

اُكْتُبْ قَسْرَ مَاذَا يَعْنِي أَنْ
تَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ بِاسْتِعْمَالِ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقُقِ.

التخمين يعني اقتراح توقع منطقي يتناسب مع معطيات المسألة وقد يكون حلاً لها ثم نتحقق فيما إذا كان هذا المقترح صحيحاً أم لا وفي حال كان خطأ يكون قرب لنا الجواب فنقترح حلاً آخر بالإعتماد عليه وهذا وصولاً إلى الحل الصحيح .

تقدير ناتج القسمة

٧ - ٤

تأكد ✓

قَدِّرْ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ تَقْدِيرِكَ: المثالان ٢، ١

١٦١ ÷ ٤

١٦١ قريب من ١٦٠ ، و العددان ١٦٠ و ٤ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ١٦٠ ÷ ٤ = ٤٠

حقيقة الضرب الأساسية التي تفيد في المسألة هي : ٤ × ٤٠ = ١٦٠
٤ × ٤٠ = ١٦٠

التحقق: ٤٠ × ٤ = ١٦٠

٤٢٤ ÷ ٦

العدد ٤٢٤ قريب من ٤٢٠ ، و العددان ٤٢٠ و ٦ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← ٤٢٠ ÷ ٦ = ٧٠

حقيقة الضرب الأساسية التي تفيد في المسألة هي : ٦ × ٧٠ = ٤٢٠

٦ × ٧٠ = ٤٢٠

التحقق: ٧٠ × ٦ = ٤٢٠

٣ $8 \div 715$

العدد ٧١٥ قريب من ٧٢٠ ، و العددان ٧٢٠ و ٨ هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $90 = 8 \div 720$

التحقق: $720 = 8 \times 90$

٤ $9 \div 2660$

العدد ٢٦٦٠ قريب من ٢٧٠٠ ، و العددان ٢٧٠٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $300 = 9 \div 2700$

التحقق: $2700 = 9 \times 300$

٥ $8 \div 5643$

العدد ٥٦٤٣ قريب من ٥٦٠٠ ، و العددان ٥٦٠٠ و ٨

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $700 = 8 \div 5600$

التحقق: $5600 = 8 \times 700$

٦ $9 \div 8099$

العدد ٨٠٩٩ قريب من ٨١٠٠ ، و العددان ٨١٠٠ و ٩

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $900 = 9 \div 8100$

التحقق: $8100 = 9 \times 900$

٧ زارَ واحدة العلوم ١١٦٤ طالبًا على مدارِ ٤ أيام. إذا كانت أعدادُ الطُّلابِ الَّذِينَ رَازُوا الواحدةَ كُلَّ يومٍ متساويًا، فَمَا عددُ الزُّوَّارِ فِي اليَوْمِ الواحدِ تقريبًا؟

العدد ١١٦٤ قريب من ١٢٠٠ ، و العددان ١٢٠٠ و ٤

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $300 = 4 \div 1200$. زائر .

تحدث ٨ فسّر كيف تقدّر ناتج $٤٧٨٢ \div ٦$ ؟

أقرب المقسوم ٤٧٨٢ إلى عدد يتناغم مع العدد ٦ (المقسوم عليه) و هذا العدد هو ٤٨٠٠

ثم أوجد ناتج قسمة هذا العدد على ٦ ← $٨٠٠ = ٦ \div ٤٨٠٠$

التحقق: $٤٨٠٠ = ٦ \times ٨٠٠$

تدرب وحل المسائل

قدّر، ثم تحقق من تقديرك: المثالان ١، ٢

٩ $٣ \div ١٢٣$

العدد ١٢٣ قريب من ١٢٠ ، و العددان ٣ و ١٢٠

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $٤٠ = ٣ \div ١٢٠$

التحقق: $١٢٠ = ٣ \times ٤٠$

١٠ $٦ \div ٢٤٤$

العدد ٢٤٤ قريب من ٢٤٠ ، و العددان ٦ و ٢٤٠

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $٤٠ = ٦ \div ٢٤٠$

التحقق: $٢٤٠ = ٦ \times ٤٠$

١١ $٢ \div ١٦٢$

العدد ١٦٢ قريب من ١٦٠ ، و العددان ٢ و ١٦٠

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $٨٠ = ٢ \div ١٦٠$

التحقق: $١٦٠ = ٢ \times ٨٠$

١٢ $7 \div 345$

العدد ٣٤٥ قريب من ٣٥٠ ، و العددان ٧ و ٣٥٠

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $50 = 7 \div 350$

التحقق: $350 = 7 \times 50$

١٣ $7 \div 1406$

العدد ١٤٠٦ قريب من ١٤٠٠ ، و العددان ٧ و ١٤٠٠

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $200.80 = 7 \div 1400$

التحقق: $1400 = 7 \times 200$

١٤ $8 \div 2431$

العدد ٢٤٣١ قريب من ٢٤٠٠ ، و العددان ٨ و ٢٤٠٠

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $300 = 8 \div 2400$

التحقق: $2400 = 8 \times 300$

١٥ $9 \div 2719$

العدد ٢٧١٩ قريب من ٢٧٠٠ ، و العددان ٩ و ٢٧٠٠

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $300 = 9 \div 2700$

التحقق: $2700 = 9 \times 300$

١٦ $9 \div 8052$

العدد ٨٠٥٢ قريب من ٨١٠٠ ، و العددان ٩ و ٨١٠٠

هما عددان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $900 = 9 \div 8100$

التحقق: $8100 = 9 \times 900$

١٧ مجموع درجاتٍ مَهَا في ٩ اختباراتٍ هو ٨٠٦ درجاتٍ. إذا كانت درجاتُها في الاختبارات التسعة متساوية تقريباً، فما درجتُها في كلِّ اختبارٍ تقريباً؟

العدد ٨٠٦ قريب من ٨١٠، و العددان ٨١٠ و ٩

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $٨١٠ \div ٩ = ٩٠$

التحقق: $٩٠ \times ٩ = ٨١٠$

درجات مَهَا في كل اختبار ٩٠ درجة تقريباً

١٨ القياس: يركضُ ماجدُ ١٥٧٥ كيلومتراً في ٨ شهورٍ. إذا كان يركضُ المسافة نفسها في كلِّ شهرٍ، فكم كيلومتراً يركضُ في الشهرِ تقريباً؟

العدد ١٥٧٥ قريب من ١٦٠٠، و العددان ١٦٠٠ و ٨

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $١٦٠٠ \div ٨ = ٢٠٠$

التحقق: $٢٠٠ \times ٨ = ١٦٠٠$

يركض ماجد في الشهر ٢٠٠ كيلو متر تقريباً.

العدد ١٥٧٥ قريب من ١٦٠٠، و العددان ١٦٠٠ و ٨

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $١٦٠٠ \div ٨ = ٢٠٠$

التحقق: $٢٠٠ \times ٨ = ١٦٠٠$

يركض ماجد في الشهر ٢٠٠ كيلو متر تقريباً.

٢٩ تبلغ التكلفة الكلية لإقامة ٥ أشخاص
مدة أسبوع في شقة مفروشة في الطائف
٣٤٧٥ ريالاً، فما تكلفة إقامة الشخص
الواحد في الأسبوع تقريباً؟

العدد ٣٤٧٥ قريب من ٣٥٠٠ ، و العددان ٣٥٠٠ و ٥

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $٣٥٠٠ \div ٥ = ٧٠٠$

التحقق: $٣٥٠٠ = ٥ \times ٧٠٠$

تكلفة إقامة الشخص الواحد = ٧٠٠ ريال تقريباً .

٣٠ ذهب إبراهيم مع عائلته في رحلة إلى جبال السروات في المملكة العربية السعودية، وقام
بتسلق تلة ارتفاعها ٩١ متراً. إذا علمت أن هذا الارتفاع يعادل ٣ أمثال ارتفاع التلة التي تسلقها
أخوه محمد، فكم يبلغ ارتفاع التلة التي تسلقها محمد تقريباً؟

ارتفاع التلة التي تسلقها محمد ٣٠ متر تقريباً ، و العددان ٩٠ و ٣

هما عدنان متناغمان يسهل قسمتهما ذهنياً ← $٩٠ \div ٣ = ٣٠$

التحقق: $٩٠ = ٣ \times ٣٠$

ارتفاع التلة التي تسلقها محمد ٣٠ متر تقريباً .

مسائل مهارات التفكير العليا
الحلول اون لاين
hulul.online

٢٨ مسألة مفتوحة: قدّر فهد الناتج لجملة قسمة فكان ٢٠٠، اكتب جملة ممكنة
للقسمة التي قدّر فهد ناتجها؟

أشترى فهد ٥ قوالب حلوى كبيرة بقيمة ٩٨٥ ريالاً فإذا علمت أن أسعار القوالب متساوية فكم يبلغ سعر قالب الحلوى
الواحدة تقريباً ؟

٢٢ **اُخْتَب** هل تقدير ناتج $6 \div 5425$ باستعمال $6 \div 5400$ يعطي إجابة أكبر من الناتج الحقيقي أم أصغر؟ فسّر إجابتك

أصغر ، لأنه تم تقريب المقسوم إلى عدد أصغر لذا فإن تقدير ناتج القسمة سيكون أقل من ناتج القسمة الحقيقي .

تدريبي على اختبار

٢٤ إذا اشترى نواف ٤ شنطة مدرسية متماثلة لأبنائه الأربعة بـ ٢١٦ ريالاً. فما ثمن الشنطة الواحدة تقريباً ؟ (الدرس ٧-٤)

٢٣ أوجد ناتج $5 \div 83$ (الدرس ٧-١)

أ) ١٧

ب) ١٦ و الباقي ٣٦

ج) ١٦ و الباقي ٣

د) ١٦

أ) ٥٠ ريالاً (ج) ٥٣ ريالاً

ب) ٥١ ريالاً (د) ٦٠ ريالاً

مراجعة تراكمية

استعمل خطة التخمين والتحقق لحل المسألتين الآتيتين: (الدرس ٧-٣)

٢٥ يوجد على طاولة المعلم ٤٢ قلمًا وممحاة. إذا كان عدد الأقلام مثلي عدد الممحاه. فأوجد عدد كل من الأقلام والممحاه.

افهم

معطيات المسألة :

١) مجموع الأقلام والممحاه = ٤٢ .

٢) عدد الأقلام = ٢ × عدد الممحاه .

المطلوب : أوجد عدد كل من الأقلام و الممحاه .

خطط

باستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

نفترض أن عدد المماحي ١٥ ← عدد الأقلام = ٣٠ ← المجموع ١٥ + ٣٠ = ٤٥ (أكبر من المعطيات)

نفترض أن عدد المماحي ١٤ ← عدد الأقلام = ٢٨ ← المجموع ١٤ + ٢٨ = ٤٢ (صحيح)

← عدد المماحي = ١٤ ممحاة ، عدد الأقلام = ١٤ × ٢ = ٢٨ قلم

تحقق

عدد المماحي = ٤٢ ÷ ٣ = ١٤ ← عدد الأقلام = ١٤ × ٢ = ٢٨ ← الإجابة صحيحة .

١٦ إذا كان سعر الكيلو جرام الواحد من التفاح ٦ ريالات . فكم كيلو جراماً يُمكنك شراؤها بـ ٧٨ ريالاً ؟

افهم

معطيات المسألة :

سعر الكيلو جرام تفاح = ٢٦ ريالات .

المطلوب : كم كيلو جرام يمكن شراؤها بـ ٧٨ ريال ؟

خطط

باستعمل خطة التخمين و التحقق لحل المسألة .

حل

نفترض أنه يمكن شراء ١٢ كيلو غرام ← ١٢ × ٦ = ٧٢ (أقل)

نفترض أنه يمكن شراء ١٣ ← ١٣ × ٦ = ٧٨ (صحيح) يمكن شراء ١٣ كيلو غرام بمبلغ ٧٨ ريال إذا كان سعر الكيلو غرام

الواحد ٦ ريالات .

← عدد المماحي = ١٤ ممحاة ، عدد الأقلام = ١٤ × ٢ = ٢٨ قلم

تحقق

٧٨ ÷ ٦ = ١٣ كيلو جرام .

اقسم كلاً ممّا يأتي باستعمال الأنماط: (الدرس ٧-٢)

$$\begin{array}{r} 27 \\ 8 \overline{) 24000} \end{array} \quad \begin{array}{r} 35 \\ 5 \overline{) 35000} \end{array}$$

الحقيقة الأساسية

$$7 = 5 \div 35$$

$$70 = 5 \div 350$$

$$700 = 5 \div 3500$$

$$7000 = 5 \div 35000$$

$$\text{إذن } 7000 = 5 \div 35000$$

الحقيقة الأساسية

$$3 = 8 \div 24$$

$$30 = 8 \div 240$$

$$300 = 8 \div 2400$$

$$3000 = 8 \div 24000$$

$$\text{إذن فإن } 3000 = 8 \div 24000$$

اقسم ثم تحقق من إجابتك: (الدرس ٧-١)

$$\begin{array}{r} 31 \\ 3 \overline{) 93} \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \\ 5 \overline{) 69} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ - \\ 3 \\ \hline 3 \\ - \\ 3 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ - \\ 19 \\ \hline 15 \\ - \\ 10 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$2 \div 71 \quad 31 \quad 8 \div 74 \quad 32$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 8 \overline{) 74} \\ \underline{72} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ 2 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 11 \\ \underline{10} \\ 1 \end{array}$$

الفصل اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٧ إلى ٧-٤



اقسم، ثم تحقق من إجابتك: (الدرس ٧-١)

$$3 \div 92 \quad 1 \quad 2 \div 37 \quad 2$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 3 \overline{) 92} \\ \underline{6} \\ 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 17 \overline{) 34} \\ \underline{34} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ 3 \overline{) 92} \\ \underline{6} \\ 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0.2 \overline{) 1.8} \\ \underline{1.8} \\ 0 \end{array}$$