

# حساب الزمن المنقضي

٧-١٠

استعدّ

وصلَ محمدٌ إلى المكتبة الساعة ٦:٤٥ مساءً، وغادَرَهَا الساعةَ ٩:٥٥ مساءً، ما الزمنُ الذي قَضَاهُ في المكتبة؟



٩:٥٥



٦:٤٥

$$٣:١٠ = ٦:٤٥ - ٩:٥٥$$



أوجد الزمن المنقضي في كلِّ ممَّا يأتي: الأمثلة ١-٣

١٤:٠٦ صباحًا إلى ٣٠:١٠ صباحًا

١٤:٠٦ صباحًا إلى ٣٠:١٠ صباحًا

دقائق	ساعات
30	10
14-	6
16	4

الزمن المنقضي = ٤ ساعات و ١٦ دقيقة

١٨:٠٨ مساءً إلى ٢٢:٠٩ مساءً

١٨:٠٨ مساءً إلى ٢٢:٠٩ مساءً

دقائق	ساعات
22	9
18-	8
4	1

الزمن المنقضي = ساعة و ٤ دقائق.

٢ ١١:٥٠ صباحاً إلى ٢:٠٤ ظهراً

١١:٥٠ صباحاً إلى ٢:٠٤ ظهراً

١١:٥٠ صباحاً + ١٠ دقائق ← ١٢:٠٠ ظهراً

١٢:٠٠ ظهراً + ٢ ساعة ← ٢:٠٠ ظهراً

٢:٠٠ ظهراً + ٤ دقائق ← ٢:٠٤ ظهراً

٢ س و ١٤ د

الزمن المنقضي = ساعتين و ١٤ دقيقة.

٣ ١١:٣٠ ليلاً إلى ٢:١٤ صباحاً

١١:٣٠ ليلاً إلى ٢:١٤ صباحاً

١١:٣٠ ليلاً + ٣٠ دقيقة ← ١٢:٠٠ منتصف الليل

١٢:٠٠ ليلاً + ٢ ساعة ← ٢:٠٠ صباحاً

٢:٠٠ صباحاً + ١٤ دقيقة ← ٢:١٤ صباحاً

ساعتين و ٤٤ دقيقة

الزمن المنقضي = ساعتين و ٤٤ دقيقة.

٥ **القياس:** انطلق عيدُ بَسْيَارْتِه من القويعية الساعة ٩:٣٠ مساءً مُتَّجِهاً إلى الطائف، فوصلَ الساعة ٥:٢٧ صباحاً، كم استمرَّت رحلته بالسيارة؟

انطلق عيد ٩:٣٠ مساءً ووصل ٥:٢٧ صباحاً

٩:٣٠ مساءً + ٣٠ دقيقة ← ١٠:٠٠ مساءً

١٠:٠٠ مساءً + ٢ ساعة ← ١٢:٠٠ منتصف الليل

١٢:٠٠ منتصف الليل + ٥ ساعات ← ٥:٠٠ صباحاً

٥:٠٠ صباحاً + ٢٧ دقيقة ← ٥:٢٧ صباحاً

٧ ساعات و ٥٧ دقيقة

زمن الرحلة = ٧ ساعات و ٥٧ دقيقة.

٩ **تحدّث** قارنْ كيفَ تجدُ الفرقَ بينَ الزمنِ المُنْقَضِي من ٨:٣٠ صباحاً إلى ١١:٣٠ صباحاً، والزمنِ المُنْقَضِي من ١٠:٣٠ ليلاً إلى ١:٣٠ صباحاً.

الزمن المنقضي من ٨:٣٠ صباحاً إلى ١١:٣٠ صباحاً

دقائق	ساعات
30	11
30-	8
00	3

الزمن المنقضي هو: ٣ ساعات

الزمن المنقضي من ١٠:٣٠ ليلاً إلى ١:٣٠ صباحاً

١٠:٣٠ ليلاً + ٣٠ دقيقة ← ١١:٠٠ ليلاً

١١:٠٠ ليلاً + ١ ساعة ← ١٢:٠٠ منتصف الليل

١٢:٠٠ منتصف الليل + ١ ساعة ← ١:٠٠ صباحاً

١:٠٠ صباحاً + ٣٠ دقيقة ← ١:٣٠ صباحاً  
الزمن المنقضي = ٣ ساعات.

## تدرب وحل المسائل:



أوجد الزمن المنقضي من: الأمثلة ١-٣

٩:٢٠ صباحاً إلى ١١:٥٨ صباحاً

٩:٢٠ صباحاً إلى ١١:٥٨ صباحاً

دقائق	ساعات
58	11
20-	9
38	2

الزمن المنقضي = ساعتين و ٣٨ دقيقة

٨:١٥ مساءً إلى ١:١١ صباحاً

٨:١٥ مساءً إلى ١:١١ صباحاً

٨:١٥ مساءً + ٤٥ دقيقة ← ٩:٠٠ مساءً

٩:٠٠ مساءً + ٣ ساعات ← ١٢:٠٠ منتصف الليل

١٢:٠٠ ليلاً + ١ ساعة ← ١:٠٠ صباحاً

١:٠٠ صباحاً + ١١ دقيقة ← ١:١١ صباحاً

٤ ساعات و ٥٦ دقيقة

الزمن المنقضي = ٤ ساعات و ٥٦ دقيقة.



١ ١٠:٥٨ صباحاً إلى ٥:٢٩ مساءً

١٠:٥٨ صباحاً إلى ٥:٢٩ مساءً

١٠:٥٨ صباحاً + ٢ دقيقة ← ١١:٠٠ صباحاً

١١:٠٠ صباحاً + ١ ساعة ← ١٢:٠٠ مساءً

١٢:٠٠ مساءً + ٥ ساعات ← ٥:٠٠ مساءً

٥:٠٠ مساءً + ٢٩ دقيقة ← ٥:٢٩ مساءً

٦ ساعات و ٣١ دقيقة،

الزمن المنقضي = ٦ ساعات و ٣١ دقيقة.

٢ ٩:١٥ صباحاً إلى ٣:٢٠ عصرًا

٩:١٥ صباحاً إلى ٣:٢٠ عصرًا

٩:١٥ صباحاً + ٤٥ دقيقة ← ١٠:٠٠ صباحاً

١٠:٠٠ صباحاً + ٢ ساعة ← ١٢:٠٠ ظهراً

١٢:٠٠ ظهراً + ٣ ساعات ← ٣:٠٠ عصرًا

٣:٠٠ عصرًا + ٢٠ دقيقة ← ٣:٢٠ عصرًا

٥ ساعات و ٦٥ دقيقة ٥ + ٦٠ = ٦٥

الزمن المنقضي = ٦ ساعات و ٥ دقائق.

١١ بدأ ناصرٌ يتحدثُ بالهاتفِ الساعةَ ٦:٢٩ مساءً، وأنهى المكالمَةَ بعدَ ١٥ دقيقةً، فمتى انتهى من المكالمَةِ؟

انتهى ناصر من المكالمَة الساعة ٧:٢٤

$$06 : 29$$

$$00 : 55 +$$

$$6 : 84$$

بما أن  $84 = 60 + 24$ ،  $60$  دقيقة = ساعة.

١٢ فتح حامدُ دكانَه الساعةَ ٨:١٣ صباحاً، ثم أغلقَه الساعةَ ٥:٤٧ مساءً. كم ساعة بقيَ الدكانُ مفتوحاً؟

عدد ساعات فتح الدكان =

٨:١٣ صباحاً إلى ٥:٤٧ مساءً

٨:١٣ صباحاً + ٤٧ دقيقة ← ٩:٠٠ صباحاً

٩:٠٠ صباحاً + ٣ ساعات ← ١٢:٠٠ ظهراً

١٢:٠٠ ظهراً + ٥ ساعات ← ٥:٠٠ مساءً

٥:٠٠ مساءً + ٤٧ دقيقة ← ٥:٤٧ دقيقة

٨ ساعات ٩٤ دقيقة

بما أن  $94 = 60 + 34$

الزمن المنقضي = ٩ ساعات و ٣٤ دقيقة

١٣ توقيت مدينة الرياض يسبق توقيت مدينة تونس بساعتين، إذا غادرت طائرة مدينة الرياض الساعة ٣:٤٢ عصرًا، ووصلت إلى مدينة تونس الساعة ٦:٥٨ مساءً بتوقيت تونس، فكم ساعة تستغرق الرحلة؟

زمن إقلاع الطائرة بتوقيت تونس = ٣:٤٢ + ٢ = ٥:٤٢  
 زمن الرحلة: ساعة و ١٦ دقيقة.

دقائق	ساعات
58	6
42-	5
16	1

١٤ يبين الجدول التالي زمن مغادرة حافلة ووصولها، ما الرحلة التي تستغرق أطول زمن؟

جدول الحافلات				
	الرحلة ١	الرحلة ٢	الرحلة ٣	الرحلة ٤
مغادرة	٦:٥٢ صباحًا	٧:٤٥ صباحًا	٨:٤٣ صباحًا	٩:٥٨ صباحًا
وصول	٧:١٦ صباحًا	٨:٢٠ صباحًا	٩:١٣ صباحًا	١٠:٢٣ صباحًا

الرحلة الأولى		الرحلة الثانية		الرحلة الثالثة		الرحلة الرابعة	
دقائق	ساعات	دقائق	ساعات	دقائق	ساعات	دقائق	ساعات
<del>١٦</del>	<del>٦</del>	<del>٢٠</del>	<del>٧</del>	<del>١٣</del>	<del>٨</del>	<del>٢٣</del>	<del>٩</del>
52	6	45	7	43	8	58	9
24	0	35	0	30	0	25	0

الرحلة التي تستغرق أطول زمن الرحلة الثانية.



# مسائل مهارات التفكير العليا:


٢٥ **مسألة مفتوحة** : اكتب زمن كل من البدء والانتهاء لنشاط قُمتَ به، بحيث يكون الزمن المنقضي ساعة و ١٦ دقيقة.

الزمن المنقضي ساعتين و ١٦ دقيقة.

زمن البدء ٣:١٤ صباحاً.


زمن الانتهاء ٥:٣٠ صباحاً.

٢٦ **اكتشف الخطأ** : يريد بندر وأنس أن يجدا الزمن المنقضي من الساعة ٢:٣٠ بعد الظهر إلى الساعة ٥:٤٦ مساءً، فأيهما إجابته صحيحة؟ فسّر إجابتك.



**أنس**

ساعات	دقائق
٥	٤٦
٢	٣٠
+	
٣	١٦



**بندر**

ساعات	دقائق
٥	٤٦
٢	٣٠
-	
٣	١٦

إجابة بندر هي الصحيحة؛ لأن لحساب الزمن المنقضي نستعمل الطرح أي نطرح زمن

البدء من زمن الانتهاء.

وليس الجمع مثلما فعل أنس.

قصةً تحدثُ خلالَ يومٍ واحدٍ، واستعملِ الأوقاتَ ٦:٤٥ صباحاً،  
و ١:٠٧ بعدَ الظهر، و ٨:٣٩ مساءً، واذكرِ الزمنَ المنقضيَ في قصَّتِكَ.

ذات يوم استيقظت فاطمة من نومها في الساعة ٦:٤٥ صباحاً وفطرت وشاهدت التلفاز  
لمدة ساعتين، ثم رتبت المنزل مع والدتها لمدة ساعة ونصف ، وأخذت تساعد أختها  
الصغيرة لمدة ساعتين وبعد ٥٢ دقيقة في الساعة ١:٠٧ بعد الظهر ذهبت إلى النادي  
لتقابل صديقاتها وظلت معهم حتى ميعاد الغداء أي ثلاث ساعات، وذهبت إلى المنزل  
لاستقبال أقاربهم ، قضوا ٤ ساعات و ٣٥ دقيقة معاً وقت ممتع ثم انصرفوا في الساعة  
٨:٣٩ مساءً.

## تدريبي على اختبار

٢٨ أمضت عائلة حميد ٤ ساعات في زيارة عائلية، ما الكسر من اليوم الذي يمثله هذا الزمن؟ (الدرس ١٠-٥)

(أ)  $\frac{1}{12}$

(ب)  $\frac{1}{6}$

(ج)  $\frac{1}{4}$

(د)  $\frac{1}{3}$

(ب)  $\frac{1}{6}$

$\frac{1}{6} = \frac{4}{24}$

٩  
تُقلع طائرة الساعة ١١:٢٠ صباحاً وتهبط  
الساعة ٣:٤٥ مساءً، كما هو موضح أدناه.



زمن الإقلاع



زمن الهبوط

أوجد الزمن المنقضي في الرحلة. (الدرس ١٠)

(أ) ٤ س و ٥ د (ب) ٤ س و ٢٠ د

(ب) ٤ س و ١٥ د (د) ٤ س و ٢٥ د

١١:٢٠ صباحاً + ٤٠ دقيقة = ١٢ ظهراً

١٢ ظهراً + ٣ ساعات = ٣ مساءً.

٣ مساءً + ٤٥ دقيقة.

الزمن المنقضي = ٣ ساعات و (٤٥ + ٤٠) دقيقة

= ٣ ساعات و ٨٥ دقيقة.

وبما أن ٨٥ = ٦٠ + ٢٥ أي ساعة و ٢٥ دقيقة.

إذن الزمن المنقضي = ٤ ساعات و ٢٥ دقيقة.

## مراجعة تراكمية

إذا اشترت ريم درزني من الحلويات المبيّنة في الإعلان أدناه، فكم ستوفر ريم عمّا إذا اشترت العدد نفسه بالقطعة؟ (الدرس ١٠-٦)



الدرزن = ١٢ قطعة

$$٢ \text{ درزن} = ١٢ + ١٢ = ٢٤ \text{ قطعة}$$

$$\text{ثمن } ٢٤ \text{ قطعة} = ٨ + ٨ = ١٦$$

إذا اشترت العدد نفسه بالقطعة وكان سعر القطعة الواحدة ريال

$$\text{إذن ثمن } ٢ \text{ درزن} = ٢٤ \text{ ريال}$$

$$\text{إذا ستوفر ريم} = ٢٤ - ١٦ = ٨ \text{ ريال.}$$

بدأ عامل قصّ أشجار حديقة الساعة ٥:٤٥ مساءً، وانتهى الساعة ٦:٥٠ مساءً،

فكم استغرق العامل في عمله؟ (الدرس ١٠-٧)

دقائق	ساعات
50	6
45 -	5
5	1

الزمن المنقضي = ساعة و ٥ دقائق.