



9) $3479 \times 7$ الجواب:	8) $3814 \times 9$ الجواب:	7) $2316 \times 9$ الجواب:
$\begin{array}{r} \underline{3479} \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{3000} \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{3814} \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{4000} \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{2316} \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{2000} \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$
<b>21000</b>	<b>36000</b>	<b>18000</b>
		$\begin{array}{r} \underline{2316} \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{2000} \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
		<b>10000</b>

أُتدرب وأحل المسائل

أقدر ناتج كل مما يأتي:

استعمل الأعداد المتناغمة لتقدير ناتج الضرب في كل مما يأتي ، ثم أحدد إذا كان ناتج التقدير أكبر أو أقل من الإجابة الحقيقية:

12) $123 \times 9$ الجواب:	11) $2328 \times 4$ الجواب:	10) $4321 \times 5$ الجواب:
$\begin{array}{r} \underline{123} \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{100} \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{2328} \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{2000} \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \underline{4321} \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ → $\begin{array}{r} \underline{4000} \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
<b>900</b>	<b>8000</b>	<b>20000</b>
ناتج الضرب أقل من الناتج الدقيق.	ناتج الضرب أقل من الناتج الدقيق.	ناتج الضرب أقل من الناتج الدقيق.

(13) تجارة : معدل ربح تاجر خضار 36 ديناراً يومياً . أقدر أرباحه في العام.

الجواب:

يتكون العام من 365 يوم ، فإذا كان الربح في اليوم هو 36 دينار فإن ربحه في العام يساوي  $365 \times 36$  ولتقدير أرباحه في العام:

$$\begin{array}{r} 365 \longrightarrow 400 \\ \times 36 \longrightarrow \times 40 \\ \hline 16000 \end{array}$$

(14) عمل تطوعي : عمل يوسف متطوعاً مدة أسبوعين في قطف الزيتون ، وكان يجمع يومياً 187 kg. أقدر كم كيلو غراماً جمع.

الجواب:

الأسبوع يتكون من 7 أيام ، والأسبوعين يتكون من 14 يوم ، إذن  $187 \times 14$  ولتقدير ناتج الضرب:

$$\begin{array}{r} 187 \longrightarrow 200 \\ \times 14 \longrightarrow \times 10 \\ \hline 2000 \end{array}$$

(15) قدرت هلا ناتج عملية ضرب عددين بتقريبهما إلى أقرب 10 ، فكان الناتج 4000 إذا كان أحد العددين 37 ، فما العدد الثاني؟ ( أعطي 4 حلول ممكنة )

الجواب:

$$\begin{array}{r} \square \longrightarrow 100 \\ \times 37 \longrightarrow \times 40 \\ \hline 4000 \end{array}$$

إذن العدد الثاني يمكن أن يكون 95 أو 97 أو 101 أو 104 وغيرها.

(16) بطاقات : يرغب متطوعون في بيع 7000 بطاقة لمهرجان يرصد ريعه لمساعدة الفقراء ، ويتوقعون بيع 1925 بطاقة في اليوم . هل يمكنهم تحقيق ذلك في 5 أيام ؟ أبين ذلك.

الجواب:

يتوقع بيع 1925 في اليوم ، إذن في 5 أيام من المتوقع بيع  $1925 \times 5$  ولتقدير عملية الضرب:

$$\begin{array}{r} 1925 \longrightarrow 2000 \\ \times 5 \longrightarrow \times 5 \\ \hline 10000 \end{array}$$

نعم يستطيعون حسب توقعاتهم.

مهارات التفكير

(17) تبرير : قدرت سوسن ناتج الضرب  $8 \times 3492$  : ثم كتبت:

«ناتج الضرب أقل من 30000 وأكبر من 24000».

كيف حصلت على كل تقدير ؟ أستعمل الكلمات والأعداد لتوضيح ذلك .

الجواب:

$$\begin{array}{r} 3492 \longrightarrow 3500 \\ \times 8 \longrightarrow \times 8 \\ \hline 28000 \end{array}$$

في المرة الثانية قربت لمنزلة  
المئات وناتج الضرب 28000  
وهو أكبر من 24000.

$$\begin{array}{r} 3492 \longrightarrow 3000 \\ \times 8 \longrightarrow \times 8 \\ \hline 24000 \end{array}$$

في المرة الأولى قربت لأعلى  
منزلة وناتج الضرب 24000  
وهو أقل من 30000.

تحذ : اكتب عددا في  لتصبح الجملة صحيحة:

$$18) 37 \times \square \rightarrow 40 \times \square = 800 \quad 37 \times 17 \rightarrow 40 \times 20 = 800$$

$$19) 381 \times \square \rightarrow 400 \times \square = 20000 \quad 381 \times 51 \rightarrow 400 \times 50 = 20000$$

(20) اكتشف الخطأ : قدر زيد ناتج الضرب  $179 \times 13$  كما يأتي

$$100 \times 10 = 1000, \text{ أبين الخطأ الذي وقع فيه وأصححه.}$$

الجواب:

الخطأ هو تقريب 179 إلى 100 وهو أقرب إلى 200 ، لذلك التصحيح هو  $200 \times 10 = 2000$ .

(21) مسألة مفتوحة : استعمل الأرقام 1,2,9,8 لتكوين عددين تقدير ناتج ضربهما يساوي 800 ، ثم استعمل الأرقام نفسها لتكوين عددين تقدير ناتج ضربهما يساوي 300.

الجواب :

$$\begin{array}{r} \underline{129} \longrightarrow 100 \\ \times 8 \longrightarrow \times 8 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{298} \longrightarrow 300 \\ \times 1 \longrightarrow \times 1 \\ \hline \end{array}$$

(22) تبرير : تعتقد تالا أنه عند تقدير ناتج الضرب باستعمال التقريب إلى أعلى منزلة ، يكون الناتج أقرب إلى الإجابة الدقيقة . هل أوافق على ذلك ؟ أبرر إجابتي ؟

الجواب :

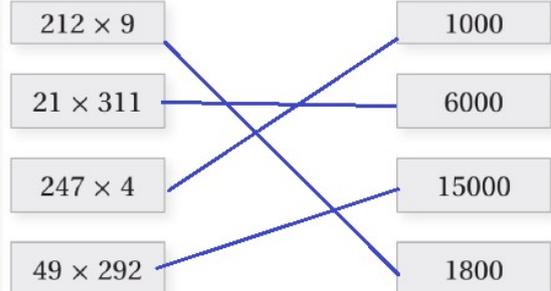
لا أوافق ، فمثلا  $5 \times 122$  أقرب إلى  $5 \times 120$  منها إلى  $5 \times 100$  لأن 122 أقرب إلى 120 منها إلى 100.

### كتاب التمارين

أقدر ناتج كل مما يأتي:

3) $5198 \times 19$	$5000 \times 20 =$	2) $7312 \times 9$	$7000 \times 9 = 3$	1) $4954 \times 4$	$5000 \times 4$
	100000		6000		=20000
6) $8321 \times 78$	$8000 \times 80 =$	5) $2531 \times 14$	$3000 \times 10$	4) $59 \times 714$	$60 \times 700 =$
	640000		=30000		42000

(7) أصل بين عملية الضرب والتقدير المناسب لها:

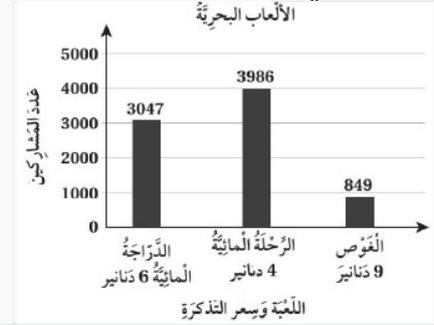


8) أسماك : تضع أنثى سمك البلطي 406 بيضات تقريبا في كل مرة ، أقدر كم بيضة تضع في 12 مرة ، على افتراض أنها تضع في كل مرة العدد نفسه.

الجواب :

$$\begin{array}{r} 406 \longrightarrow 400 \\ \times 12 \longrightarrow \times 10 \\ \hline 4000 \end{array}$$

ألعاب بحرية : يبين التمثيل بالأعمدة المجاور عددا من الألعاب البحرية وثمان تذكرة كل منها ، وعدد الأشخاص الذين لعبوا كلا منها . استعمل التمثيل للإجابة عما يأتي :



9) أقدر ثمن التذاكر المباعة في لعبة الدراجة المائية.

الجواب  $6 \times 3047 \times 3000 = 18000$  :

10) أقدر ثمن التذاكر المباعة في لعبة الغوص.

الجواب  $9 \times 849 \times 800 = 7200$  :

11) أقدر ثمن التذاكر المباعة في الرحلة المائية.

الجواب  $3986 \times 4 \times 16000 = 4000 \times 4$  :

12) أقدر ثمن التذاكر المباعة جميعها.

الجواب **47000** :

