



Matemáticas

3.º de Primaria

El reloj: horas y minutos

La aguja pequeña dice la hora, la grande los minutos, y cada número vale cinco.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

En un reloj de agujas hay que leer **dos cosas a la vez**: **La aguja pequeña** marca **la hora**. **La aguja grande** marca **los minutos**. Y aquí está la clave del reloj: **los números sirven para dos cosas distintas**. Para la aguja pequeña, el **3** significa **las 3**. Para la aguja grande, el **3** significa **15 minutos**, porque **cada número vale 5 minutos**. Por eso se cuenta de cinco en cinco: $1 \rightarrow 5 \cdot 2 \rightarrow 10 \cdot 3 \rightarrow 15 \cdot 4 \rightarrow 20 \cdot 6 \rightarrow 30$ Una hora entera tiene **60 minutos**, y media hora **30**.

Trucos

Las formas de decir la misma hora, que confunden bastante al principio: **Las 3 y 15** = las tres **y cuarto** · **Las 3 y 30** = las tres **y media** **Las 3 y 45** = las **cuatro menos cuarto** Ojo con la última: cuando pasa de la media, se nombra **la hora siguiente**. A las 3 y 45 ya se dice «las cuatro menos cuarto», aunque la aguja pequeña siga cerca del 3. Y el reloj **digital**, que se lee distinto: Marca **3:15** con números, sin agujas. Lo difícil ahí no es leerlo, es traducirlo: 3:45 en digital es «las cuatro menos cuarto» al hablar. Un aviso para la tarde: en digital se usan las **24 horas**. Las **15:00** son **las 3 de la tarde**, porque $15 - 12 = 3$. Para el adulto. Conviene preguntar la hora en voz alta varias veces al día, en un reloj de agujas de verdad. Este contenido no se aprende en una hoja: se aprende teniendo que usarlo.



1. ¿Qué aguja es? Contesta.

La aguja pequeña marca ____

La aguja grande marca ____

2. Cuenta de cinco en cinco. ¿Cuántos minutos marca la aguja grande?

En el 1 → ____ min En el 3 → ____ min

En el 6 → ____ min En el 9 → ____ min

3. Escribe la hora en digital.

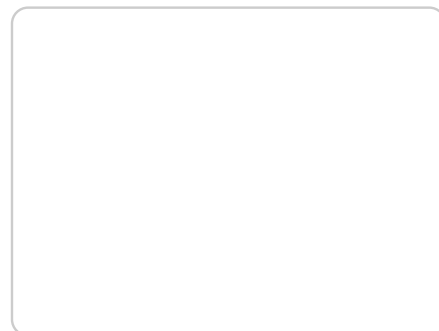
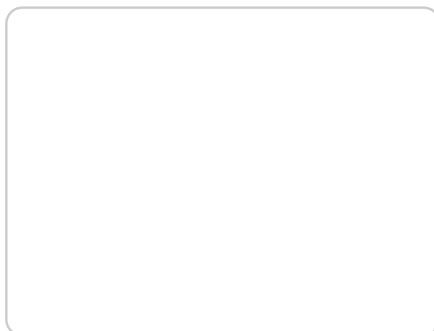
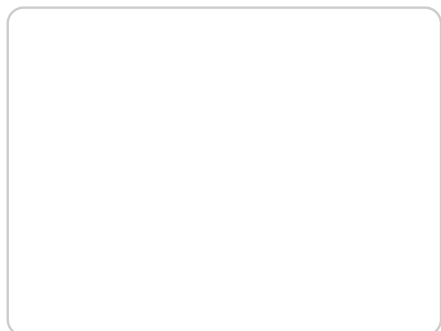
Las tres y cuarto → ____ Las seis y media → ____

Las nueve en punto → ____ Las dos y veinte → ____



4. Dibuja las agujas en cada reloj.

Las 4:00 · Las 7:30 · Las 10:15



5. Dilo de la otra forma.

Las 5:15 se dice las cinco ____

Las 8:30 se dice las ocho ____

Las 6:45 se dice las ____ menos ____

6. De la tarde. Pasa a las horas del reloj de agujas.

Las 15:00 son las ____ de la tarde.

Las 18:30 son las ____ y ____ de la tarde.

Las 20:00 son las ____ de la tarde.

7. Problemas. Lee y contesta.

El recreo empieza a las 11:00 y dura 30 minutos. ¿A qué hora termina?



La película empieza a las 17:15. ¿Qué hora es en el reloj de agujas?

El reto

Mira un reloj de agujas y fíjate en las **12 de la noche**: las dos agujas están juntas, en el 12. Contesta: ¿vuelven a juntarse antes de la 1? Después piensa en la **1 y algo**: ¿en qué momento la aguja grande alcanza a la pequeña? Pista: la pequeña también se mueve, muy despacio, mientras la grande da la vuelta.



Solucionario

Ejercicio 1: la hora · los minutos. Ejercicio 2: 5 · 15 · 30 · 45. Ejercicio 3: 3:15 · 6:30 · 9:00 · 2:20. Ejercicio 4: se comprueba que la aguja pequeña esté en la hora y la grande en el 12, en el 6 y en el 3 respectivamente. Ejercicio 5: y cuarto · y media · las **siete** menos **cuarto**. Ejercicio 6: las **3** de la tarde · las **6 y media** de la tarde · las **8** de la tarde. Ejercicio 7: termina a las **11:30** · las 17:15 son **las cinco y cuarto** de la tarde. El reto: **no**, no vuelven a juntarse antes de la 1. La aguja grande da una vuelta entera en una hora y llega otra vez al 12 justo a la 1, pero para entonces la pequeña ya se ha movido hasta el 1, así que no coinciden. Se vuelven a encontrar **un poco después de la 1 y cinco**, cuando la grande alcanza a la pequeña. Se da por conseguido si razona que la pequeña también se mueve y que por eso el encuentro ocurre algo más tarde de la hora en punto.

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. Distingue qué marca cada aguja. C [] EP [] NC []
2. Cuenta los minutos de cinco en cinco. C [] EP [] NC []
3. Escribe la hora en formato digital. C [] EP [] NC []
4. Coloca las agujas en un reloj vacío. C [] EP [] NC []
5. Usa y cuarto, y media y menos cuarto. C [] EP [] NC []
6. Pasa de las 24 horas al reloj de agujas. C [] EP [] NC []
7. Resuelve una situación con horas. C [] EP [] NC []



El reto

Cómo leer el conjunto. El 5 es donde más se atasca, y en concreto el «menos cuarto». Nombrar la hora siguiente cuando la pequeña todavía está en la anterior resulta contradictorio hasta que se explica que se está contando lo que falta. El 2 es la idea que sostiene todo lo demás.

Mientras el 3 signifique tres para las dos agujas, el reloj no se puede leer, y conviene comprobar esto antes que ninguna otra cosa. El 6 aparece cada vez más porque casi todos los relojes de casa son digitales. Restar doce para pasar a la tarde es sencillo y se usa a diario.