

تعرف على

# الوقت

مكتبة العربية



ob  
e\_ikand\_.com

تعرف على

# الوقت

سالي هيوم



مكتبة العبيطة

## حول هذا الكتاب

تحدث الأنشطة والألغاز والألعاب التي يحويها هذا الكتاب جميعها عن الوقت وقد صُمِّمت ليجد فيها الكبار والصغار التسلية. تمهد قليلاً عند قراءة هذه الصفحات وتمتّع بالبحث عن الفرص العديدة التي توفرها لك للتعلم عن الوقت وكيفية قياسه.

تتناول كل صفحة موضوعاً من الموضوعات التي يتعرض لها الأطفال في السنوات الأولى من دراستهم. وتبين الصور أشياء يتعرف عليها الأطفال في حياتهم العادية وتساعدهم على إدراك أن الوقت ليس عن الساعات فقط وإنما هو جزء مهم من الحياة. يتعلّم الأطفال بفاعلية أكثر عندما يشاركون ويتحدثون ويطرحون الأسئلة ويحلّون المشكلات لهذا شجّعهم على التحدث بما يفعلون وعلى حل المشكلات بأنفسهم.

وتعطي الألعاب والأنشطة الواردة في كل صفحة التلاميذ الفرصة لتنمية المهارات التي تدرّبوا عليها في تلك الصفحة. قد يكون من المفيد أن تقوم بعمل النشاط المبين بصفحة ٢٩ «اصنع ساعة» قبل الاطلاع على الصفحات التي تتناول كيفية ذكر الوقت.

استخدم هذا الكتاب كمنطلق فقط. وابحث عن وسائل أخرى تمكنك من دراسة الوقت مثلاً: معرفة الوقت المبين على الساعات في المتاجر أو محاولة معرفة الوقت الذي تستغرقه بعض الأنشطة اليومية أو وقت البرنامج المحبب لديك.. تأكد أن التعرّف على الوقت ليس سهلاً فقط وإنما ممتع كذلك.

# المحتويات

- النهار ٨
- الليل ١٠
- أيام الأسبوع ١٢
- السنة ١٤
- ساعات في كل مكان ١٦
- الثواني ١٨
- الدقائق وال ساعات ٢٠
- بيان الوقت ٢٢
- حركة الدقائق ٢٤
- كم يستغرق من الوقت ٢٦
- كم الساعة الآن ٢٨
- اصنع ساعة ٣٠



## النهار



يبدأ النهار عندما تشرق الشمس في الصباح، وينتهي عندما تغرب في المساء. حاول معرفة ماذا يفعل سمير في يوم مثل هذا اليوم مستعملاً الصور.

الصباح هو الجزء الأول من اليوم.

ماذا يفعل سمير في الصباح؟



الظهر هو منتصف اليوم. يتناول سمير وجبة الغداء عند منتصف النهار.

ما الشيء الآخر الذي يفعله؟



يحيى وقت الأصيل بين وجبة الغداء والعشاء.

ماذا يفعل سمير بعدما يلون لوحاته؟



المساء هو نهاية اليوم.

ما هو آخر شيء يفعله سمير في المساء؟

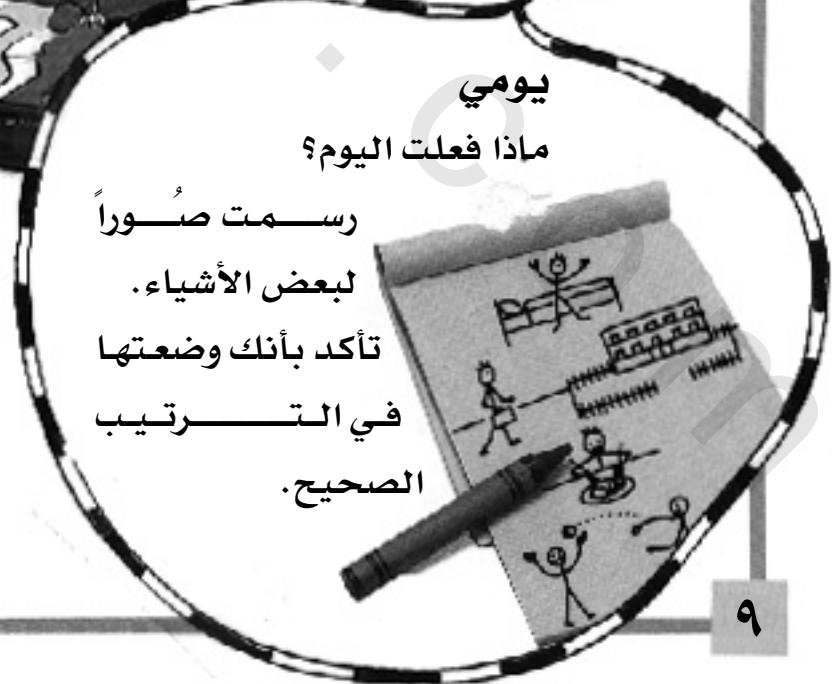


يذهب للنوم

يومي

ماذا فعلت اليوم؟

رسمت صوراً  
لبعض الأشياء.  
تأكد بأنك وضعتها  
في الترتيب  
الصحيح.

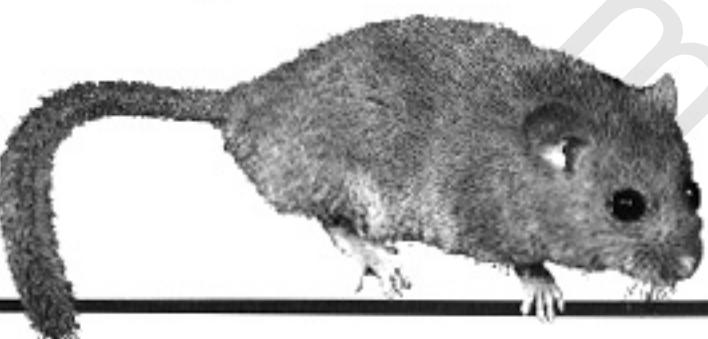
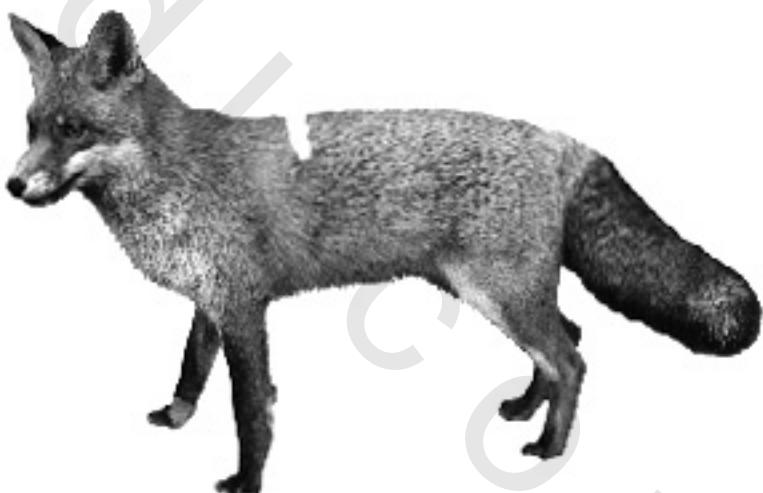


## الليل

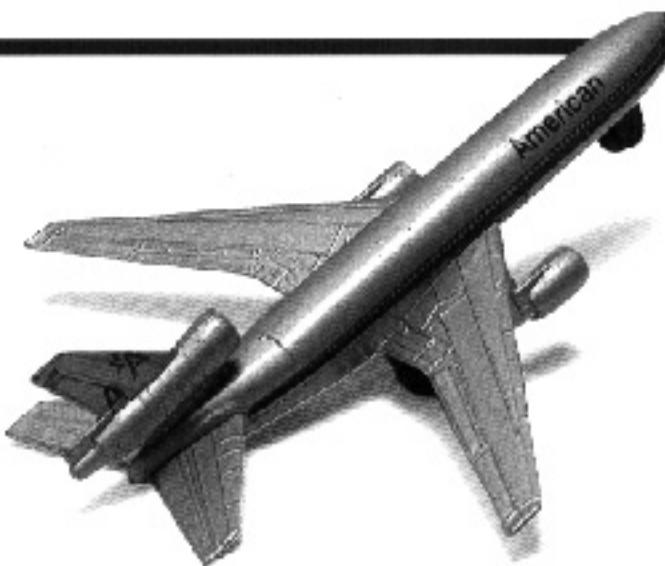
يبدأ الليل عندما تغيب الشمس ويحل الظلام.  
في بعض الأوقات يظهر القمر والنجوم.  
وينتهي الليل عندما تشرق الشمس مرة أخرى في  
الصباح.

وفي الليل تذهب للنوم بعد يوم  
عمل.

ولكن ليس الكل ينام في الليل.  
فبعض الحيوانات تبحث عن  
قوتها في الليل.



بعض الناس يعملون طوال الليل.



من الذي يعمل في الليل لتصبح كل  
هذه الأشياء جاهزة عند الصباح؟



# أيام الأسبوع

هناك سبعة أيام في الأسبوع.

هل تعرف أسماء أيام الأسبوع؟

تدل هذه اللوحات على ما يفعله يوسف خلال الأسبوع.



يذهب  
للحديقة



يسبح



يذهب  
للمدرسة



يذهب للحفل



يزور صديقه

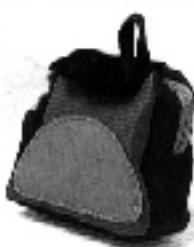
السبت



الأحد



الإثنين



الثلاثاء



الأربعاء



الخميس



الجمعة



الخميس والجمعة هما نهاية  
الأسبوع.

هل تستطيع أن تعرف لماذا؟

ما هو اليوم؟

أي الأيام هو اليوم؟ ماذا فعل يوسف  
اليوم؟

ماذا فعل بالأمس؟ ماذا سيفعل غداً؟

اعتبر أن اليوم هو يوم آخر ثم اسأل نفس  
الأسئلة.

اسأل نفس الأسئلة عن نفسك.

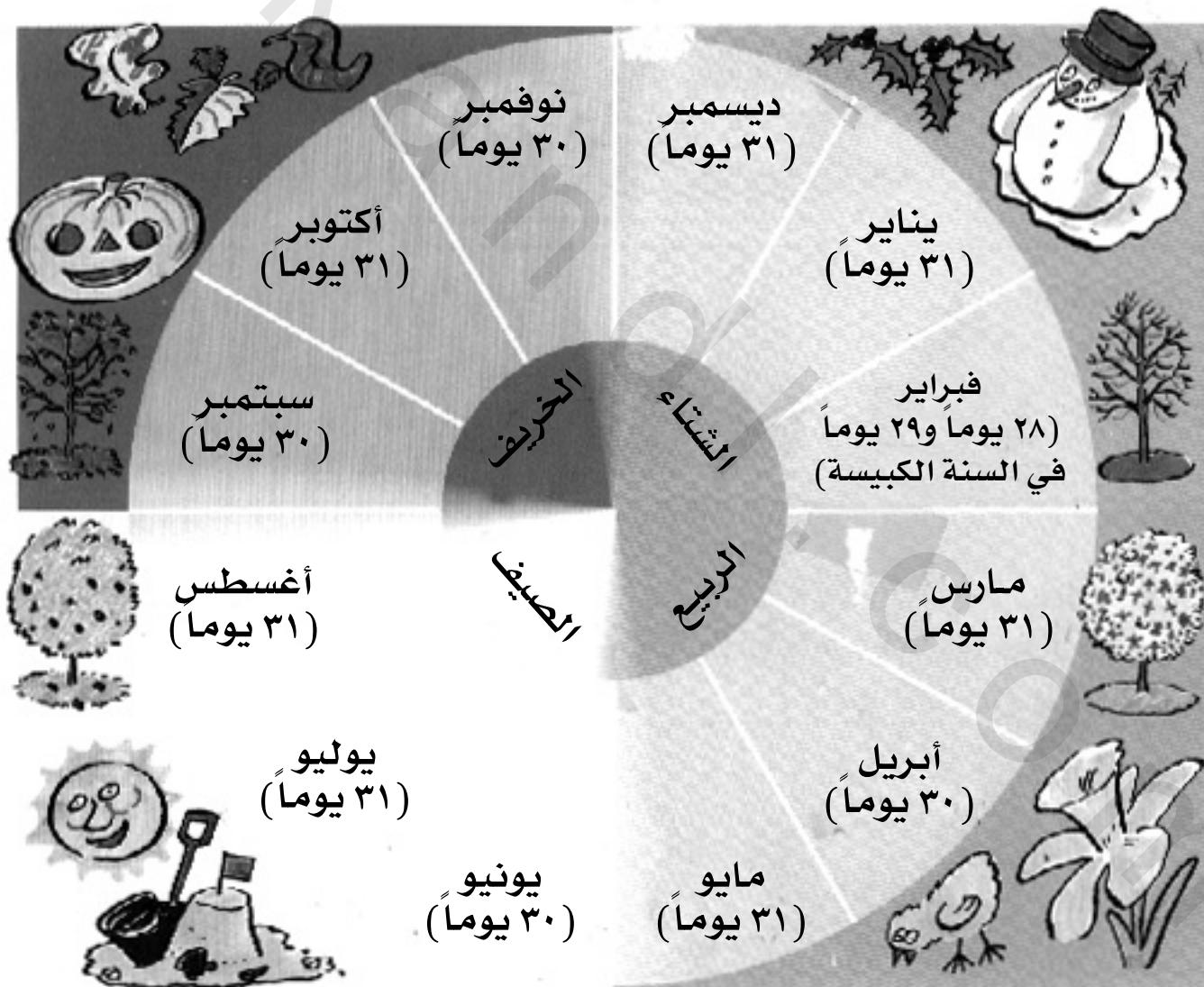


## السنة

هناك ٣٦٥ يوماً في السنة  
أو ٥٢ أسبوعاً  
أو ١٢ شهراً.

بعد كل ٤ سنوات هناك سنة  
تزيد يوماً أي أنها ٣٦٦ يوماً.  
وتسمى سنة كبيسة.

دورة السنة هذه تدل على أسماء الشهور الاثني عشر، وعدد أيامها، وتدل على الفصول الأربعة.



تمضي سنة كاملة بين مناسبة ميلاد وأخرى.  
سيكون تاريخ يوم ميلاد حسام في يناير حيث  
سيبلغ السنة السادسة من العمر هذا العام.



هل يوم ميلاده في الربيع أم الصيف أم الشتاء؟



أي شهر يأتي قبل يوم ميلاده؟  
أي شهر يأتي بعد يوم ميلاده؟  
كم سيكون عمر حسام بعد سنة؟  
أسأل مثل هذه الأسئلة عن يوم ميلادك.

**يوم للذكرى**

في يوم ميلادك اصنع بطاقة شبيهة بهذه البطاقة.. وخذ صورة أيضاً.

يوم ميلادي في:	.....
عمرني	..... سنة
طولي	..... سنتيمتر
وزني	..... كيلوجرام
مقاس حذائي	.....

افعل الشيء نفسه في السنة القادمة  
وانظر كيف أصبحت أكبر من ذي قبل.



# الساعة في كل مكان

غالباً ما نحتاج لمعرفة الزمن الذي يستغرقه عمل شيء ما، أو ما هو الوقت الذي نحن فيه.  
نقيس الزمن بالساعة.

انظر للساعات فسوف تراها في كل مكان تذهب إليه.  
المنبه يوقظك في الصباح. فما المساعدات الأخرى  
التي يقدمها لك المنبه؟



ساعة معصم



ساعة منبه



ساعة المدينة



ساعة الفرن



ساعة أطفال



ساعة المطار



ساعة محطة القطار

يقياس الوقت بالساعة  
والدقيقة والثانية.

ربما تتأخر عن المدرسة إذا لم  
تكن تعرف الزمن.  
ما الأشياء الأخرى التي قد تفقدتها في  
نهارك إذا لم تعرف الزمن؟



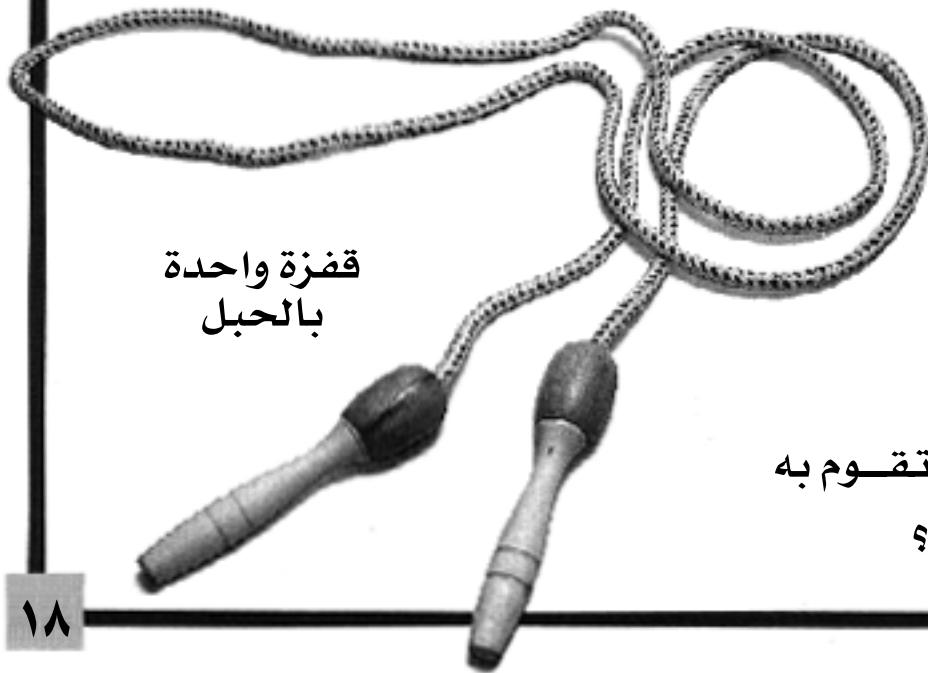
## الثواني

الثانية جزء صغير جداً من الزمن.  
تحتاج لثانية واحدة تقريباً لتخطو أو لتحرك رجلك.  
هنا بعض الأشياء التي يستغرق عملها ثانية واحدة.  
حاول القيام بها وانظر.



ركلة واحدة للكرة

ضربة واحدة على  
الطبول



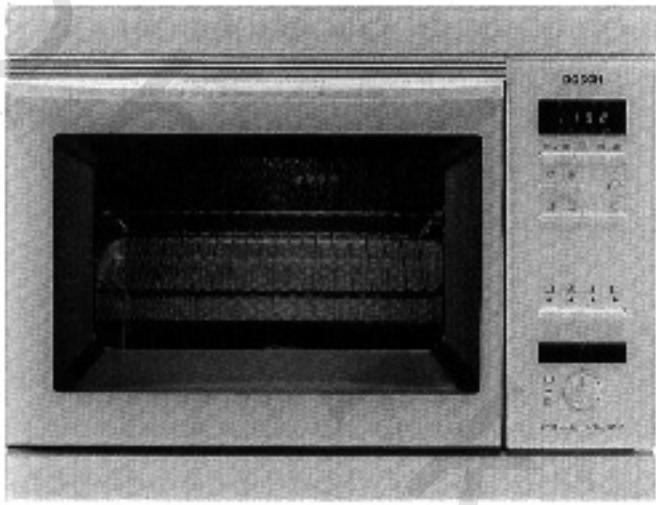
قفزة واحدة  
بالحبل



رشفة من الماء

ما الفعل الذي يمكن أن تقوم به  
أيضاً ويستغرق ثانية تقريباً؟

أجهزة التوقيت هذه تقيس الثوانى التي تمر فقط



ساعة فرن حارى  
(ميكروويف)



ساعة رقمية مزودة  
بزر توقف



ساعة توقف

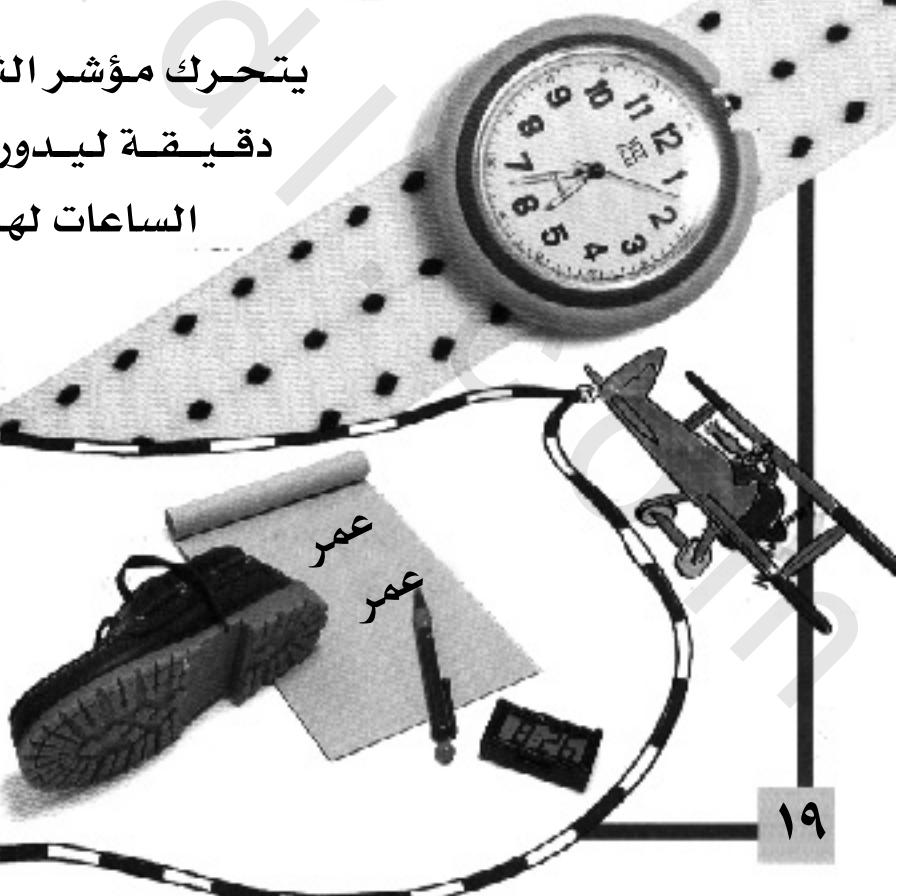
يتحرك مؤشر الثوانى في الساعة بسرعة، ويأخذ دقيقة ليدور حول ميناء الساعة. ليس كل الساعات لها مؤشر ثوانٍ.

### عدَّ الثوانى

استعمل المؤقت أو احسب بثبات لتقيس  
تقديرًا كم ثانية تستغرق لارتداء حذائك أو  
كتابة اسمك.

حاول مرة أخرى.

هل تستطيع أن تفعل ذلك بشكل أسرع؟

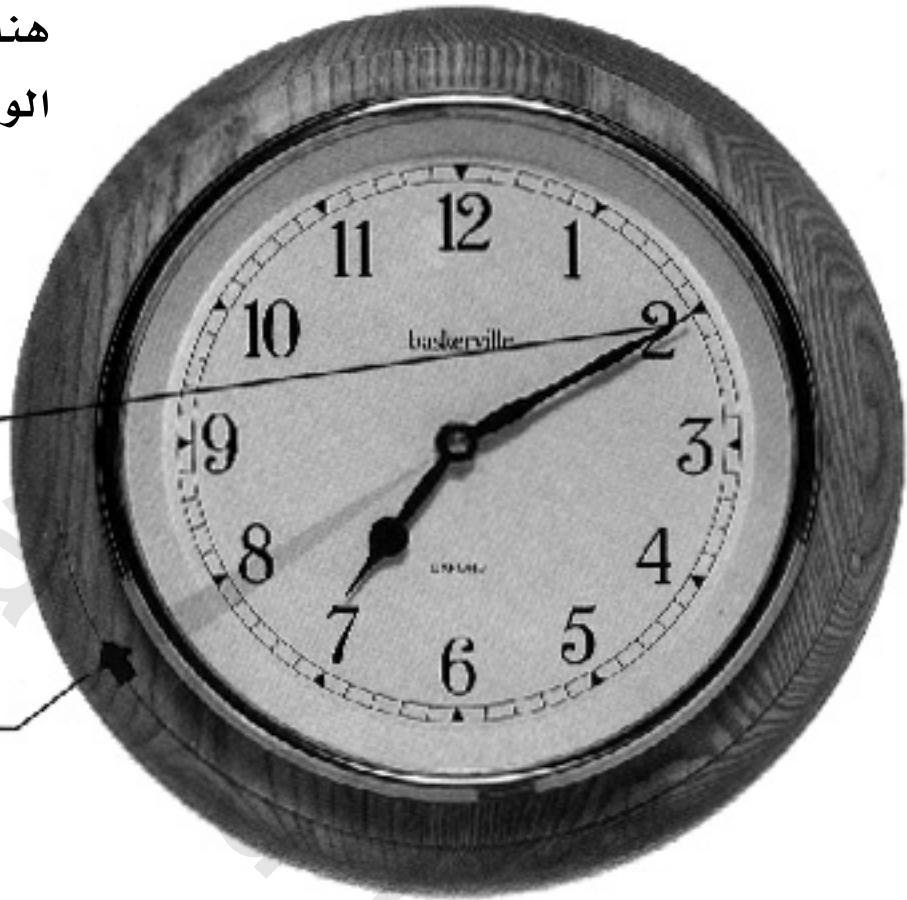


## الدقائق وال ساعات

هناك ٦٠ ثانية في الدقيقة الواحدة.

هذا مؤشر الدقائق في الساعة وهو يتحرك ببطء بحيث لا ترى حركته.

يأخذ ساعة واحدة ليدور دورة كاملة حول ميناء الساعة.



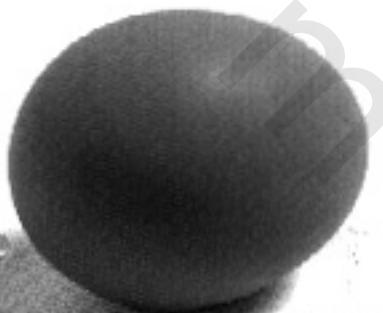
هذه هي الدقائق في الساعة الرقمية

وستطيع أن ترى القراءة تتغير بعد كل دقيقة زمنية تمرّ.



تحتاج دقيقة واحدة لتأخذ درجة حرارة جسمك.

كما تحتاج ١٠ دقائق لتساق بيبة.



في الساعة ٦٠ دقيقة.  
يأخذ مؤشر الدقائق ساعة واحدة  
ليدور حول ميناء الساعة.

وهذا مؤشر الساعات.  
إنه يتحرك ببطء أشد من مؤشر  
الدقائق ويحتاج إلى ساعة واحدة  
ليتحرك من رقم إلى الرقم الذي  
يليه.

وهذا الرقم يخبرك كم الساعة الآن  
في الساعة الرقمية.

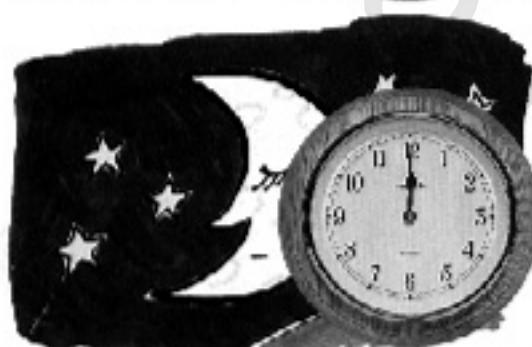
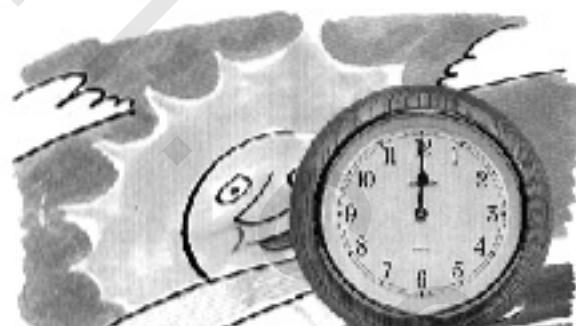


يحتاج المؤشر الصغير ١٢ ساعة ليدور حول ميناء  
الساعة دورة كاملة.

اليوم فيه ٢٤ ساعة لذا يدور المؤشر الصغير دورتين  
كل يوم.

يشير المؤشر الصغير إلى الرقم ١٢ في منتصف  
الليل ومنتصف النهار.

الساعة هي فترة زمنية طويلة  
لاحظ ماذا تعمل خلال اليوم بينما تمر الساعات.



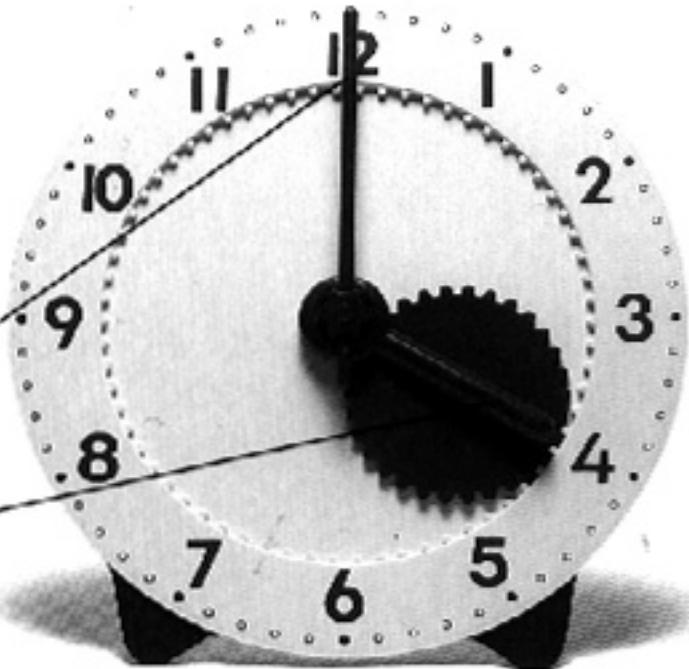
## بيان الوقت

يوضح موقع المؤشرات في واجهة الساعة الوقت الذي نحن فيه.

فعندما يكون مؤشر الدقائق على الرقم ١٢ فهذا يعني أنه أكمل ساعة، وأن الساعة هي كذا.

يشير مؤشر الساعات إلى الساعة الرابعة تماماً.

يبين المؤشران معاً أن الساعة هي الرابعة.



تبين لك الأرقام في الساعة الرقمية الوقت فعندما ترى أرقام الدقائق «٠٠» تكون الساعة كذا.



رقم الساعة هو ٤

حاول معرفة الوقت في هذه الساعات هل يُشير بعضها إلى توقيت واحد؟



**مؤشرات الساعات تتبع الأرقام بالترتيب حول واجهة الساعة وتسمى هذه الحركة «اتجاه عقارب الساعة».**

**نقسم الساعات دائمًا إلى أنصاف وأرباع الساعة.**



في هذه الصورة مؤشر الدقائق قد تحرك ربع المسافة لدائرة واجهة الساعة، ومؤشر الساعات تخطى الرقم ٤ قليلاً. نقول إن الوقت الآن الرابعة والربع.



في هذه الصورة مؤشر الدقائق قد تحرك إلى منتصف دائرة الساعة، ومؤشر الساعات أصبح في نصف المسافة بين الرقم ٤ والرقم ٥. عند هذا الوضع تكون الساعة الرابعة والنصف.



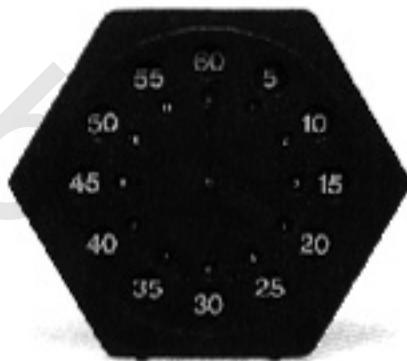
في هذه الصورة مؤشر الدقائق تحرك ثلاثة أرباع المسافة لدائرة واجهة الساعة، ومازال أمامه ربع مسافة الدائرة، ومؤشر الساعات بالقرب من الرقم ٥، الآن نقول إن الساعة هي الخامسة إلا ربعاً.

### حركة المؤشرات

لأي رقم يشير مؤشر الدقائق في الحالات التالية:

- ❖ عندما تكون الساعة كذا وربع.
- ❖ عندما تكون الساعة كذا ونصف.
- ❖ عندما تكون الساعة كذا إلا ربع.

## حركة الدقائق



مضت دقيقة



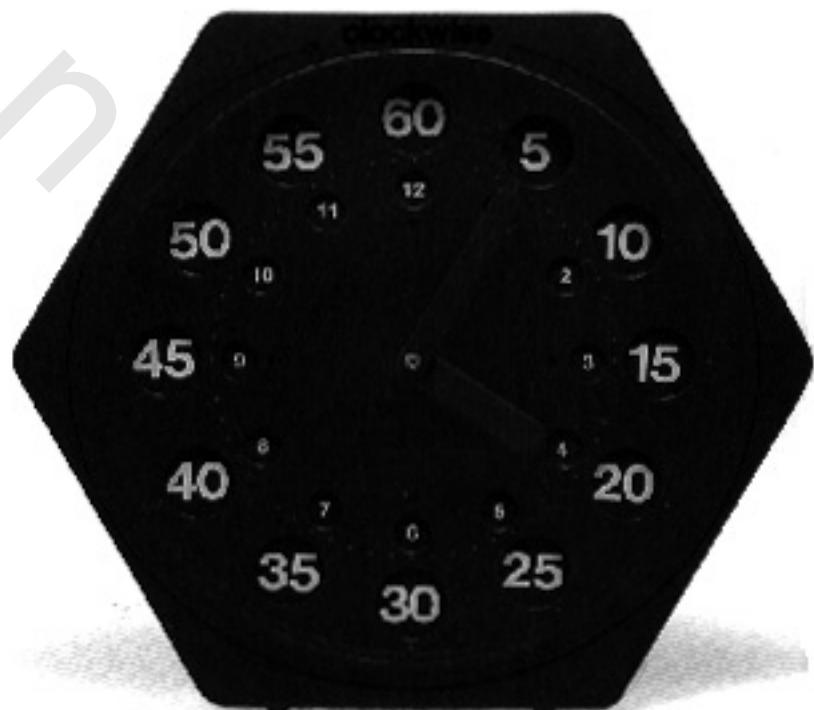
الساعة الآن  
الرابعة.

تحرك مؤشر الدقائق دقيقة واحدة بعد الساعة الرابعة.

يأخذ مؤشر الدقائق ٥ دقائق ليتحرك بين كل رقم وآخر في واجهة الساعة.

ضع أصبعك على الرقم ٥ الأزرق وحركه في اتجاه حركة دوران الساعة وعد الدقائق خمسة خمسة.

الزمن في هذه الساعة هو ٥ دقائق بعد الساعة الرابعة ونقول إن الساعة الآن الرابعة والدقيقة الخامسة.

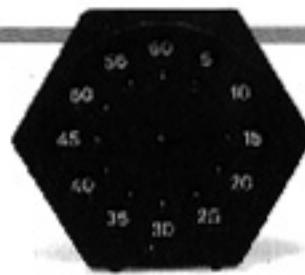


كم الوقت في هذه الساعة؟  
الرابعة والدقيقة الخامسة.  
إنه نفس الزمن أليس كذلك؟

٤:٣٥

اذكر الوقت أثناء تحرك مؤشر الدقائق حول دائرة واجهة الساعة.

تشير الساعة الرقمية إلى نفس الزمن.



4:10

الرابعة عشر دقائق  
٤ : ١٠



4:25

الرابعة وخمس وعشرون دقيقة  
٤ : ٢٥



4:40

الرابعة وأربعون دقيقة  
٤ : ٤٠



4:55

الرابعة وخمس وخمسون دقيقة  
٤ : ٥٥

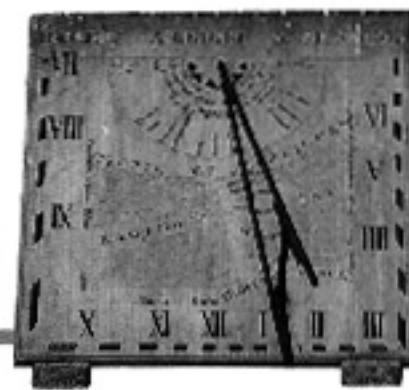
استخدم الناس قبل اختراع  
الساعة أشياء أخرى لقياس  
الوقت.



يستغرق الرمل  
دقيقة واحدة  
ليصب في هذا  
المؤقت.

المؤشرات (العقارب) والأرقام  
حدد مكان عقرب الدقائق على دائرة  
الساعة عندما تشير الساعة الرقمية إلى الأوقات  
التالية: ٤:١٥      ٤:٣٠      ٤:٤٥

يستغرق الظل ساعة واحدة ليتحرك من  
رقم إلى آخر في هذه الساعة الشمسية.



## كم يستغرق من الوقت



وانتهى من عملها في الساعة  
الثالثة والدقيقة الخامسة.

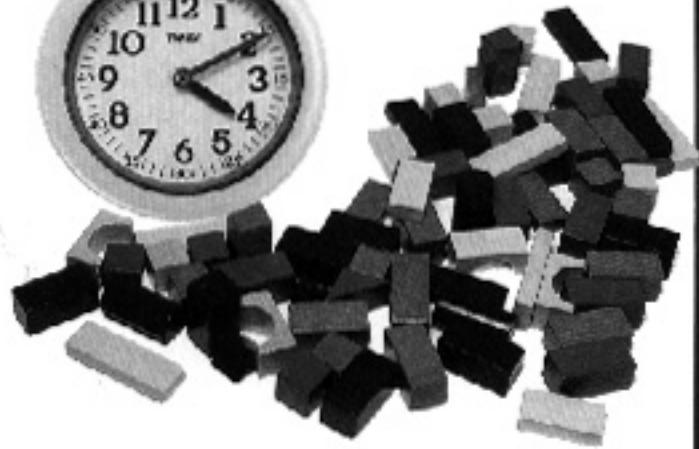


بدأ بشار في عمل الشطيرة  
الساعة الثالثة.

تحرك مؤشر الدقائق بمقدار خمس دقائق حول واجهة الساعة بينما كان بشار  
يعد إفطاره.

كم من الزمن استغرق بشار في عمل هذه الأشياء؟





استغرق بشار ٢٠ دقيقة في عمل اللوحات  
و ٣٠ دقيقة في بناء قلعة.  
و ١٥ دقيقة لترتيب الصور المقطعة.  
هل هذا صحيح؟



### مرور الوقت

عندما تقوم في المرة القادمة  
بتنظيف أسنانك أو ارتداء  
ملابسك أو تناول إفطارك. انظر  
إلى الساعة لمعرفة كم استغرق  
ذلك منك.

حاول معرفة كم يستغرق من  
الوقت عمل أشياء أخرى.

# كم الساعة الآن؟

يكتب الزمن بالأحرف أو بالأرقام.

هل تستطيع قراءة الزمن المكتوب على هذه الصفحة؟

اتبع السلسلة في كل كلمة لترى إذا كانت إجابتاك صحيحة.

الحادية عشر والربع

السادسة وأربعون دقيقة

السابعة وعشرون دقيقة

الخامسة

العاشرة ونصف

الثامنة عشر دقيقة

١١ : ١٥

٧ : ٢٠

١٠ : ٣٠

٦ : ٤٠

٨ : ١٠

٥ : ٠٠



## اصنع ساعة

استعمل واجهة الساعة والمؤشر في هذه الصفحة، لتصنع ساعة سوف تساعدك عملياً لتعرف الزمن.

## سوف تحتاج إلى:

- ❖ ورق رسم أو ورق شفاف.
- ❖ قلم رصاص ناعم.
- ❖ ورق مقوى.
- ❖ مقص.
- ❖ قلم خط أسود.
- ❖ دبوس ورق.



- ٤- الآن اكتب الأرقام مع الانتباه إلى وضعها في مكانها.
- ٥- ثبت المؤشرات في وسط واجهة الساعة بدبوس ورق.
- ٦- حرك المؤشرات وادذكر الزمن.

- ١- اصنع واجهة الساعة والمؤشرات على ورقة الرسم ولا ترسم الأرقام.
- ٢- أقص الرسم على ورق مقوى ثم اقطع الواجهة والمؤشرات.
- ٣- أظهر علامات الدقائق بقلم الرسم لتسهل قراءتها.



كتاب تعرف على الوقت أحد كتب السلسلة التي صُمِّمت ليشارك فيها الآباء وأبناءهم وهو يتناول الوقت والطرق المختلفة لقياسه بأسلوب محبب. كما يعمل على إحياء الأفكار الرياضية الأساسية. إن هذا المنهج الفعال ينمي المهارات الأساسية مثل: ذكر الوقت وقياسه بدءاً بالثواني والدقائق إلى الشهور والسنين.

#### عناوين السلسلة:

تعرف على الأشكال

تعرف على التصنيف

تعرف على الألغاز الرياضية

تعرف على الأرقام

تعرف على المقاييس

تعرف على الوقت

