale a **las cinco menos cuarto de la tarde** · el viaje dura **1 h 35 min**. Ejercicio 7: $20:30 + 1 \text{ h } 50 \text{ min} =$ termina a las **22:20** · está abierto **5** horas. El reto: respuesta abierta según el horario elegido. Los horarios usan 24 horas porque así **cada hora del día tiene un único número** y no hace falta añadir «de la mañana» o «de la tarde». Evitan el problema de que las 8:00 puedan ser dos momentos distintos del día: en un billete de tren esa confusión costaría perder el viaje. Se da por conseguido si copia bien las tres horas y entiende que el formato elimina la ambigüedad.

Hoja de registro

Esta hoja es para el docente. Marca C en lo conseguido, EP en lo que va con ayuda y NC en lo que aún no aparece.

1. Pasa de la hora hablada al formato de 24 horas. C [] EP [] NC []

2. Resta 12 para volver a la hora hablada. C [] EP [] NC []

3. Mantiene los minutos sin cambiarlos. C [] EP [] NC []

4. Conoce mediodía y medianoche. C [] EP [] NC []

5. Clasifica la hora en su franja del día. C [] EP [] NC []

6. Lee un horario real. C [] EP [] NC []

7. Opera con horas en formato de 24. C [] EP [] NC []



El reto

Cómo leer el conjunto. El 3 recoge un error curioso y frecuente: sumar 12 también a los minutos. Quien escribe 17:32 en lugar de 17:20 ha aplicado la regla a todo el número en vez de solo a la hora. El 6 es la razón de ser del tema. El formato de 24 horas no se inventó para clase, sino para que un billete de tren no se pueda malinterpretar, y trabajarlo con horarios reales lo deja claro. El 2 es más difícil que el 1 porque va en dirección contraria, igual que pasaba con el anterior y el posterior o con el doble y la mitad. Conviene practicar las dos direcciones a la vez.