

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



موقع  
المناهج العمانية

[www.alManahj.com/om](http://www.alManahj.com/om)



## أوراق عمل في وحدة الكسور والمعادلات والعبارات الجبرية

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف الثامن ← رياضيات ← الفصل الأول ← الملف

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



### روابط مواد الصف الثامن على Telegram

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

[أوراق عمل للوحدة الأولى الأعداد الحقيقة](#)

1

[إجابات تمارين كتاب الطالب وكتاب النشاط](#)

2

[ملخص شرح درس القوى والأسس](#)

3

[نموذج إجابة امتحان نهاية الدور الأول بمحافظة مسقط](#)

4

[نموذج إجابة اختبار \(مسقط\)](#)

5

## تجميع أسئلة اختبارات وحدة (الكسور والمعادلات والعبارات الجبرية)

حلل العبارة الجبرية الآتية إلى عوامل:

١٨ - ١٢ هـ

أكمل الجدول الآتي بتعويض قيم  $s$  في  $s = 2$

٥	٢-	$s$
		$s$

تم تحميل هذا المحتوى من

لدى كل من عيسى ونوفاف مبلغ من المال  
لدى عيسى (م) ريال  
أتفق عيسى ١٥ ريال  
لدى نوفاف الآن نصف ما لدى عيسى

ضع علامة (✓) بجوار العبارة التي تعبر عن عدد الريالات التي يمتلكها نوفاف

$$\boxed{\phantom{0}} \quad \frac{15}{2} - m$$

$$\boxed{\phantom{0}} \quad m - \frac{15}{2}$$

$$\boxed{\phantom{0}} \quad 15 - m$$

تستخدم القاعدة التالية لإيجاد زمن طهو الدجاج بالدقائق (ز):

اضرب الكتلة بالكيلوغرام (ك) في ٤٠ ثم اجمع ٣٥ على الناتج

(أ) ضع علامة (✓) في المربع الذي يوضح الصيغة الصحيحة.

$$\boxed{\phantom{0}} \quad k = 40 + 35 z$$

$$\boxed{\phantom{0}} \quad z = 35 + 40 k$$

$$\boxed{\phantom{0}} \quad k = 40 + 35 z$$

$$\boxed{\phantom{0}} \quad z = 35 + 40 k$$

(ب) أوجد زمن طهو دجاجة كتلتها ٢ كغم

ينفق صبي  $\frac{1}{4}$  مصروفه في شراء الكتب، و  $\frac{1}{3}$  في ألعاب الحاسوب.

احسب الباقي من مصروفه في صورة كسر.

وضع خطوات حمله هنا

(أ) حل المعادلة الآتية:

$$02 = 3n - 5$$

## موقع المناهج العُمانية

(ب) حل المعادلة الآتية:

$$3n + 2 = 6n + 3$$

اكتب ناتج  $\frac{1}{2} + \frac{5}{6}$  في أبسط صورة.

وضع خطوات حمله هنا

حول على ناتج العملية  $\frac{5}{6} + \frac{4}{5}$  في أبسط صورة هو :

$$\frac{312}{30}$$

$$1.\frac{13}{30}$$

$$9\frac{43}{30}$$

$$9\frac{8}{11}$$

يفكر هيئم في عدد ما ، إذا طرح منه ٢ ثم ضرب الناتج في ٥ يحصل على ضعف العدد مطروحا منه ٤ ، فما العدد الذي يفكر به هيئم ؟

الجواب:

لدى الخياط قطعة قماش طولها  $\frac{3}{5}$  م ، قص منها قطعة بطول  $\frac{2}{3}$  م لخياطة ملابس أحمد .  
أوجد طول قطعة القماش المتبقية مع الخياط ؟

في احدى الحفلات أكل الضيوف  $\frac{4}{7}$  من الكعكة ، فإذا أكلت مريم نصف ما تبقى منها ، فإن الكسر الذي يمثل جزء الكعكة الذي أكلته مريم يساوي :

- أ)  $\frac{1}{6}$       ب)  $\frac{2}{6}$       ج)  $\frac{4}{6}$       د)  $\frac{5}{6}$

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)

حوط على قيمة الجملة العددية التالية :  $S + C = 2S - C$  عندما  $S = 3$  ،  $C = 2$  هي :

- ١٠      ٥      ٣      ٢

في مباراة كرة القدم يمثل جميع الأطفال  $\frac{2}{7}$  من المشجعين ، و  $\frac{3}{8}$  من الأطفال كانوا من البنات .  
أ ) ما الكسر الذي يمثله عدد البنات من المشجعين ؟

- ب ) ما الكسر الذي يمثله عدد المشجعين من غير الأطفال ؟

صل العبارات الجبرية في العمود الأول بما يكافئها في العمود الثاني ( باستخدام التحليل والفك ) :

العمود الثاني

العمود الأول

$$س^2 - 6س + 9$$

$$14س + 7س$$

$$س^2 + 9س + 20$$

$$6س - 3س$$

$$7س (س + 2)$$

$$(س - 3)^2$$

$$3س (2س - 1)$$

$$(س + 4)(س + 5)$$

$$7س (2س + ص)$$

زاوج بين الكسر في العمود الأيمن وأبسط صورة له في العمود الأيسر:

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)

$$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 5 \\ 3 \\ \hline 5 \\ 4 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{12}{15}$$

اكتب في أبسط صورة مفكوك العباره الجبرية الآتية:

$$(س - 4)(س + 1) = ..... = (س + 4)(س - 1)$$

.....

حوط على قيمة س ( $2m - s$ ) عندما  $s = 2$  ،  $m = 5$  ،  $s = 8$ .

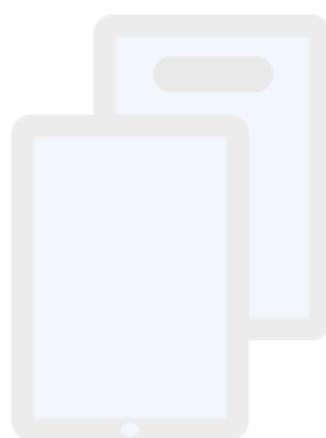


لعمل سارية العلم احتاج العامل الى تجميع قطعتي السارية الأولى التي طولها  $\frac{1}{2}$  م والثانية التي طولها  $\frac{1}{4}$  م حوط على طول سارية العلم بالметр.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

أوجد في أبسط صورة ناتج العملية الآتية:  

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{20}$$
  
**موقع المناهج العمانية**



اكملي تحليل العبارة الجبرية الآتية :  

$$3m^2 - 9m = (m - \boxed{\phantom{0}})(\boxed{\phantom{0}})$$

في الشكل المقابل سجاد على شكل مستطيل ، القياسات بالمتر



$$\frac{s}{2}$$

$$\frac{s}{3}$$

أ) أوجد في أبسط صورة  
الطول + العرض

وضح خطوات الحل

ب) احسب محيط السجادة عندما  $s=6$ .

اذا كانت قيمة  $s=5$  و  $ص=3$  اوجد قيمة الجملة العددية الآتية:

**١٠ (س٢ - ص٣)**

وضح خطوات الحل

في احتفال العيد الوطني  $\frac{3}{5}$  المشاركين من الأطفال،  $\frac{1}{4}$  الأطفال أولاد اكتب الكسر الذي يمثل نسبة الأطفال البنات من المشاركين.

**موقع المناهج العمانية**

وضح خطوات الحل

alManahj.com/om

اكتب في أبسط صورة:

$$= \frac{18}{81}$$

أوجد ناتج في أبسط صورة

$$= \frac{7}{10} + \frac{3}{5}$$

ما العدد الذي اذا ضرب في ٢ ثم جمع عليه ٨ كان الناتج يساوي ٢٠

أوجد ناتج القسمة التالية. اكتب الإجابة في أبسط شكل وفي صورة عدد كسري

$$= \frac{15}{24} \div \frac{5}{6}$$

اكتب عبارة تُعبّر عن مُحيط المستطيل.

ع ٣ +	ه
----------	---

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج العُمانية

حلّ العبرة التالية إلى عوامل

$$س^5 - 15s =$$

بسط العبرة التالية إلى أبسط صورة

$$س = \frac{ص}{6} + \frac{ص}{3}$$

بسط العبرة التالية إلى أبسط صورة

$$\frac{3ص}{4} - \frac{ص}{24} =$$

استخدم الصيغة و = ل + د ه لإيجاد قيمة و

عندما تكون قيمة ل = 5 ، قيمة د = 10 ، قيمة ه = 2

عندما تكون قيمة  $L = 3$  وقيمة  $S = 2$

وقيمة  $C = -4$  وقيمة  $U = -2$

أوجد قيمة  $\frac{L}{S} + \frac{C}{U}$

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعلقة فيما يأتي:

$$= (M + 7)(M + 8)$$

$$M^2 + 15M + 56$$

$$M^2 + 15M + 10$$

$$M^2 + 56 + M + 56$$

$$M^2 + 56 + M$$

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)

فأكمل العبارة التالية وبسطها:

$$(C + 4) =$$

اكتب في أبسط صورة:

$$= \frac{18}{27}$$

أوجد ناتج الجمع في أبسط صورة وفي صورة عدد كسري إذا أمكن

$$= \frac{2}{5} + \frac{1}{3}$$

أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة وفي صورة عدد كسري إذا أمكن

$$= \frac{5}{18} \div \frac{3}{9}$$

ما العدد الذي إذا ضرب في ٥ ثم جُمِعَ عليه ٣ كان الناتج يساوي ٤٣

حل العبارة التالية إلى عوامل:

$$س^2 - 49 =$$

أوجد ناتج الطرح في أبسط صورة

$\frac{s}{2} - \frac{2s}{3}$  تمر تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

أوجد ناتج الجمع في أبسط صورة

$= \frac{3s}{5} + \frac{s}{7}$   
[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)

استخدم الصيغة  $و = ل+ده$  لا يجاد قيمة  $و$  عندما تكون  
قيمة  $ل = 9$  ، قيمة  $د = 3$  ، قيمة  $ه = 7$

لا يجاد قيمة  $و$  عندما تكون  $و = \frac{ل+ده}{ع}$  استخدم الصيغة

قيمة  $ل = 8$  ، قيمة  $د = 4$  ، قيمة  $ه = 3$  ، قيمة  $ع = 5$

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة فيما ياتي:

$$= (8 + 7)(m + 5)$$

$$m^2 + 15m + 56$$

$$m^2 + 15m + 10$$

$$m^2 + 56m + 56$$

$$m^2 + 56m$$

فك العبارات التالية وبسطها:  
الملف من تحميل هذا

$$(s + 5)(s - 5) = \text{موقع المناهج العمانية}$$

$$(s + 3)(s + 6) =$$

اكملي بكتابه العدد المناسب داخل المربع :-

$$\boxed{\phantom{0}} = \frac{8}{9} \times \frac{3}{4} \quad (2)$$

$$\boxed{\phantom{0}} = \frac{15}{25} \quad (1)$$

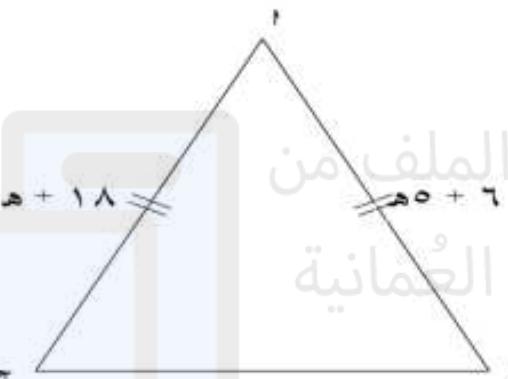
في احدى الحفلات أكل الضيوف  $\frac{3}{5}$  الكعكة ، وتناول عمر  $\frac{1}{4}$  ما تبقى من الكعكة  
احسب الكسر الذي ما أكله عمر

حوط الإجابة الصحيحة فيما يأتي : -

يفكر احمد في عدد ما اذا ضربه في ٣ ثم أضاف اليه ٧ كان الناتج مساويا ١٩ فان العدد = ..... .

7                    5                    4                    3

أوجد قيمة  $h$  في المثلث المتطابق الضلعين الموضح بالشكل المقابل :-



إذا علمت أن  $s + 2c = 5$  فان : -

قيمة من  $s^2 + 4sc + c^2 =$  ..... .

9

اكملي مكان النقط : -

$$16s^2 + 8mn = ..... (2m - .....)$$

زاوج بين كل بطاقة على اليمين بما يساويها على اليسار : -

$$25 + 1$$

$$(1 - 2)(1 + 0)$$

$$25 - 1$$

$$1(0 + 1)$$

$$10 + 17 + 21$$

$$(2 + 1)(0 + 1)$$

$$25 + 10 + 21$$

$$7 + 17 + 21$$

ضع علامة ✓ امام كل عبارة مما يأتي في المربع الصحيح : -

خطا	صواب	العبارة
		$\frac{4}{10} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$
		$\frac{2}{3} = \frac{2}{3} + \frac{4}{9}$
		$3\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2} - 5\frac{1}{2}$

في إحدى الحفلات ، أكل الضيوف  $\frac{9}{10}$  السلطة .

أكلت مرام  $\frac{2}{3}$  ما تبقى منها .

ما الكسر الذي يمثل جزء الكعكة الذي أكلته مرام ؟

حوط ناتج  $3\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4}$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{1}{4}$$

أبسط صورة لـ :

$\frac{20}{28}$

يساوي : .....  $\frac{20}{28}$

حوط ناتج  $3\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4}$

$$\frac{3}{5} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{6}{6} \quad \frac{1}{4}$$

أوجدي ناتج ما يلي في أبسط صورة:

$$\frac{5}{4} + \frac{1}{8}$$

زاوجي من العمود الأول بما يناسبه في العمود الثاني:

س	<sup>٥</sup>
:	<sup>٣</sup>
	<sup>٣</sup>
س	<sup>٦</sup>

س	<sup>٤</sup>	س	<sup>٢</sup>
٣	<sup>٧</sup>	٣	<sup>٣</sup>

اكتبي العدد  $\frac{5}{4}$  في صورة كسر

alManahj.com/om

حوطي على الإجابة الصحيحة:

أبسط صورة للكسر  $\frac{9}{27}$  هي

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$3$$

حوط عند ترتيب الصيغة  $r = \frac{r}{2} + 2$  لتكون  $r$  هي المجهول ، تصبح :

$$r = r \div 2 \quad r = r \times 2 \quad r = r - 2 \quad r = r + 2$$

أكتب العدد المفقود :

$$\frac{\square}{9} + \frac{s}{9} = \frac{s}{3}$$

أكمل عملية فك العبارة الجبرية التالية :

$$(s+3)(s+5) = s^2 + \square s + \square s + \square s^2 + \square s =$$

## موقع المناهج العُمانية

أوجد قيمة  $s$  في الشكل المقابل :



أوجد قيمة كل عبارة جبرية فيما يلى عندما  $s = 1$  ،  $s = -1$  ،  $d = 2$

$$a) s + d =$$

$$b) 2s - d + s =$$

حل العبارة جبرية التالية الى عوامل :

$$= 7s + 14$$

فك العبارة الجبرية التالية :

$$= (s - 5)^2$$

(١) حوط الإجابة الصحيحة عند فك الأقواس ص (٣ ص - ١) يكون ناتج المفکوك هو

$$3^2 - 1 \quad 3^2 - 2 \quad 2^2 - 3 \quad 2^2 - 1$$

(٢) اكتب العدد المفقود في المربع

$$\frac{s^4}{9} = \frac{s^2 + \boxed{\phantom{0}}}{3}$$

(٣) يمكن استخدام القاعدة التالية لتحديد التكلفة الاجمالية لاستئجار سيارة

التكلفة الاجمالية = ٤ ريال لكل ساعة بالإضافة إلى ١٢ ريال

اذا دفع محمد ٤٠ ريال . كم عدد الساعات التي استأجر محمد فيها السيارة

تفكر لمياء في عدد اذا ضربته في ٣  
ثم اضافت اليه ٦ كان الناتج ١٨

ما العدد الذي تفكّر فيه ؟



أكمل العبارات التالية بما يناسب :

$$\boxed{\phantom{0}} + (s+3)(s-6) = s^2 - 3s +$$

$$25 + \boxed{\phantom{0}} + l^2 = l^2 +$$

حوط : أبسط صورة للعبارة الجبرية  $2^4 \times 3^5$  ل هي :

$$5^6 \cdot 6^5$$

أكمل عمليات التحليل التالية :

a)  $(\square + 3s) + 6s = 6s + 3s$

b)  $4m - 2s + 28s = 4(s - \square + 2s)$

أوجد قيمة كل عبارة جبرية عندما  $m = 1 - 2s$  ،  $s = 3$  ،  $m =$

a)  $s(2m - s)$

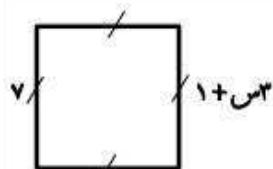
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/om

b)  $(2s)^2$

(١) حوط الإجابة الصحيحة

قيمة المجهول الجبري في الشكل المقابل



٧      ٣      ٢      ١

(٢) يفكر سيف في عدد ما ، اذا ضرب في ٢ ثم طُرح منه ٥ كان الناتج ٣

(أ) اكتب المعادلة الجبرية التي تمثل العبارة السابقة

تم تحميل هذا الملف من

(ب) حل المعادلة التي كونتها لمعرفة العدد الذي يفكر فيه سيف ؟

alManahj.com/om

(٣) املأ الفراغات  $6 \boxed{s} + \boxed{s} = 24$

(٤) استخدم الصيغة  $k = u + s$  لايجاد قيمة  $u$  عندما  $k = 25$  ،  $s = 2$  ،  $u = 10$

تم تحميل هذا الملف من

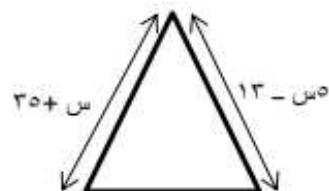
موقع المناهج العمانية

( اكتب الناتج في صورة عدد كسري )

$$\frac{4}{10} + \frac{9}{10} = \frac{3}{14} \div \frac{6}{7}$$

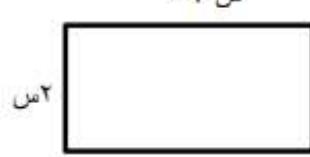
( اكتب الناتج في أبسط صورة )

أوجد قيمة س في المثلث المتطابق الضلعين المقابل



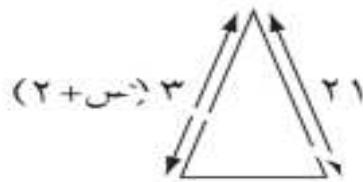
من الشكل المقابل اكتب عباره رياضيه تعبر عن :

(أ) المساحة = ..... (أ)



(ب) المحيط = ..... (ب)

أوجدي قيمة المجهول الجبري  $\text{ص}$  في المثلث المتطابق الضلعين التالي



هل العبارات صحيحة أم خاطئة؟

خطأ	صواب	العبارة
		جمع $10$ على ضعف العدد $= 10 + \text{من}^2$
		ضرب العدد في $5$ ثم جمع $3 = 3 + \text{ص}^2$

ظاللي البطاقة المختلفة فيما يلي

$$12 \text{ من}^2 \div 2 \text{ من}^2$$

$$3 \text{ من}^2 \times 2 \text{ من}^2$$

$$12 \text{ من}^2 \times 2 \text{ من}^2$$

حوطني قيمة العبارة  $3(\text{ف} + \text{من})$  عندما  $\text{ف} = 5$  ،  $\text{من} = 2$

٣٠      ٢١      ١٧      ١٠

حوط أبسط صورة لـ  $2 \text{س}^3 \times 3 \text{س}^2$ :

٥ س<sup>١</sup>

٦ س<sup>٢</sup>

٥ س<sup>٠</sup>

٦ س<sup>٣</sup>

عندما  $u = 2$  و  $m = -3$  ، فإن قيمة  $2u + m = \dots$

لم تحميل هذا الملف من

أكتب العبارة الجبرية التي تعبر عن محيط المستطيل في أبسط صورة :

موقع المناهج الـ عمانية

ص



.....  
.....  
.....

alManahj.com/om

يفكر أحمد في عدد ما إذا ضرب في 2 و طرح منه 3 كان الناتج 3 ، فما  
العدد الذي يفكر فيه أحمد ؟ :

.....  
.....

أوجد ناتج

$$(a) \frac{1}{2} \times 8$$

اكتب الناتج في صورة عدد كسري .

$$(b) \frac{2}{3} \div 6$$

أوجد ناتج :

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$$

أوجد ناتج :

(أ)  $\frac{2}{3} - \frac{3}{4}$

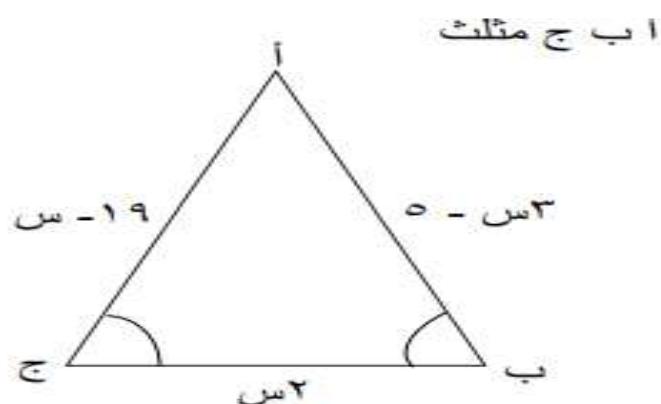
وضع خطوات الحل

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج العمانية

(ب)  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{2}$

وضع خطوات الحل

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)



قياس الزاوية  $\hat{A} =$  قياس الزاوية  $\hat{A} \hat{C} \hat{B}$

طول الضلع  $\overline{AB}$  هو  $(3s - 5)$  سم .

طول الضلع  $\overline{AC}$  هو  $(19 - s)$  سم .

طول الضلع  $\overline{BC}$  هو  $2s$  سم .



## تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

(ب) حل العبارة الجبرية التالية إلى عوامل

ل٢ - ٤ ل

[alManahj.com/om](http://alManahj.com/om)



٢) تقول خديجة  
إذا أعددت ترتيب الصيغة  
 $(س + ص) = ٨ + ٤$   
لتكون س هي المجهول  
تصبح  $\frac{٨+٤}{٥} ص$

هل خديجة على صواب ؟

حدد الخيار الصحيح  لا  نعم  فسر إجابتك .

تبلغ تكلفة سجاد ١٥ ريال للمتر المربع .

رسوم التوصيل هي ٧ ريال .

اشترى محمد ص مترًا مربعاً من السجاد .

حدد بالعلامة (✓) للتعبير الذي يمثل التكلفة الإجمالية للسجاد بالريال .

٧ ( ص + ١٥ )

١٥ ( ص + ٧ )

١٥ ص + ٧

٧ ص + ١٥

[٦]

٤) يوضح الجدول التالي معدلات الأجر بالساعة في مصنع

الأجر خلال النهار	الأجر مساءً
٧,٢٠٠ ريال للساعة	٨,٨٠٠ ريال للساعة

يعمل صالح يوم الاثنين لمدة ٦ ساعات خلال النهار ويوم الثلاثاء ٥ ساعات مساءً .

احسب إجمالي الأجر لصالح .