

أساليب تدريسية

للصف الرابع الابتدائي - نسخة المعلم

٤

مصادر المعلم للأنشطة الصفية
القسمة على عدد من رقم واحد

الفصل

٧



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education
المملكة العربية السعودية

الرياضيات

للف الرابع الابتدائي

مصادر المعلم للأنشطة الصفية

الفصل السابع: القسمة على عدد من رقم واحد

العبدان
Obekan

Mc
Graw
Hill Education

يوزع مجاناً ولا يباع

١٤٣٤هـ - ٢٠١٣م

Math Connects © 2009
CHAPTER RESOURCE MASTERS
Grade 4

الرياضيات - الصف الرابع الابتدائي
مصادر المعلم للأنشطة الصفية
أعدت النسخة العربية: شركة العبيكان للتعليم

www.macmillanmh.com

www.obeikaneducation.com



English Edition Copyright © the McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

Arabic Edition is published by Obeikan under agreement with
The McGraw-Hill Companies, Inc. © 2008.



حقوق الطبع الإنجليزية محفوظة لشركة ماجروهل ©.

الطبعة العربية: مجموعة العبيكان للاستثمار
وفقاً لاتفاقيتها مع شركة ماجروهل © ٢٠٠٨م / ١٤٢٩هـ.

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

عزيزي المعلم / عزيزتي المعلمة

يسرُّنا أن نقدم هذه المجموعة من التدريبات المساندة، والتي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب. حيث نطمح أن يساعدك التنوع في هذه التدريبات على الوصول إلى جميع الطلاب في الصف، مهما تباينت مستوياتهم. وقد تمَّ تخصيص صفحة لكل نوع من هذه التدريبات؛ لتغطي درسًا من دروس كتاب الطالب، حيث يمكنك أن تطلب إلى الطلاب حل صفحة التدريبات المقابلة لكل درس بحسب مستوى كلٍّ منهم؛ سواءً داخل الصف أم في المنزل. وليست هذه التدريبات بديلًا عن كتاب التمارين، ولكنها مساندة ومكمّلة له.

وتتنوع هذه التدريبات لتشمل:

تدريبات إعادة التعليم

تركز هذه التدريبات على محتوى الدروس في كتاب الطالب، وتقدمه بأسلوب تدريسيٍّ ومعالجة يختلفان عن كتابي الطالب والتمارين. وهي موجّهة إلى الطلاب ذوي المستوى دون المتوسط. ولأهمية حل المسألة تم تخصيص صفحتين لكل درس؛ للتركيز على كيفية اختيار الخطة وتنفيذها، بالإضافة إلى مجموعة من التدريبات المناسبة لتطبيق تلك الخطة.

تدريبات المهارات

تركز هذه التدريبات على المهارات الرياضية في الدرس، فتقدم تدريباتٍ إضافيةً على مهارات الدرس، وبعض المسائل التي تركز على تلك المهارات، وهي موجّهة إلى الطلاب ذوي المستوى المتوسط.

تدريبات حل المسألة

تأتي هذه التدريبات انطلاقًا من اهتمام هذه السلسلة بحلّ المسألة، حيث تمَّ تخصيصها لتقديم تدريبات إضافية على حل المسألة، ترتبط بكل درسٍ من دروس كتاب الطالب. وهي موجّهة إلى جميع الطلاب على اختلاف مستوياتهم.

التدريبات الإثرائية

تساعد هذه التدريبات على التوسُّع في مفاهيم الدرس، كما تؤدي إلى توسيع مدارك الطلاب حول تعلم الرياضيات بشكل عام، وهذه التدريبات موجّهة إلى الطلاب ذوي المستوى فوق المتوسط.

ملحق الإجابات:

يتضمن هذا المصدر في آخره ملحقًا بالإجابات، حيث تظهر باللون الأسود الغامق على صفحات مصغّرة.

المقدمة ٤

الدرس ١-٧ القسمة مع باق

٦ تدريبات إعادة التعليم
٧ تدريبات المهارات
٨ تدريبات حل المسألة
٩ التدريبات الإثرائية

الدرس ٥-٧ القسمة (الناتج من رقمين)

٢٢ تدريبات إعادة التعليم
٢٣ تدريبات المهارات
٢٤ تدريبات حل المسألة
٢٥ التدريبات الإثرائية

الدرس ٢-٧ قسمة مضاعفات ١٠، ١٠٠

١٠ تدريبات إعادة التعليم
١١ تدريبات المهارات
١٢ تدريبات حل المسألة
١٣ التدريبات الإثرائية

الدرس ٦-٧ استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٢٧-٢٦ تدريبات إعادة التعليم
٢٨ تدريبات حل المسألة
٢٩ التدريبات الإثرائية

الدرس ٣-٧ خطة حل المسألة: التخمين والتحقق

١٥-١٤ تدريبات إعادة التعليم
١٦ تدريبات المهارات
١٧ التدريبات الإثرائية

الدرس ٧-٧ القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)

٣٠ تدريبات إعادة التعليم
٣١ تدريبات المهارات
٣٢ تدريبات حل المسألة
٣٣ التدريبات الإثرائية
٤٧-٣٤ ملحق الإجابات

الدرس ٤-٧ تقدير ناتج القسمة

١٨ تدريبات إعادة التعليم
١٩ تدريبات المهارات
٢٠ تدريبات حل المسألة
٢١ التدريبات الإثرائية

تدريبات إعادة التعليم

القِسْمَةُ مَعَ بَاقٍ

١-٧

قَاعَةٌ فِيهَا ٢٦ شَخْصًا يَجْلِسُونَ حَوْلَ عَدَدٍ مِنَ الْمَوَائِدِ. إِذَا كَانَ هُنَاكَ ٨ كُرَاسٍ حَوْلَ كُلِّ مَائِدَةٍ، فَكَمْ مَائِدَةً امْتَلَأَتْ كُرَاسِيهَا؟ وَكَمْ شَخْصًا يَجْلِسُ حَوْلَ الْمَائِدَةِ غَيْرِ الْمُكْتَمَلَةِ؟ وَكَمْ مَائِدَةً تَلْزَمُ لِجُلُوسِ ٢٦ شَخْصًا؟ يُمَكِّنُكَ تَفْسِيرُ الْقِسْمَةِ بِثَلَاثِ طَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ، هِيَ:

١- اسْتَعْمَلْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ فَقَطْ. اقْسِمْ لِتَجِدَ عَدَدَ الْمَوَائِدِ الْمُكْتَمَلَةِ، $٢٦ \div ٨ = ٣$ والْبَاقِي ٢؛ إِذْنِ عَدَدُ الْمَوَائِدِ الْمُكْتَمَلَةِ كُرَاسِيهَا ٣ كَمْ مَائِدَةً امْتَلَأَتْ كُرَاسِيهَا؟

٢- الْبَاقِي هُوَ الْإِجَابَةُ الْمَطْلُوبَةُ انظُرْ إِلَى الْبَاقِي

كَمْ شَخْصًا يَجْلِسُ حَوْلَ الْمَائِدَةِ غَيْرِ الْمُكْتَمَلَةِ؟ $٢٦ \div ٨ = ٣$ وَالْبَاقِي ٢ إِذْنِ هُنَاكَ شَخْصَانِ يَجْلِسَانِ حَوْلَ مَائِدَةٍ غَيْرِ مُكْتَمَلَةٍ.

٣- أَضِفْ ١ إِلَى نَاتِجِ الْقِسْمَةِ عَدَدُ الْمَوَائِدِ الْمُكْتَمَلَةِ ٣، وَعَدَدُ الْمَوَائِدِ غَيْرِ الْمُكْتَمَلَةِ ١، وَالْمَجْمُوعُ ٤ مَوَائِدَ. كَمْ مَائِدَةً تَلْزَمُ لِجُلُوسِ ٢٦ شَخْصًا؟

١ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ

إِذَا تَطَوَّعَ ٩٤ شَخْصًا لِلْمُشَارَكَةِ فِي مَشْرُوعِ إِفْطَارِ صَائِمٍ، وَقَرَّرُوا الْعَمَلَ فِي مَجْمُوعَاتٍ كُلُّ مِنْهَا تَضُمُّ ٤ أَشْخَاصٍ. فَأَيُّ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ صَحِيحَةٌ؟

أ (سَيُشَكَّلُ الْمُتَطَوِّعُونَ ٢٤ مَجْمُوعَةً.

ب) سَتَضُمُّ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ ٤ مُتَطَوِّعِينَ.

ج) هُنَاكَ ٩٨ مُتَطَوِّعًا لِلْعَمَلِ.

اقْسِمْ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِكَ:

٣ $٢ \div ٩ =$

٢ $٤ \div ١٧ =$

٥ $٥ \div ٤٣ =$

٤ $٩ \div ٥٧ =$

٧ $٤ \div ٢١ =$

٦ $٥ \div ٢٧ =$

الاسم: التاريخ:

تدريبات المهارات

القِسْمَةُ مَعَ بَاقٍ

١-٧

اقسم، ثمّ تحقق من إجابتك:

_____ $\overset{\textcircled{2}}{3} \overline{) 54}$

_____ $\overset{\textcircled{1}}{8} \overline{) 91}$

_____ $\overset{\textcircled{4}}{5} \overline{) 86}$

_____ $\overset{\textcircled{3}}{9} \overline{) 16}$

_____ $\overset{\textcircled{6}}{7} \overline{) 21}$

_____ $\overset{\textcircled{5}}{7} \overline{) 12}$

_____ $\overset{\textcircled{8}}{4} \overline{) 36}$

_____ $\overset{\textcircled{7}}{3} \overline{) 24}$

_____ $\overset{\textcircled{10}}{5} \overline{) 26}$

_____ $\overset{\textcircled{9}}{7} \overline{) 43}$

_____ $\overset{\textcircled{12}}{4} \overline{) 17}$

_____ $\overset{\textcircled{11}}{6} \overline{) 89}$

_____ $\overset{\textcircled{14}}{4} \overline{) 21}$

_____ $\overset{\textcircled{13}}{3} \overline{) 94}$

_____ $\overset{\textcircled{16}}{7} \overline{) 35}$

_____ $\overset{\textcircled{15}}{2} \overline{) 23}$

_____ $\overset{\textcircled{18}}{9} \overline{) 19}$

_____ $\overset{\textcircled{17}}{3} \overline{) 27}$

_____ $\overset{\textcircled{20}}{6} \overline{) 38}$

_____ $\overset{\textcircled{19}}{7} \overline{) 24}$

تدريبات حل المسألة

القسمه مع باق

٧-١

حل المسائل التالية:

١ يضمُّ نادي العلوم بالمدرسة ٤٣ عضوًا، وقد قرَّرَ أستاذ العلوم توزيعهم مجموعاتٍ في كلِّ منها ١٠ أعضاء. فكم يكون عدد المجموعات؟ وكم مجموعةً سيكون فيها عضو إضافي؟

٢ بدأ ٢٠ طالبًا من أعضاء نادي البيئة بكتابة تقارير عن ٥٣ نوعًا مختلفًا من الأشجار. فإذا اقتسم الأعضاء هذه الأنواع بالتساوي، فكم تقريرًا سيكتب كلُّ منهم؟ وكم عضوًا سيكتب تقريرًا إضافيًا؟

٣ طلب مشرف نادي البيئة من ١٠ أعضاء جمع معلومات عن ٤٤ نوعًا مختلفًا من أوراق الأشجار وترتيبها في كتيب، فكم نوعًا سيدرس كلُّ عضوٍ منهم؟ وكم عضوًا سيكتب عن نوعٍ إضافيٍّ من الأوراق؟

٤ يبلغ عدد أنواع الثدييات المعروفة بالمملكة العربية السعودية ٧٧ نوعًا. فإذا تقاسم ٣٠ طالبًا هذه الثدييات بالتساوي؛ لكتابة بحوثٍ عنها، فكم نوعًا من الثدييات سيتناول كلُّ واحدٍ منهم، وكم طالبًا سيتناول نوعًا إضافيًا؟

٥ بدأ ٢٠ طالبًا دراسة ٧٦ طائرًا من الطيور المهددة بالانقراض. فإذا درس كلُّ طالبٍ العدد نفسه من الطيور، فكم طائرًا سيدرس كلُّ منهم؟ وكم طالبًا سيدرس طائرًا إضافيًا؟

التدريبات الإثرائية

قواعد في القسمة

١-٧

حل كلِّ صفٍّ من المسائل التَّالِيَةِ كما في المثالِ الأول؛ لتكتشفَ في كلِّ منها قانونًا للقسمة:

$$6 = 6 \div 36 \leftarrow \quad \underline{6} = 3 \div \underline{18} \quad , \quad \underline{18} = 2 \div 36$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 42 \leftarrow \quad \underline{\quad} = 3 \div \underline{\quad} \quad , \quad \underline{\quad} = 2 \div 42$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 12 \leftarrow \quad \underline{\quad} = 3 \div \underline{\quad} \quad , \quad \underline{\quad} = 2 \div 12$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 54 \leftarrow \quad \underline{\quad} = 2 \div \underline{\quad} \quad , \quad \underline{\quad} = 3 \div 54$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 48 \leftarrow \quad \underline{\quad} = 2 \div \underline{\quad} \quad , \quad \underline{\quad} = 3 \div 48$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 30 \leftarrow \quad \underline{\quad} = 2 \div \underline{\quad} \quad , \quad \underline{\quad} = 3 \div 30$$

أكمل الجملة التَّالِيَةَ:

إذا قبل عددُ القسمة على ٢ و ٣ دون باقٍ، فإنه يقبلُ القسمة على _____

تذكر:

١ كلُّ الأعدادِ الزوجية تقبلُ القسمة على ٢

٢ إذا كان مجموع أرقام العدد يقبلُ القسمة على ٣، فإن ذلك العدد يقبلُ القسمة على ٣

حوِّطِ الأعدادَ التي تقبلُ القسمة على ٦ فيما يلي:

٥٤٦ ٨٩٥ ٣٣٠ ٧٤٦ ٤٣٢

الاسم:

التاريخ:

تدريبات إعادة التعليم

قِسْمَةُ مُضَاعَفَاتِ ١٠، ١٠٠

٧-٢

يُمْكِنُكَ اسْتِعْمَالُ الْأَنْمَاطِ وَحَقَائِقِ الْقِسْمَةِ الْأَسَاسِيَّةِ لِقِسْمَةِ مُضَاعَفَاتِ ١٠، ١٠٠

أَوْجِدْ نَاتِجَ: $6 \div 1800$

بِاسْتِعْمَالِ حَقَائِقِ الْقِسْمَةِ الْأَسَاسِيَّةِ	بِاسْتِعْمَالِ أَنْمَاطِ الضَّرْبِ
فَكِّرْ: مَا الْحَقِيقَةُ الْأَسَاسِيَّةُ لِهَذِهِ الْجُمْلَةِ؟ الْحَقِيقَةُ الْأَسَاسِيَّةُ لِلْجُمْلَةِ $1800 \div 6$ هِيَ:	فَكِّرْ: $1800 = ? \times 6$
$6 \div 18$	$18 = 3 \times 6$
$3 = 6 \div 18$	$180 = 30 \times 6$
$30 = 6 \div 180$	$1800 = 300 \times 6$
$300 = 6 \div 1800$	

أَكْمِلْ كُلًّا مِنَ الْأَنْمَاطِ الْآتِيَةِ:

_____ $= 9 \div 63$ ②

_____ $= 9 \div 630$

_____ $= 9 \div 6300$

_____ $= 8 \div 32$ ④

_____ $= 8 \div 320$

_____ $= 8 \div 3200$

_____ $= 3 \div 15$ ①

_____ $= 3 \div 150$

_____ $= 3 \div 1500$

_____ $= 5 \div 30$ ③

_____ $= 5 \div 300$

_____ $= 5 \div 3000$

اقْسِمْ كُلًّا مِمَّا يَأْتِي بِاسْتِعْمَالِ الْأَنْمَاطِ:

_____ $= 2 \div 800$ ⑤

_____ $= 7 \div 4200$ ⑥

_____ $= 9 \div 270$ ⑦

_____ $= 3 \div 600$ ⑧

_____ $= 5 \div 150$ ⑨

تدريبات المهارات

قِسْمَةُ مُضَاعَفَاتِ ١٠، ١٠٠

٢-٧

اقسم كلاً ممّا يلي باستعمال الأنماط:

$$\underline{\quad} = 9 \div 4500 \quad \textcircled{2}$$

$$\underline{\quad} = 5 \div 200 \quad \textcircled{1}$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 3500 \quad \textcircled{4}$$

$$\underline{\quad} = 9 \div 5400 \quad \textcircled{3}$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 900 \quad \textcircled{6}$$

$$\underline{\quad} = 9 \div 8100 \quad \textcircled{5}$$

$$\underline{\quad} = 8 \div 6400 \quad \textcircled{8}$$

$$\underline{\quad} = 9 \div 54 \quad \textcircled{7}$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 4200 \quad \textcircled{10}$$

$$\underline{\quad} = 8 \div 6400 \quad \textcircled{9}$$

أكمل كلاً من الأنماط الآتية:

$$\underline{\quad} = 6 \div 30 \quad \textcircled{13}$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 63 \quad \textcircled{12}$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 18 \quad \textcircled{11}$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 300$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 630$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 180$$

$$\underline{\quad} = 6 \div 3000$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 6300$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 1800$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 21 \quad \textcircled{16}$$

$$\underline{\quad} = 5 \div 25 \quad \textcircled{15}$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 42 \quad \textcircled{14}$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 210$$

$$\underline{\quad} = 5 \div 250$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 420$$

$$\underline{\quad} = 3 \div 2100$$

$$\underline{\quad} = 5 \div 2500$$

$$\underline{\quad} = 7 \div 4200$$

حلّ المسألتين التاليتين:

١٧ صندوق فيه ٧٢٠ عود أسنان موزعة على علب في كل منها ٩٠ عوداً. فكم علبه في الصندوق؟

١٨ سافرت أسرة همّام في رحلة طولها ٦٣٠ كيلومتراً واستغرقت ٧ ساعات. فكم كيلومتراً قطعت في الساعة الواحدة، إذا كانت تقطع المسافة نفسها في كل ساعة؟

تدريبات حل المسألة

قسمة مضاعفات ١٠، ١٠٠

٧-٢

اقسم كلاً مما يأتي باستعمال الأرقام:

١ إذا كانت تكلفة رحلة الحج لثلاثين شخصاً ٩٠٠٠٠ ريال، فكم سيدفع كلٌّ منهم؟

٢ غادرت حافلة في رحلة مسافتها ٤٥٠٠ كيلومتراً، وعلى متنها ٣ سائقين. فما المسافة التي سيقطعها كلٌّ منهم إذا قاد كلٌّ منهم الحافلة المسافة نفسها؟

٣ إذا استمرت رحلة الحافلة ٨ أيام، وسارت خلالها ٨٠ ساعة، فكم ساعة قطعت في اليوم الواحد؟

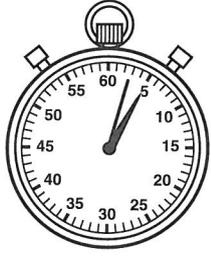
٤ تبعاً لمخطط رحلة الحج أعلاه، من المتوقع أن يمضي الأشخاص ١٠ أيام في الديار المقدسة. فإذا رُصد ٦٠٠٠ ريال لوجبات الطعام اليومية، فكم ريالاً سينفق على طعام كلِّ حاجٍ في اليوم الواحد؟

٥ سيكون الأشخاص خلال الرحلة في فندق، فإذا احتاجوا إلى ٦٠٠ وجبة على مدى الأيام العشرة، فكم وجبة في اليوم سيأخذ كلُّ شخص؟

التدريبات الإثرائية

الزمن بعشرات الثواني

٧-٢



استعمل ساعة توقيت أو ساعتك؛ لتحديد سرعتك في حل كل جملة من جمل

القسم التالية ذهنياً، كما في المثال المحلول:

١ = ٥ ÷ ٥ ، ٥ = ١٠ ÷ ٥٠ ، ٥٠ = ٧٠ ÷ ٣٥٠٠ (١)

_____ = ٢ ÷ _____ ، _____ = ٧ ÷ _____ ، _____ = ٦ ÷ ٤٢٠ (٢)

_____ = ٥ ÷ _____ ، _____ = ٣ ÷ _____ ، _____ = ٩٠٠ ÷ ٨١٠٠٠ (٣)

_____ = ٥ ÷ _____ ، _____ = ١٠ ÷ _____ ، _____ = ٥٠ ÷ ٥٠٠٠٠ (٤)

_____ = ٢ ÷ _____ ، _____ = ٤ ÷ _____ ، _____ = ٧ ÷ ٥٦٠ (٥)

_____ = ١٠ ÷ _____ ، _____ = ٢٠ ÷ _____ ، _____ = ٨٠ ÷ ٦٤٠٠٠ (٦)

_____ = ١٠ ÷ _____ ، _____ = ٦ ÷ _____ ، _____ = ٨ ÷ ٢٤٠٠ (٧)

_____ = ٤ ÷ _____ ، _____ = ٦٠ ÷ _____ ، _____ = ١٠ ÷ ٤٨٠٠٠ (٨)

_____ = ٣ ÷ _____ ، _____ = ٣٠ ÷ _____ ، _____ = ٢ ÷ ٥٤٠٠ (٩)

_____ = ٥ ÷ _____ ، _____ = ١٠ ÷ _____ ، _____ = ٨٠ ÷ ٣٢٠٠٠ (١٠)

صنّف نفسك

ممتاز ١٢٠ ثانية أو أقل:

جيد جداً ١٢١ - ١٧٩ ثانية:

جيد ثلاث دقائق أو أكثر:

تدريبات إعادة التعليم

خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ: التَّخْمِينُ وَالتَّحْقُقُ

٣-٧

من المهمّ عند حلّ المسألة وضع خُطَّةٍ مُناسبةٍ لحلّها، ويمكن استعمال خُطَّةِ «التخمين والتحقُّق» لحلّ بعض المسائل.

تعلّم المزيد عن خُطَّةِ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقُقِ مِنْ هَذَا التَّمْرِينِ.

ملأت مُنيرةُ قارورةً رملاً أحمرَ وأزرقَ إلى ارتفاع ٨ سم، فكان ارتفاع عمود الرَّمْلِ الأحمرِ يزيدُ على ارتفاع عمود الرَّمْلِ الأزرقِ بسنتيمترين. فما ارتفاع عمود كلِّ لونٍ من الرَّمْلِ بالسنتيمتر؟

افهم	المُعْطِيَاتُ؟
<p>ارتفاع الرَّمْلِ فِي الْقَارُورَةِ _____ سَنْتِمِترَاتٍ.</p> <p>يزيدُ ارتفاعُ عمودِ الرَّمْلِ الأحمرِ _____ سَنْتِمِتر على ارتفاعِ عمودِ الرَّمْلِ الأزرقِ.</p> <p>ما المَطْلُوبُ؟ _____</p>	<p>خُطُّطٌ</p> <p>ضَعِ خُطَّةً لِلْحَلِّ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • اسْتَعْمِلْ خُطَّةَ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقُقِ. • اكْتُبِ الْمَعْلُومَاتِ الْمُعْطَاةَ فِي قَائِمَةٍ. • اسْتَعْمِلْ هَذِهِ الْمُعْطِيَاتِ لِتَخْمِينِ الْإِجَابَةِ. • خَمِّنْ ارتفاعَ الرَّمْلِ بِالسَنْتِمِترَاتِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ حَتَّى يُصْبِحَ لَدَيْكَ ٨ سَنْتِمِترَاتٍ. • تَحَقَّقْ مِنْ تَخْمِينِكَ. • إِذَا كَانَ تَخْمِينُكَ غَيْرَ صَحِيحٍ، فَخَمِّنْ مَرَّةً أُخْرَى. • تَابِعِ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقُقِ مِنْ تَخْمِينِكَ حَتَّى تَحْصُلَ عَلَى إِجَابَةٍ مَعْقُولَةٍ.

تدريبات إعادة التعليم

تابع/ حُطَّةٌ حَلَّ الْمَسْأَلَةِ: التَّخْمِينُ وَالتَّحْقُقُ

٣-٧

حُطَّةٌ حَلَّ الْمَسْأَلَةِ: التَّخْمِينُ وَالتَّحْقُقُ

حُلٌّ	نَفَّذِ الحُطَّةَ
	<p>تَعْلَمُ أَنَّ ارْتِفَاعَ الرَّمْلِ فِي القَارورَةِ _____ سَم</p> <p>تَعْلَمُ أَنَّ ارْتِفَاعَ عَمودِ _____ أَكثَرُ بِـ _____ سَم مِنْ ارْتِفَاعِ عَمودِ _____</p> <p>خَمْنٌ: ابدأ بِعَدَدَيْنِ يَكُونُ مَجْموعُهُمَا ٨، مِثْلَ ٦، ٢</p> <p>تَحَقَّقْ $٦ + ٢ = ٨$</p> <p>الارْتِفَاعُ _____ سَم لِعَمودِ الرَّمْلِ الأَحْمَرِ، والارْتِفَاعُ _____ سَم لِعَمودِ الرَّمْلِ الأَزْرَقِ،</p> <p>وهُنَاكَ _____ سَم زِيادَةً فِي ارْتِفَاعِ عَمودِ الرَّمْلِ الأَحْمَرِ،</p> <p>هَلِ الإِجَابَةُ تُنَاسِبُ الْمَسْأَلَةَ؟</p> <p>خَمْنٌ عَدَدَيْنِ آخَرَيْنِ ٥، ٣</p> <p>$٥ + ٣ = ٨$</p> <p>الارْتِفَاعُ _____ سَم لِعَمودِ الرَّمْلِ الأَحْمَرِ، والارْتِفَاعُ _____ سَم لِعَمودِ الرَّمْلِ الأَزْرَقِ، وَهُنَاكَ _____ سَم زِيادَةً فِي ارْتِفَاعِ عَمودِ الرَّمْلِ الأَحْمَرِ.</p>
تَحَقَّقْ	<p>هَلِ الإِجَابَةُ تُنَاسِبُ الْمَسْأَلَةَ؟ _____</p> <p>اقْرَأِ الْمَسْأَلَةَ جَيِّدًا.</p> <p>هَلِ إِجَابَتُكَ تُجِيبُ عَن كُلِّ التَّسْأُولَاتِ بِدَقَّةٍ؟ _____</p>

استعمل حُطَّةَ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقُقِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَتَيْنِ التَّالِيَتَيْنِ:

١ تَشَارِكُ مَجْموعَةً مِنَ الأَصْدِقَاءِ بِـ ٣٠ مُلْصَقًا بِالسَّوِي، فَتَبَقِيَ مِنْهَا ٣، مَا عَدَدُ الأَصْدِقَاءِ، عِلْمًا أَنَّ عَدَدَهُمْ يَزِيدُ عَلَى ٥؟ وَكَمْ مُلْصَقًا يَكُونُ نَصِيبُ كُلِّ مِنْهُم؟ _____

٢ دَعَتْ مَنَالٌ ٨ مِنْ صَدِيقَاتِهَا إِلَى حَفْلَةٍ، وَأَعْطَتْ كُلًّا مِنْهُنَّ ٣ بَالوناتٍ. إِذَا كَانَ لَدَيْهَا ٢٧ بَالونًا، فَكَمْ يَتَبَقَّى مِنْهَا بَعْدَ الحَفْلَةِ؟ _____

تدريبات المهارات

خطة حل المسألة: التخمين والتحقق

٣-٧

استعمل خطة «التخمين والتحقق» لحل المسائل الآتية:

١ رتّب بائع ٥٧ دميةً في خزانةٍ للعرضٍ في متجره، فوضع العدد نفسه من الدُمية على كلِّ رفٍّ من رفوفِ الخزانة التي تزيد رفوفها على ٧ رفوفٍ، وبقيت ٣ دُمية. فكم رفًّا يمكن أن يكون في خزانة العرض؟

وكم دميةً وضع البائع على كلِّ رفٍّ؟

٢ تقاسم مجموعةً من الأصدقاء بطاقات أسئلة بالتساوي. إذا كان عدد هذه البطاقات ٥٢ بطاقةً. وكان عدد الأصدقاء أكثر من ٦، وبقيت ٤ بطاقات، فما عدد الأصدقاء؟
وكم بطاقةً أخذ كلُّ واحدٍ منهم؟

٣ في سلّة الأدوات الرياضية بالمدرسة ٣٦ كرة؛ بعضها صفراء، وبعضها بيضاء. فإذا كان عدد الكرات البيضاء مثلي عدد الكرات الصفراء، فكم كرةً من كلِّ لونٍ يوجد في السلّة؟

٤ عندما ذهب منصورٌ إلى المطار رأى ١٨ محرّكًا على ٧ طائرات؛ منها طائراتٌ بمحرّكين وأخرى بأربعة محرّكات. فكم طائرةً من كلِّ نوعٍ رأى منصورٌ؟

٥ اشترت هيلةً دفاتر صغيرةً، إذا كان سعرُ الدفتر الكبير ٣ ريالًا، ودفعت للبايع ١٥ ريالًا ثمنًا للدفاتر جميعها، فكم دفترًا اشترت من كلِّ نوعٍ؟

٦ اكتب مسألةً يمكنك حلّها بخطة «التخمين والتحقق»، وأعطها إلى زميلك ليحلّها.

التدريبات الإثرائية

مسار الدراجة

٣-٧

يجلس سعيدٌ في حديقة، وقد شاهد ١١ شخصًا يركبون دراجاتٍ هوائيةً، ووجد أن عدد إطارات الدراجات ٢٦، وقد كانت الدراجات بإطارين أو ثلاثة إطارات. إذا كانت كل دراجة يركبها شخصٌ واحدٌ، فكم دراجةً بإطارين؟ وكم دراجةً بثلاثة إطارات؟

استعمل خطة «التخمين والتحقق»، أو «إنشاء جدولٍ» لتوضيح الإجابة.



تدريبات إعادة التعليم

تقدير ناتج القسمة

٤-٧

العددين المتناغمان هما العددين اللذان يسهل قسمة أحدهما على الآخر، ويُمكنك استعمال الأعداد المتناغمة لتقدير النتيجة.

$$\text{قدر ناتج: } 7 \div 346$$

العدد ٣٥٠ قريب من العدد ٣٤٦، والعددين ٧، ٣٥٠ هما عددين متناغمان، يسهل قسمتهما ذهنيًا

$$50 = 7 \div 350$$

$$\text{إذن } 50 = 7 \div 346 \text{ تقريبًا.}$$

فكر: حقيقة القسمة الأساسية هي: $7 \div 35$

أكمل كلاً مما يلي:

$$\text{٢} \quad \text{قدر ناتج: } 3 \div 288$$

$$\text{حقيقة القسمة الأساسية: } 3 \div 30 =$$

$$\text{التقدير: } 3 \div 300 =$$

$$\text{٤} \quad \text{قدر ناتج: } 8 \div 3952$$

$$\text{حقيقة القسمة الأساسية:}$$

$$\text{التقدير:}$$

$$\text{١} \quad \text{قدر ناتج: } 3 \div 178$$

$$\text{حقيقة القسمة الأساسية: } 3 \div 18 =$$

$$\text{التقدير: } 3 \div 180 =$$

$$\text{٣} \quad \text{قدر ناتج: } 7 \div 5726$$

$$\text{حقيقة القسمة الأساسية:}$$

$$\text{التقدير:}$$

قدر، ثم تحقق من تقديرك:

$$\text{٦} \quad 8 \div 651$$

$$\text{٨} \quad 7 \div 220$$

$$\text{١٠} \quad 5 \div 2587$$

$$\text{١٢} \quad 7 \div 4132$$

$$\text{١٤} \quad 3 \div 1789$$

$$\text{٥} \quad 3 \div 148$$

$$\text{٧} \quad 9 \div 716$$

$$\text{٩} \quad 4 \div 351$$

$$\text{١١} \quad 6 \div 3123$$

$$\text{١٣} \quad 3 \div 2712$$

تدريبات المهارات

تقدير ناتج القسمة

٤-٧

قدر، ثم تحقق من تقديرك:

$$\sqrt{501} \quad ٣$$

$$\sqrt{521} \quad ٢$$

$$\sqrt{43} \quad ١$$

$$\sqrt{209} \quad ٦$$

$$\sqrt{650} \quad ٥$$

$$\sqrt{286} \quad ٤$$

$$\sqrt{4699} \quad ٩$$

$$\sqrt{3105} \quad ٨$$

$$\sqrt{3124} \quad ٧$$

$$3 \div 22 \quad ١٢$$

$$5 \div 98 \quad ١١$$

$$3 \div 65 \quad ١٠$$

$$7 \div 640 \quad ١٥$$

$$6 \div 555 \quad ١٤$$

$$8 \div 381 \quad ١٣$$

$$2 \div 1714 \quad ١٨$$

$$9 \div 1912 \quad ١٧$$

$$6 \div 4124 \quad ١٦$$

حل المسألتين التاليتين:

١٩ يسافر محمد إلى قريته ٣ مرات في الشهر. إذا كان مجموع ما يقطع في المرات الثلاث ٨٥٠ كيلومترًا، فكم كيلومترًا يقطع في كل مرة تقريبًا؟

٢٠ وضع مزارع ١٧٣ كجم طماطم في صناديق، يتسع كل منها إلى ٩ كجم من الطماطم. فما عدد الصناديق؟

تدريبات حل المسألة

تقدير ناتج القسمة

٤-٧

حل المسائل التالية:

١ بلغ عدد المتقدمين للاختبار ٢٦٧ شخصًا، وقد توزعوا في ٥ قاعات. ما عدد المتقدمين في كل قاعة تقريبًا؟

٢ حصل خالد على مجموع قدره ١٥٩٠ درجة، وكان نصف هذه الدرجات في ٨ مواد. إذا كانت درجات خالد متساوية في هذه المواد الثماني، فعلى كم درجة حصل في كل مادة منها تقريبًا؟

٣ صحح أستاذ الرياضيات ٤٢١٢ مسألة لفظية، واستغرق ذلك ١٠٠٠ دقيقة. إذا كانت كل مسألة قد استغرقت الوقت نفسه، فكم مسألة صحح الأستاذ في الدقيقة تقريبًا؟

٤ صححت معلمة العلوم ٦٣٩ اختبارًا قدمتها ٥٠ طالبة خلال السنة الدراسية. كم اختبارًا قدمت كل طالبة تقريبًا؟

٥ شارك أمل في مسابقة الرياضيات، وعليها حل ١٨ مسألة في ١٨٠ دقيقة، فكم دقيقة يستغرق حل كل مسألة تقريبًا؟

التدريبات الإثرائية

قَدِّرِ النَتِيجَةَ

٤-٧

قَدِّرْ ثُمَّ تَحَقِّقْ مِنْ تَقْدِيرِكَ:

$$\sqrt{316} \quad ٣$$

$$\sqrt{605} \quad ٢$$

$$\sqrt{428} \quad ١$$

$$\sqrt{3990} \quad ٦$$

$$\sqrt{5165} \quad ٥$$

$$\sqrt{8140} \quad ٤$$

$$\sqrt{85} \quad ٩$$

$$\sqrt{196} \quad ٨$$

$$\sqrt{3546} \quad ٧$$

$$\sqrt{5620} \quad ١٢$$

$$\sqrt{725} \quad ١١$$

$$\sqrt{98} \quad ١٠$$

اكتب ناتج القسمة التقديرية لكل مسألة أعلاه بجانب رقم السؤال فيما يلي، ثم اشطب كل حرف فوق ناتج القسمة المكوّن من رقمين، وارسم دائرة حول كل حرف فوق الناتج المكوّن من ٣ أرقام أو أكثر:

ص

١٠

ل

٥

س

٩

هـ

١١

ب

٨

ر

٦

ن

٤

ح

٢

ا

١٢

ك

٣

ع

١

ي

٧

استعمل الحروف المُحاطة بدوائر؛ لاكتشاف اسم الدولة الخليجية التي تكونها.

تدريبات إعادة التعليم

القِسْمَةُ (النَّاتِجُ مِنْ رَقْمَيْنِ)

٥-٧

$$٥٣ \div ٢ \text{ تعني تقسيم } ٥٣ \text{ إلى قسمين بالتساوي}$$

عَشْرَاتٍ
٥آحَادٌ
٣

الخطوة ١

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 53} \end{array}$$

اكتب العدد المقسوم داخل إشارة القسمة، والمقسوم عليه خارجها.

الخطوة ٢

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 53} \\ \underline{4} \\ 1 \end{array}$$

قسّم العشرات، واكتب الناتج في منزلة العشرات.

فكّر: ما العدد الذي نضربه في ٢ فيعطينا قسّم ٥ عشرات (٥٠) على ٢. قريباً من (وليس أكبر من) ٥٠؟

$$٤٠ = ٢٠ \times ٢$$

فكّر: اكتب ٢ في منزلة العشرات في ناتج القسمة، واضرب الناتج في المقسوم عليه، ثم اطرح.

الخطوة ٣

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 53} \\ \underline{4} \\ 1 \end{array}$$

أنزل رقم الآحاد وأقسم، ثم اكتب الناتج واطرح.

فكّر: ما العدد الذي نضربه في ٢ فيعطينا ناتج ضرب قريب من (وليس أكبر من) ١٣؟

$$١٢ = ٦ \times ٢$$

فكّر: اكتب ٦ في منزلة الآحاد في ناتج القسمة، واضرب آحاد الناتج في المقسوم عليه، ثم اطرح.

$$٥٣ \div ٢ = ٢٦ \text{ والباقي } ١$$

اقسم، ثم تحقق من إجابتك:

$$٢ \quad ٦٧ \div ٣ =$$

$$١ \quad ٤١ \div ٢ =$$

$$٤ \quad ٨٩ \div ٥ =$$

$$٣ \quad ٥٤ \div ٤ =$$

تدريبات المهارات

القِسْمَةُ (النَّاتِجُ مِنْ رَقْمَيْنِ)

٥-٧

اقسم ثم تحقق من إجابتك:

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 4 \overline{) 230} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 3 \overline{) 272} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{) 150} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 5 \overline{) 351} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 9 \overline{) 685} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 7 \overline{) 496} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 5 \overline{) 454} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 6 \overline{) 283} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 10 \\ 9 \overline{) 643} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 8 \overline{) 260} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 6 \overline{) 457} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 3 \overline{) 103} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 7 \div 642 \quad 14$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 13 \\ 4 \overline{) 165} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 8 \div 435 \quad 16$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 4 \div 250 \quad 15$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 8 \div 567 \quad 18$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 5 \div 187 \quad 17$$

حلّ المسألتين التاليتين:

١٩ ادّخرت نجلاء وأخواتها الثلاث في أثناء الصيف ٣٦٤ ريالاً. إذا اقتسمن المبلغ بالتساوي، فكم ستأخذ كل واحدة منهن؟

٢٠ وفّرت المدرسة ٥٠ كرة تنسٍ طاولة لتقسيمها بالتساوي على ٥ فرقٍ في المدرسة، فكم كرة سيأخذ كل فريق؟

تدريبات حل المسألة

القِسْمَةُ (النَّاتُجُ مِنْ رَقْمَيْنِ)

٥-٧

حُلُّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ:

١ ادَّخَرَ أَحْمَدُ ٦٥ رِيَالًا فِي ٥ أَيَامٍ. فَكَمْ رِيَالًا ادَّخَرَ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، إِذَا كَانَ يَدَّخِرُ الْمَبْلَغَ نَفْسَهُ كُلَّ يَوْمٍ؟

٢ أَمْضَى أَحْمَدُ ١٥٠ دَقِيقَةً فِي قِرَاءَةِ قِصَّةٍ عَلَى مَدَارِ خَمْسَةِ أَيَامٍ، فَكَمْ دَقِيقَةً قَرَأَ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، إِذَا كَانَتِ الْفَتْرَةُ الزَّمَنِيَّةُ لِلْقِرَاءَةِ هِيَ نَفْسَهَا فِي الْأَيَامِ الْخَمْسَةِ؟

٣ أَنْفَقَ نَوَافٌ ٦٠ رِيَالًا فِي ٤ أَيَامٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقَ كُلَّ يَوْمٍ؟

٤ قَلَّمَ مَزَارِعَ شَجَرَتَيْنِ فِي ٣ سَاعَاتٍ. فَكَمْ اسْتَعْرَقَ فِي تَقْلِيمِ كُلِّ شَجَرَةٍ؟

٥ حَصَلَ عَامِلٌ عَلَى ٧٠ رِيَالًا مَقَابِلَ غَسِيلِ ٧ سِيَارَاتٍ. إِذَا كَانَ الْأَجْرُ هُوَ نَفْسَهُ لِكُلِّ سِيَارَةٍ، فَكَمْ رِيَالًا كَسَبَ مَقَابِلَ غَسِيلِ كُلِّ سِيَارَةٍ؟

٦ احْتِاجَ مَزَارِعٌ إِلَى ٧٧ سَاعَةً لِتَنْظِيفِ ٧ حَقُولٍ. إِذَا اسْتَعْرَقَتِ الْحَقُولُ جَمِيعُهَا الْوَقْتَ نَفْسَهُ، فَكَمْ سَاعَةً اسْتَعْرَقَ تَنْظِيفُ كُلِّ حَقْلٍ؟

التدريبات الإثرائية

تتبع الخطوات

٥-٧



تتبع المُعطياتِ في كلِّ ممَّا يأتي لتكتب مسألةَ قسمةٍ، ثمَّ حلَّها:

١ ناتج القسمة ٧، ولا يوجد باقٍ، والمقسوم عددٌ فرديٌّ بين ٤٠ و ٥٠ _____

٢ باقٍ القسمة ٢، وناتج القسمة يساوي ٤، ويساوي المقسوم عليه. _____

٣ المقسوم عليه ٣، وناتج القسمة يساوي $2 \times 2 \times 2$ ، والباقي ٢ _____

٤ ناتج القسمة ٥، والمقسوم ٤٨، والباقي عددٌ فرديٌّ. _____

٥ المقسوم ٦٥، والباقي ١، وناتج القسمة عددٌ بين ٥ و ١٠ _____

تدريبات إعادة التعليم

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٧

اختر خطة مناسبة:

متى أستعمل كل خطة من الخطط التالية؟

- البحث عن نمط
- إنشاء جدول
- الحل عكسيًا
- تمثيل المسألة
- التخمين والتحقق

١ الحل عكسيًا:

إذا أعطيت بعض الحقائق عن الحاضر، وطلب إليك معلومات عن الماضي، فستحتاج إلى العمل بشكل عكسي، وهنا أيضًا عليك أن تفكر بأسلوب رياضي فيما ستفعله.

تدريب:

اشترى عبد الملك بنطالًا ثمنه ٤٠ ريالًا، وجوارب ثمنها ٥ ريالًا، وبقي معه ٥٥ ريالًا. فكم ريالًا كان معه في البداية؟

٢ إنشاء جدول:

إذا أعطيت قائمة بعناصر وأعداد مختلفة لهذه العناصر، فنظم هذه المعلومات في جدول رياضي، وفكر فيما ستفعله بالأعداد التي نظمته في الجدول.

تدريب:

اشترى سعود قميصًا ثمنه ٤٠ ريالًا، وجوارب ثمنها ٥ ريالًا، واشترى بكرًا قميصًا ثمنه ٣٥ ريالًا وجوارب ثمنها ٣ ريالًا. فأيهما أنفق أكثر؟

تدريبات إعادة التعليم

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٧

٣ البحث عن نمط

إذا أُعْطِيَتْ صَفًا مِنَ الْقِيَمِ أَوْ قَائِمَةً بِأَعْدَادٍ أَوْ أَلْوَانٍ أَوْ أَشْيَاءَ فَاَنْظُرْ أَيُّهَا يَتَكَرَّرُ.
فَكِّرْ: مَا الَّذِي أُجْرِي عَلَى الشَّيْءِ الْأَوَّلِ فِي الْقَائِمَةِ؟ وَهَلْ أُجْرِي عَلَى الشَّيْءِ الثَّانِي فِي الْقَائِمَةِ الْعَمَلُ
نَفْسُهُ؟ وَهَكَذَا.

تدريب:

مَا الْعَدَدُ التَّالِي فِي النَّمَطِ: ٣، ١٢، ٤٨، ١٩٢؟

٤ التَّخْمِينُ وَالتَّحْقُقُ

خَمِّنْ حَلًّا لِلسُّؤَالِ، ثُمَّ اخْتَبِرْ مَا إِذَا كَانَ تَخْمِينُكَ صَاحِحًا أَمْ لَا، وَاسْتَمِرَّ فِي عَمَلِيَةِ التَّخْمِينِ وَالتَّحْقُقِ
حَتَّى تَتِمَّكَنَ مِنَ الْوُصُولِ إِلَى الْإِجَابَةِ.

تدريب:

مَا الْعَدَدُ التَّالِي فِي النَّمَطِ: ٦، ٣٠، ١٥٠؟

٥ تَمَثِيلُ الْمَسْأَلَةِ

إِذَا أُعْطِيَتْ مَعْلُومَاتٌ تُسَاعِدُكَ عَلَى مَعْرِفَةِ مَا هُوَ مَطْلُوبٌ مِنْكَ فَمَثِّلْهَا.

تدريب:

عِنْدَ عَبْدِ اللَّهِ ٣ أَوْرَاقٍ نَقْدِيَّةٍ قِيَمَتُهَا ٤٠ رِيَالًا، فَمَا الْقِيَمُ الْمُمْكِنَةُ لِهَذِهِ الْأَوْرَاقِ النَّقْدِيَّةِ؟

تدريبات المهارات

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٧

استعمل الخطة المناسبة لحل المسائل التالية:

- البحث عن نمط
- إنشاء جدول
- الحل عكسياً
- تمثيل المسألة
- التخمين ثم التحقق

١ اشتري خالد ٨ علب ألوان زيتية، ثم استبدل مع صديقه ٣ علب من التي لديه مقابل ١٠ علب أصغر حجماً. فكم علبه أصبحت معه؟

٢ مشى عمر مسافة ٣ كيلومترات في ٤٥ دقيقة. إذا قطع نصف المسافة في مثلي الوقت الذي احتاج إليه ليقطع النصف الثاني، فكم استغرق حتى يقطع النصف الثاني؟

٣ ما العدد التالي في التمثيل: ٥، ١٦، ٤٩، ١٤٨؟

وما قاعدة هذا النمط؟

٤ اشتري محمد الأصناف التالية: ٣ كعكات، كعكتي

شوكولاتة، ٤ علب عصير، ٣ أكياس بسكويت.

فكم ريالاً أنفق محمد؟

كعكة	—	٥ ريالات
شوكولاتة	—	٣ ريالات
عصير	—	١ ريال
بسكويت	—	٢ ريال

٥ إذا كان مع رهنف ١٠ أوراق نقدية قيمتها ١٤٠ ريالاً، فما فئات هذه الأوراق؟

التدريبات الإثرائية

أحاجي النقود

٦-٧



١ ابدأ اللّعب بـ ٢٧ قطعةً نقديةً معدنيةً، وقسّمها إلى ٣ مجموعاتٍ بالتساوي. والآن حرّك ٦ قطعٍ فقط، بحيثُ يصبحُ عددُ القطعِ في أحدِ المجموعَاتِ أكثرَ ممّا في كلِّ من المجموعَتينِ الأُخريينِ بتسعِ قطعٍ.

فسّر إجابتك.

٢ ضع ٦ قطعٍ نقديةٍ معدنيةٍ في صفٍّ أفقيٍّ وآخر رأسيٍّ كما يظهرُ في الشكل. والآن حرّك قطعةً واحدةً ليصبحَ في كلِّ صفٍّ ٤ قطعٍ.



تدريبات إعادة التعليم

القِسْمَةُ (النَّاتِجُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ)

٧-٧

٥	٣	٢
---	---	---

أوجد ناتج: $2 \overline{) 532}$

الخطوة ١ قَسِّمِ المِائَاتِ، واكْتُبِ النَّاتِجَ فِي مَنْزِلَةِ المِائَاتِ:

اقْسِمِ ٥ مِائَاتٍ (٥٠٠) عَلَى ٢

ضَعِ النَّاتِجَ ٢ مِائَاتٍ (٢٠٠) فِي نَاتِجِ القِسْمَةِ، ثُمَّ اضْرِبْهُ فِي المَقْسُومِ عَلَيْهِ، ثُمَّ اطْرَحْ.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \overline{) 532} \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

فكّر: ما العدد الذي ناتج ضربه في ٢ قريب من (وليس أكبر من) ٥٠٠؟
 $500 = 200 \times 2$

فكّر: بقي ١ في منزلة المِائَاتِ

الخطوة ٢ أنزل الرقم ٣، واقسّم العشرات، ثم اكتب الناتج:

اقسّم ١٣٠ على ٢

ضَعِ ٦ فِي مَنْزِلَةِ العَشْرَاتِ (= ٦٠) فِي نَاتِجِ القِسْمَةِ، واضْرِبْهُ فِي المَقْسُومِ عَلَيْهِ، ثُمَّ اطْرَحْ.

$$\begin{array}{r} 26 \\ 2 \overline{) 532} \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

فكّر: بقي ١ في منزلة العَشْرَاتِ

الخطوة ٣ أنزل الرقم ٢، واقسّم، ثم اكتب الناتج:

اقسّم ١٢ على ٢

اكتب ٦ في منزلة الآحاد في ناتج القسمة، ثم اضربه في المقسوم عليه، واطرح.

$$\begin{array}{r} 266 \\ 2 \overline{) 532} \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

فكّر: لا يُوجد باقي.

$$266 = 2 \overline{) 532}$$

اقسّم ثم تحقق من إجابتك:

$$5 \overline{) 767}$$

$$3 \overline{) 562}$$

$$2 \overline{) 1856}$$

تدريبات المهارات

القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)

٧-٧

اقسم، ثم تحقق من إجابتك:

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 2 \\ 7 \overline{) 470} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 6 \overline{) 689} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{) 545} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 5 \overline{) 942} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 5 \overline{) 681} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 7 \overline{) 868} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 2 \overline{) 642} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 3 \overline{) 498} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 10 \\ 8 \overline{) 912} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 4 \overline{) 868} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 2 \overline{) 819} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 8 \overline{) 812} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 14 \\ 9 \overline{) 98} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad \begin{array}{r} 13 \\ 6 \overline{) 620} \end{array}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 3 \div 671 \quad 16$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \quad 4 \div 591 \quad 15$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 5 \div 954 \quad 18$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 8 \div 885 \quad 17$$

١٩ جمع بلال وأصدقائه الثلاثة ٣٦٨ علباً معدنية لعمل مجسم فني. إذا اقتسم الأولاد العلب فيما بينهم بالتساوي، فكم علباً يأخذ كل واحد منهم؟

٢٠ أنفق ٦ أشخاص ٨٢٢ ريالاً في رحلة إلى البر. إذا تقاسم الأشخاص الستة النفقات بالتساوي، فكم يدفع كل منهم؟

تدريبات حل المسألة

القِسْمَةُ (النَّاتِجُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ)

٧-٧

حُلُّ الْمَسْأَلِ التَّالِيَةِ:

١ تريدُ سعادٌ أن تقرأ ٤١٥ صفحةً في ٥ أيامٍ بالتساوي. فكَم صفحةً يجبُ أن تقرأ كلَّ يومٍ؟

٢ قرأ محمودٌ ٥٦٧ صفحةً في ٩ ساعاتٍ بالتساوي. فكَم صفحةً قرأ في الساعة الواحدة؟

٣ كانَ معَ سلمانَ ٢٥٠ ريالاً، فأعطى كلَّ واحدٍ منَ أصدقائه ٢٥ ريالاً. إذا أعطى أصدقاؤه ٢٠٠ ريالاً، فكَم صديقاً حصلَ على النقودِ؟ وكم ريالاً بقيَ معه؟

٤ زارَ أحدُ المعارضِ ١٣٢٠ زائراً في ٣ أيامٍ بالتساوي. فكَم شخصاً زارَ المعرضَ في اليوم الواحدِ؟

٥ اشتركَ ١٠٢ طالبٍ في مسابقاتٍ رياضيةٍ بالمدرسة، وقد توزَّعوا في ٦ فرقٍ بالتساوي. فكَم طالباً في كلِّ فريقٍ؟

٦ تصدَّقَ عبدُاللهٍ بمبلغِ ٣٠٦ ريالاً على عائلتينِ بالتساوي، فإذا ضُمَّتْ كلُّ عائلةٍ ٣ أفرادٍ، فما نصيبُ كلِّ فردٍ؟

التدريبات الإثرائية

فَكَّرْ وَاقْسِم

٧-٧

استخدم مقسوماً عليه من رقم واحد في كل مسألة من المسائل العشرين في الجدول أدناه، واحرص على اكتساب المزيد من النقاط وفق القواعد التالية:

الصفّر في منزلة المئات من ناتج القسمة لا يساوي أي نقطة.

الصفّر في منزلة العشرات من ناتج القسمة يساوي نقطتين.

الصفّر في منزلة الآحاد من ناتج القسمة يساوي نقطة واحدة.

$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 619} \textcircled{5}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 509} \textcircled{4}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 852} \textcircled{3}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 781} \textcircled{2}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 604} \textcircled{1}$
$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 181} \textcircled{10}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 875} \textcircled{9}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 170} \textcircled{8}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 423} \textcircled{7}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 775} \textcircled{6}$
$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 354} \textcircled{15}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 321} \textcircled{14}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 211} \textcircled{13}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 725} \textcircled{12}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 363} \textcircled{11}$
$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 806} \textcircled{20}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 906} \textcircled{19}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 323} \textcircled{18}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 545} \textcircled{17}$	$\underline{\hspace{1cm}} \overline{) 104} \textcircled{16}$

نقاط الأصفار في منزلة العشرات = $2 \times$ _____ = _____

نقاط الأصفار في منزلة الآحاد = $1 \times$ _____ = _____

مجموع النقاط = _____

الاسم: التاريخ:

تدريبات إعادة التعليم

التقسمة مع باق ١-٧

قائمة فيها ٢٦ شخصًا يجلسون حول عدد من الطاير. إذا كان هناك ٨ كراسي حول كل طايرة، فكم طايرة ابتلأت كراسيها؟ وكم شخصًا يجلس حول الطايرة غير المكتملة؟ وكم طايرة تلام لجوس ٢٦ شخصًا؟ يمكنك تفسير القسمة بثلاث طرائق مختلفة، هي:

١- استعمال ناتج القسمة فقط.

٢- الباقي هو الإجابة المطلوبة

٣- أضف ١ إلى ناتج القسمة

٤- مائدة تلام لجوس ٢٦ شخصًا

٥- والمجموع ٤ موائد.

٦- انظر إلى الباقي

٧- $3 = 8 \div 2$ والباقي ٢

٨- إذن هناك شخصان يجلسان حول مائدة غير مكتملة.

٩- عدد الموائد المكتملة ٣، وعدد الموائد غير المكتملة ١، والمجموع ٤ موائد.

١٠- اختر الإجابة الصحيحة

١١- إذا تطوع ٩٤ شخصًا للمشاركة في مشروع إظهار صائغ، وتردوا العمل في مجموعات كل منها تضم ٤ أشخاص، فأي الجمل التالية صحيحة؟

١٢- سيترك المتطوعون ٢٤ مجموعة.

١٣- ستبقى كل مجموعة ٤ متطوعين.

١٤- هناك ٩٨ متطوعًا للعمل.

١٥- افسم، ثم تحقق من إجابتك:

١٦- $4 \div 17 = 4$ والباقي ١

١٧- $5 \div 8 = 0$ والباقي ٣

١٨- $4 \div 9 = 2$ والباقي ٤

١٩- $5 \div 21 = 4$ والباقي ١

٢٠- $5 \div 27 = 0$ والباقي ٢

الاسم: التاريخ:

تدريبات المهارات

١-٧

التقسمة مع باق

افسم، ثم تحقق من إجابتك:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 18 \\ \hline 54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 11 \\ \hline 88 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 17 \\ \hline 85 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 21 \\ \hline 147 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 1 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 21 \\ \hline 105 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ \hline 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 17 \\ \hline 68 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 14 \\ \hline 84 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 21 \\ \hline 84 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 31 \\ \hline 93 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 35 \\ \hline 245 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 11 \\ \hline 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 19 \\ \hline 171 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 27 \\ \hline 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 38 \\ \hline 228 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \\ \hline 21 \end{array}$$

التاريخ:

الاسم:

التدريبات الإثرائية

قواعد في القسمة

١-٧

حل كل صفة من المسائل التالية كما في المثال الأول؛ لكنك تكتب في كل منها قانوناً للقسمة:

$$٦ = ٦ \div ٣٦ \leftarrow \frac{٦}{٦} = ٣ \div \frac{١٨}{١٨} = ٢ \div ٣٦$$

$$٧ = ٦ \div ٤٢ \leftarrow \frac{٧}{٧} = ٣ \div \frac{٢١}{٢١} = ٢ \div ٤٢$$

$$٢ = ٦ \div ١٢ \leftarrow \frac{٢}{٢} = ٣ \div \frac{٦}{٦} = ٢ \div ١٢$$

$$٩ = ٦ \div ٥٤ \leftarrow \frac{٩}{٩} = ٢ \div \frac{١٨}{١٨} = ٣ \div ٥٤$$

$$٨ = ٦ \div ٤٨ \leftarrow \frac{٨}{٨} = ٢ \div \frac{١٦}{١٦} = ٣ \div ٤٨$$

$$٥ = ٦ \div ٣٠ \leftarrow \frac{٥}{٥} = ٢ \div \frac{١٠}{١٠} = ٣ \div ٣٠$$

أكمل الجملة التالية:

إذا قُبل عدد القسمة على ٢ و ٣ دون باق، فإنه يقبل القسمة على ٦ من دون باق

تذكر:

١ كل الأعداد الزوجية تقبل القسمة على ٢

٢ إذا كان مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على ٣، فإن ذلك العدد يقبل القسمة على ٣

خوِّط الأعداد التي تقبل القسمة على ٦ فيما يلي:

٥٤٦

٨٩٥

٣٣٠

٧٤٦

٤٣٢

الفصل ٧ : القسمة على عدد من رقم واحد

٩

الصفحة الرابع الابتدائي

التاريخ:

الاسم:

تدريبات حل المسألة

القسمة مع باق

١-٧

حل المسائل التالية:

١ يضم نادي العلوم بالمدرسة ٤٣ عضواً، وقد توزع أسئلة العلوم توزيعاً متساوياً بين كل منها ١٠ أعضاء. فكم يكون عدد المجموعات؟ وكم مجموعة سيكون فيها عضو إضافي؟

٤ مجموعات؛ ٣ أعضاء.

٢ بدأ ٢٠ طالباً من أعضاء نادي البيئة بكتابة تقارير عن ٥٣ نوعاً مختلفاً من الأشجار. فإذا اقتسم الأعضاء هذه الأنواع بالتساوي، فكم تقريراً سيكتب كل منهم؟ وكم عضواً سيكتب تقريراً إضافياً؟

تقريرين؛ ١٣ عضواً.

٣ طلب مشرف نادي البيئة من ١٠ أعضاء جمع معلومات عن ٤٤ نوعاً مختلفاً من أوراق الأشجار وترتيبها في كتيب، فكم نوعاً سيدرس كل عضو منهم؟ وكم عضواً سيكتب عن نوع إضافي من الأوراق؟

٤ أوراق؛ ٤ أعضاء.

٤ يبلغ عدد أنواع الثدييات المعروفة بالمملكة العربية السعودية ٧٧ نوعاً، فإذا تقاسم ٣٠ طالباً هذه الثدييات بالتساوي؛ لكتابة بحث عنها، فكم نوعاً من الثدييات سيتناول كل واحد منهم، وكم طالباً سيتناول نوعاً إضافياً؟

توزيع من الثدييات؛ ١٧ طالباً.

٥ بدأ ٢٠ طالباً دراسة ٧٦ طائراً من الطيور المهاجرة بالانقراض. فإذا درس كل طالب العدد نفسه من الطيور فكم طائراً سيدرس كل منهم؟ وكم طالباً سيدرس طائراً إضافياً؟

٣ طيور؛ ١٦ طالباً.

الفصل ٧ : القسمة على عدد من رقم واحد

٨

الصفحة الرابع الابتدائي

التاریخ : _____ الاسم : _____

تدریبات المہارات

۲-۷ قسمۃ مضاعفات ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰

اقسم کلاً مثلاً بطی باستخدام الأنماط:

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ① $5000 = 9 \div 45000$ | ② $400 = 5 \div 2000$ | ③ $600 = 9 \div 54000$ | ④ $1000 = 9 \div 90000$ |
| ⑤ $5000 = 7 \div 35000$ | ⑥ $4000 = 3 \div 9000$ | ⑦ $9000 = 9 \div 81000$ | ⑧ $9000 = 9 \div 81000$ |
| ⑨ $4000 = 3 \div 9000$ | ⑩ $8000 = 8 \div 64000$ | ⑪ $1 = 9 \div 0.5$ | ⑫ $1 = 9 \div 0.5$ |
| ⑬ $7000 = 2 \div 42000$ | ⑭ $8000 = 8 \div 64000$ | ⑮ $8000 = 8 \div 64000$ | ⑯ $8000 = 8 \div 64000$ |

أكمل کلاً من الأنماط الآتية:

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| ⑰ $0 = 1 \div 30$ | ⑱ $9 = 7 \div 13$ | ⑲ $1 = 3 \div 18$ | ⑳ $10 = 3 \div 180$ |
| ㉑ $50 = 1 \div 3000$ | ㉒ $90 = 7 \div 1300$ | ㉓ $100 = 3 \div 1800$ | ㉔ $1000 = 3 \div 18000$ |
| ㉕ $5000 = 1 \div 30000$ | ㉖ $9000 = 7 \div 13000$ | ㉗ $1000 = 3 \div 18000$ | ㉘ $10000 = 3 \div 180000$ |
| ㉙ $7 = 3 \div 21$ | ㉚ $0 = 5 \div 25$ | ㉛ $1 = 7 \div 42$ | ㉜ $1 = 7 \div 42$ |
| ㉝ $70 = 3 \div 210$ | ㉞ $50 = 5 \div 250$ | ㉟ $10 = 7 \div 420$ | ㊱ $10 = 7 \div 420$ |
| ㊲ $700 = 3 \div 2100$ | ㊳ $500 = 5 \div 2500$ | ㊴ $100 = 7 \div 4200$ | ㊵ $100 = 7 \div 4200$ |

حلّ المسائلين التاليين:

- ⑳ صندوق فيه ۷۲۰ عوداً أسنان موزعة على ۹۰ علب في كل علب في الصندوق؟
 ㉑ صنف ۸ علب

- ㉒ سافرت أسرة منهم في رحلة طولها ۲۳۰ كيلومتراً واستغرقت ۷ ساعات. كم كيلومتراً قطعت في الساعة الواحدة، إذا كانت تقطع المسافة نفسها في كل ساعة؟ ۹۰ كيلومتراً في الساعة

التاریخ : _____

تدریبات إعادة التعلیم

۲-۷ قسمۃ مضاعفات ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰

یُمكِنُكَ استخدام الأنماط وخطاب القسمة الأساسية لقسمة مضاعفات ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰

أوجد ناتج: $2 \div 1800$

باستعمال خطاب القسمة الأساسية

فكر: ما الحقيقة الأساسية لهذه الجملة؟

الحقيقة الأساسية للجملة $2 \div 1800$ هي:

$$\begin{aligned} 2 \div 18 &= 180 \\ 30 &= 2 \div 180 \\ 3000 &= 2 \div 1800 \end{aligned}$$

باستعمال أنماط الضرب

فكر: $2 \times 1800 = 3600$

$$\begin{aligned} 3 &= 2 \div 18 \leftarrow 18 = 3 \times 6 \\ 30 &= 2 \div 180 \leftarrow 180 = 30 \times 6 \\ 3000 &= 2 \div 1800 \leftarrow 1800 = 3000 \times 6 \end{aligned}$$

أكمل كلاً من الأنماط الآتية:

- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| ① $7 = 9 \div 13$ | ② $0 = 3 \div 15$ | ③ $0 = 3 \div 150$ | ④ $500 = 3 \div 15000$ |
| ⑤ $70 = 9 \div 130$ | ⑥ $40 = 8 \div 32$ | ⑦ $40 = 8 \div 320$ | ⑧ $400 = 8 \div 3200$ |
| ⑨ $700 = 9 \div 1300$ | ⑩ $40 = 8 \div 32$ | ⑪ $400 = 8 \div 3200$ | ⑫ $4000 = 8 \div 32000$ |
| ⑬ $4 = 8 \div 32$ | ⑭ $40 = 8 \div 320$ | ⑮ $400 = 8 \div 3200$ | ⑯ $4000 = 8 \div 32000$ |
| ⑰ $40 = 8 \div 320$ | ⑱ $400 = 8 \div 3200$ | ⑲ $4000 = 8 \div 32000$ | ⑳ $40000 = 8 \div 320000$ |

اقسم كلاً مما يأتي باستخدام الأنماط:

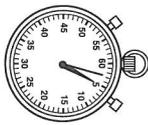
- ① $4000 = 2 \div 800$
- ② $1000 = 7 \div 42000$
- ③ $400 = 9 \div 270$
- ④ $4000 = 3 \div 1200$
- ⑤ $4000 = 5 \div 1500$

الاسم: التاريخ:

التدريبات الإثرائية

الزمن بمشيرات التوازي

٢-٧



استعمل ساعة توقيت أو ساعتك لتحديد سرعتك في حل كل جملة من جمل التسمية التالية ذهنيًا، كما في المثال المحلول:

- ١ = $5 \div 5$ ، $5 = 10 \div 50$ ، $50 = 70 \div 3500$ ①
- ٥ = $2 \div 10$ ، $10 = 7 \div 70$ ، $70 = 6 \div 420$ ②
- ٦ = $5 \div 30$ ، $30 = 3 \div 90$ ، $90 = 900 \div 81000$ ③
- ٢٠ = $5 \div 100$ ، $100 = 10 \div 1000$ ، $1000 = 50 \div 50000$ ④
- ١٠ = $2 \div 20$ ، $20 = 4 \div 80$ ، $80 = 7 \div 560$ ⑤
- ٤ = $10 \div 40$ ، $40 = 20 \div 800$ ، $800 = 80 \div 64000$ ⑥
- ٥ = $10 \div 50$ ، $50 = 6 \div 300$ ، $300 = 8 \div 2400$ ⑦
- ٢٠ = $4 \div 80$ ، $80 = 20 \div 4800$ ، $4800 = 10 \div 48000$ ⑧
- ٣٠ = $3 \div 90$ ، $90 = 30 \div 2700$ ، $2700 = 2 \div 5400$ ⑨
- ٨ = $5 \div 40$ ، $40 = 10 \div 400$ ، $400 = 80 \div 32000$ ⑩

صنّف نفسك

ممتاز ١٢٠ ثانية أو أقل:
جيد جدًا ١٧٩ - ١٢١ ثانية:
جيد ثلاث دقائق أو أكثر:

الاسم: التاريخ:

تدريبات حل المسألة

قسمة مضاعفات ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

٢-٧

اقسم كلًا مما يأتي باستخدام الأعداد:

- ١ إذا كانت كتلة رحلة الحج ثلاثين شخصًا ٩٠٠٠٠ ريال، فكم سينفق كل منهم؟
٣٠٠٠ ريال
- ٢ غارث حافلة في رحلة مسافتها ٤٥٠ كيلومتر، وعلى متيها ٣ سائرين. فما المسافة التي سيقطعها كل منهم إذا قاد كل منهم الحافلة المسافة نفسها؟
١٥٠٠ كيلومتر
- ٣ إذا استمرت رحلة الحافلة ٨ أيام، وسارت خلالها ٨٠ ساعة، فكم ساعة قطعت في اليوم الواحد؟
١٠ ساعات
- ٤ تبعا لمخطط رحلة الحج أعلاه، من المتوقع أن يمضي الأشخاص ١٠ أيام في الديار المقدسة. فإذا رُصد ٢٠٠٠ ريال لوجبات الطعام اليومية، فكم ريالًا سيُنفق على طعام كل حاج في اليوم الواحد؟
٢٠ ريالًا
- ٥ سيكون الأشخاص خلال الرحلة في فندق، فإذا احتاجوا إلى ٢٠٠ وجبة على مدى الأيام العشرة، فكم وجبة في اليوم سيأخذ كل شخص؟
وحيثين

التاريخ:

الاسم:

تدريبات إعادة التعليم

٣-٧

تاج/ مخطئة حل المسألة: التخمين والتحقق

مخطئة حل المسألة: التخمين والتحقق

حل

<p>تفقد المخطئة</p> <p>تتلم أن ارتفاع الرمل في القارورة ٨ سم</p> <p>تتلم أن ارتفاع عمود الرمل الأحمر أكثر بـ ٢ سم من ارتفاع عمود الرمل الأزرق</p> <p>تحقق: $8 = 2 + 6$</p> <p>الارتفاع ٦ سم لعمود الرمل الأحمر، والارتفاع ٢ سم لعمود الرمل الأزرق، وهناك ٤ سم زيادة في ارتفاع عمود الرمل الأحمر</p> <p>هل الإجابة تناسب المسألة؟ لا</p> <p>حتم عدد من آخرين ٣٥٥</p> <p>$8 = 3 + 5$</p> <p>الارتفاع ٥ سم لعمود الرمل الأحمر، والارتفاع ٣ سم لعمود الرمل الأزرق، وهناك ٢ سم زيادة في ارتفاع عمود الرمل الأحمر.</p> <p>هل الإجابة تناسب المسألة؟ نعم</p> <p>اقرأ المسألة جيدًا.</p> <p>هل إجابتك تُجيب عن كل التساؤلات بدقة؟ نعم</p>	تحقق
---	------

استعمل خطة التخمين والتحقق لحل المسائلين التاليين:

- تشارك مجموعة من الأصدقاء بـ ٣٠ مُصفاً بالأساي، فبقي منها ٣، ما عدد الأصدقاء، علماً بأن عددكم يزيد على ٥٥ وكم مُصفاً يكون تَمَيَّب كل منهم؟ ٩ أصدقاء؛ كل منهم ٣ مصفات.
- كعدت مثال ٨ من صديقاتها إلى حفلة، وأعطت كلًا منهن ٣ بالونات. إذا كان لديها ٢٧ بالونات، فكم تبقى منها بعد الكفلة؟ ٣ بالونات.

التاريخ:

الاسم:

تدريبات إعادة التعليم

٣-٧

مخطئة حل المسألة: التخمين والتحقق

من المهم عند حل المسألة وضع خطة مناسبة لحلها، ويمكن استعمال خطة «التخمين والتحقق» لحل بعض المسائل.

تتلم المزيد عن خطة التخمين والتحقق من هذا التمرين.

ملاكت شيرة قارورة وملا أحمر وأزرق إلى ارتفاع ٨ سم، فكان ارتفاع عمود الرمل الأحمر يزيد على ارتفاع عمود الرمل الأزرق بستيمترين. فما ارتفاع عمود كل لون من الرمل بالستيمتر؟

المفهم

<p>المعطيات؟</p> <p>ارتفاع الرمل في القارورة ٨ ستيمترات.</p> <p>يزيد ارتفاع عمود الرمل الأحمر ٢ ستيمتر على ارتفاع عمود الرمل الأزرق.</p> <p>ما المطلوب؟ <u>المطلوب هو إيجاد ارتفاع عمود الرمل من اللونين بالستيمترات</u></p>	<p>صغ خطة للحل.</p> <ul style="list-style-type: none"> استعمل خطة التخمين والتحقق. اكتب المعطيات المعطاة في قائمة. استعمل هذه المعطيات لإيجاد الإجابة. تحقق ارتفاع الرمل بالستيمترات من كل لون حتى يصبح لديك ٨ ستيمترات. تحقق من تخمينك. إذا كان تخمينك غير صحيح، فحتم مرة أخرى. تابع التخمين والتحقق من تخمينك حتى تحصل على إجابة مقبولة.
--	---

الاسم: التاريخ:

التدريبات الإثرائية

مسائل الدراجة

٣-٧

يجلس سميد في حديقة، وقد شاهد ١١ شخصًا يركبون دراجات هوائية، ووجد أن عدد إطارات الدراجات ٢٦، وقد كانت الدراجات بطارين أو ثلاثة إطارات. إذا كانت كل دراجة يركبها شخص واحد، فكم دراجة بطارين؟ وكم دراجة بثلاثة إطارات؟

٧ دراجات بطارين و ٤ دراجات بثلاثة إطارات.

استعمل خطة التخصيم والتحقق، أو «البناء جدولاً» لتوضيح الإجابة.



انظر إجابات الطلاب.

الاسم: التاريخ:

تدريبات المهارات

خطة حل المسألة: التخصيم والتحقق

٣-٧

استعمل خطة «التخصيم والتحقق» لحل المسائل الآتية:

١ رتب بائع ٥٧ دمية في خزانة المعرض في متجره، فوضع المدة نفدته من الدمي على كل رف من رفوف الخزانة التي تزيد رفوفها على ٧ رفوف، وبيعت ٣ دمي. فكم رفًا يمكن أن يكون في خزانة العرض؟ إجابة ممكنة: ٩ رفوف

وكم دمية وضع البائع على كل رف؟ ١ دمي

٢ تقاسم مجموعة من الأصدف بطاقات أسئلة بالتساوي. إذا كان عدد هذه البطاقات ٥٢ بطاقة. وكان عدد الأصدف أكثر من ٦، وبيعت ٤ بطاقات، فما عدد الأصدف؟ إجابة ممكنة: ٨

وكم بطاقة أخذ كل واحد منهم؟ إجابة ممكنة: ٦ بطاقات

٣ في سلة الأدوات الرياضية بالمدرسة ٣٢ كرة؛ بعضها صفراء، وبعضها بيضاء. فإذا كان عدد الكرات البيضاء مئتي، عدد الكرات الصفراء، فكم كرة من كل لون يوجد في السلة؟ ١٢ كرة صفراء و ٢٤ كرة بيضاء.

٤ عندما ذهب منصور إلى المطار رأى ١٨ محركًا على ٧ طائرات؛ منها طائرات بمحركاتين وأخرى بأربعة محركات. فكم طائرة من كل نوع رأى منصور؟ ٣ طائرات بأربعة محركات، وخمس طائرات بمحركتين.

٥ اشتريت هيئة دفاتر صغيرة، إذا كان سعر الدفتر الكبير ٣ ريالاً، ودفعت للبايع ١٥ ريالاً فمتى للدفاتر جميعها، فكم دفترًا اشتريت من كل نوع؟ ٣ دفاتر صغيرة، و ٣ دفاتر كبيرة.

٦ اكتب مسألة يمكنك حلها بخطة التخصيم والتحقق، وأعطها إلى زميلك لحلها. انظر إجابات الطلاب.

التاريخ:

الاسم:

تدريبات المهارات

تقدير ناتج القسمة

٤-٧

قدّر، ثم تحقق من تقديرك.

يمكن أن تختلف تقديرات الطلاب، وهذه بعض الإجابات الممكنة.

$$\frac{70}{\sqrt{490}} \quad \sqrt{501} \quad \frac{90}{\sqrt{1040}}$$

$$\frac{90}{\sqrt{1040}} \quad \sqrt{511} \quad \frac{90}{\sqrt{1040}}$$

$$\frac{90}{\sqrt{1040}} \quad \sqrt{511} \quad \frac{90}{\sqrt{1040}}$$

$$\frac{40}{\sqrt{200}} \quad \frac{5}{\sqrt{209}} \quad \frac{80}{\sqrt{140}}$$

$$\frac{5}{\sqrt{209}} \quad \frac{80}{\sqrt{140}} \quad \frac{80}{\sqrt{140}}$$

$$\frac{80}{\sqrt{140}} \quad \frac{80}{\sqrt{140}} \quad \frac{80}{\sqrt{140}}$$

$$\frac{500}{\sqrt{4299}} \quad \frac{500}{\sqrt{4299}} \quad \frac{500}{\sqrt{4299}}$$

$$\frac{500}{\sqrt{4299}} \quad \frac{500}{\sqrt{4299}} \quad \frac{500}{\sqrt{4299}}$$

$$\frac{500}{\sqrt{4299}} \quad \frac{500}{\sqrt{4299}} \quad \frac{500}{\sqrt{4299}}$$

$$3 \div 22 \quad 3 \div 22$$

$$7 \div 3 \div 21 \quad 7 \div 3 \div 21$$

$$7 \div 14 \div 2 \quad 7 \div 14 \div 2$$

$$90 \div 7 \div 130 \quad 90 \div 7 \div 130$$

$$2 \div 1714 \quad 2 \div 1714$$

$$900 \div 2 \div 1800 \quad 900 \div 2 \div 1800$$

$$0 \div 98 \quad 0 \div 98$$

$$20 = 0 \div 100 \quad 20 = 0 \div 100$$

$$1 \div 000 \quad 1 \div 000$$

$$90 = 1 \div 040 \quad 90 = 1 \div 040$$

$$4 \div 1912 \quad 4 \div 1912$$

$$200 = 9 \div 1800 \quad 200 = 9 \div 1800$$

$$3 \div 10 \quad 3 \div 10$$

$$20 = 3 \div 10 \quad 20 = 3 \div 10$$

$$8 \div 381 \quad 8 \div 381$$

$$0 = 8 \div 400 \quad 0 = 8 \div 400$$

$$1 \div 412 \quad 1 \div 412$$

$$700 = 1 \div 4200 \quad 700 = 1 \div 4200$$

حل المسائل التاليين:

١٦ يساؤره محمّد إلى قريبه ٣ مرات في الشهر. إذا كان مجموع ما يتلقاه في المرات الثلاث

١٧ ٨٥٠ كيلو مترًا، فكم كيلو مترًا يقطع في كل مرة تقريبًا؟

١٨ وضع مزاج ١٧٣ كجم طماطم في صناديق، يتسع كل منها إلى ٩ كجم من الطماطم.

١٩ فما عدد الصناديق؟

٢٠ صندوقًا.

التاريخ:

الاسم:

تدريبات إعادة التعليم

تقدير ناتج القسمة

٤-٧

المدان المتساويان هما المدان اللذان يسهُل قسمه أحدهما على الآخر، ويمكن استعمال الأعداد المتساوية لتقدير النتيجة.

$$350 \div 7 = 50$$

المدان ٣٥٠ قريب من المدد ٣٤٦، والمدان ٧، ٣٥٠ هما عدداً متساويان، يسهُل قسمتهما ذهنيًا

$$50 = 7 \div 350$$

أذن $346 \div 7 = 50$ تقريبًا.

فكر: حقيقة القسمة الأساسية هي: $30 \div 7$

أكمل كلًا مما يلي:

$$3 \div 278 \text{ ناتج: } 2 \quad 3 \div 278$$

$$10 \text{ حقيقة القسمة الأساسية: } 3 \div 30 = 10$$

$$100 \text{ التقدير: } 3 \div 300 = 100$$

$$8 \div 3902 \text{ ناتج: } 4 \quad 8 \div 3902$$

$$0 = 8 \div 40 \text{ حقيقة القسمة الأساسية: } 0 = 8 \div 40$$

$$000 = 8 \div 4000 \text{ التقدير: } 000 = 8 \div 4000$$

قدّر، ثم تحقق من تقديرك:

$$80 = 8 \div 140 \quad 80 = 8 \div 140$$

$$40 = 7 \div 210 \quad 40 = 7 \div 210$$

$$000 = 0 \div 2500 \quad 000 = 0 \div 2500$$

$$100 = 7 \div 4200 \quad 100 = 7 \div 4200$$

$$100 = 3 \div 1800 \quad 100 = 3 \div 1800$$

$$00 = 3 \div 150 \quad 00 = 3 \div 150$$

$$80 = 9 \div 720 \quad 80 = 9 \div 720$$

$$90 = 4 \div 310 \quad 90 = 4 \div 310$$

$$000 = 1 \div 3000 \quad 000 = 1 \div 3000$$

$$900 = 3 \div 2700 \quad 900 = 3 \div 2700$$

التاريخ :

الاسم :

التدريبات الإثرائية

قدر النتيجة ٤-٧

قدر ثم تحقق من تقديرك:

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| $\frac{80}{\sqrt{316}}$ ١ | $\frac{200}{\sqrt{205}}$ ٢ | $\frac{70}{\sqrt{478}}$ ٣ |
| $\frac{500}{\sqrt{3990}}$ ٤ | $\frac{1000}{\sqrt{5165}}$ ٥ | $\frac{900}{\sqrt{8140}}$ ٦ |
| $\frac{20}{\sqrt{85}}$ ٧ | $\frac{100}{\sqrt{196}}$ ٨ | $\frac{600}{\sqrt{3046}}$ ٩ |
| $\frac{1100}{\sqrt{5270}}$ ١٠ | $\frac{90}{\sqrt{725}}$ ١١ | $\frac{11}{\sqrt{98}}$ ١٢ |

اكتب ناتج القسمة التقديري لكل مسألة اعلاه بجانب رقم السؤال فيما يلي، ثم انطب كل حرف فوق ناتج القسمة المكتوب من رقمين، وارسم دائرة حول كل حرف فوق الناتج المكتوب من ٣ أرقام أو أكثر:

- | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| $\frac{2}{11}$ ١١ | $\frac{1}{1000}$ ١٠ | $\frac{2}{90}$ ٩ | $\frac{1}{100}$ ٨ |
| $\frac{1}{100}$ ٧ | $\frac{1}{500}$ ٦ | $\frac{1}{900}$ ٥ | $\frac{1}{200}$ ٤ |
| $\frac{1}{1100}$ ١٢ | $\frac{1}{80}$ ٣ | $\frac{1}{60}$ ٢ | $\frac{1}{600}$ ١ |

استعمل الحروف المحاطة بدوائر، لاكتشاف اسم الدولة الخليجية التي تكوّن بها. البحرين

التاريخ :

الاسم :

تدريبات حل المسألة

تقدير ناتج القسمة ٤-٧

حل المسائل التالية:

- بلغ عدد المتعلمين لاختبار ٢٦٧ شخصاً، وقد توزعوا في ٥ قاعات. ما عدد المتعلمين في كل قاعة تقريباً؟
- ٥٠ متعلماً تقريباً
- حصل خالد على مجموع قدره ١٥٩٠ درجة، وكان نصف هذه الدرجات في ٨ مواد. إذا كانت درجات خالد متساوية في هذه المواد الثمانية، فعلى كم درجة حصل في كل مادة منها تقريباً؟
- ١٠٠ درجة تقريباً

٢ صحیح أسئلة الرياضيات ٤٢٢ مسألة لفظية، واستغرق ذلك ١٠٠٠ دقيقة. إذا كانت كل مسألة قد استغرقت الوقت نفسه، فكم مسألة صحیح الأستاذ في الدقيقة تقريباً؟

٤ مسائل تقريباً

٣ صححت معلمة العلوم ٢٣٩ اختباراً قدمها ٥٠ طلبة خلال السنة الدراسية. كم اختباراً قدمت كل طالبة تقريباً؟

١٢ اختباراً تقريباً

٥ يُشارك أمّ في مسابقة الرياضيات، وعليها حل ١٨ مسألة في ١٨٠ دقيقة، فكم دقيقة يستغرق حل كل مسألة تقريباً؟

١٠ دقائق تقريباً

التاريخ :

الاسم :

تدريبات المهارات

٥-٧

اقسم ثم تحقق من إجابتك :

- | | | | |
|----|-----------------------|----|----------------|
| ١ | $3 \overline{) 772}$ | ٢ | ١٠ و الباقي ٢ |
| ٢ | $5 \overline{) 351}$ | ٣ | ٧٠ و الباقي ١ |
| ٣ | $7 \overline{) 491}$ | ٤ | ٧٠ و الباقي ٦ |
| ٤ | $6 \overline{) 283}$ | ٥ | ٤٧ و الباقي ١ |
| ٥ | $9 \overline{) 685}$ | ٦ | ٣٢٠ و الباقي ٤ |
| ٦ | $8 \overline{) 454}$ | ٧ | ٣٢٠ و الباقي ٤ |
| ٧ | $9 \overline{) 643}$ | ٨ | ٧١ و الباقي ٤ |
| ٨ | $7 \overline{) 457}$ | ٩ | ٣٤ و الباقي ١ |
| ٩ | $10 \overline{) 3}$ | ١٠ | ٣٤ و الباقي ١ |
| ١٠ | $4 \overline{) 165}$ | ١١ | ٤١ و الباقي ١ |
| ١١ | $8 \div 435$ | ١٢ | ٦٢ و الباقي ٢ |
| ١٢ | $5 \div 200$ | ١٣ | ٣٧ و الباقي ٢ |
| ١٣ | $7 \div 187$ | ١٤ | ١٠ و الباقي ١ |
| ١٤ | $8 \div 527$ | ١٥ | ١٧ و الباقي ٣ |
| ١٥ | $9 \div 103$ | ١٦ | ١٧ و الباقي ٣ |
| ١٦ | $10 \overline{) 103}$ | ١٧ | ١٧ و الباقي ٣ |
| ١٧ | $11 \overline{) 103}$ | ١٨ | ١٧ و الباقي ٣ |
| ١٨ | $12 \overline{) 103}$ | ١٩ | ١٧ و الباقي ٣ |
| ١٩ | $13 \overline{) 103}$ | ٢٠ | ١٧ و الباقي ٣ |

حل المسائل التالية :

١٩. أخرجت نجلاء وأخواتها الثلاث في أثناء الصيف ٣٦٤ ريالاً. إذا اقتسمت المبلغ بالتساوي، فكم ستأخذ كل واحدة منهما؟ **٩١ ريالاً**
٢٠. وُزعت المدرسة ٥٠٠ كرتة تسوّجاً لثلاثين طالباً، فكم كرتة تسوّجاً لكل طالب؟ **١٠ كرات**

الصفحة الرابع الإجتماعي

٢٣

الفصل ٧، القسمة على عدد من رقم واحد

التاريخ :

الاسم :

تدريبات إعادة التعليم

٥-٧

٥٣ ÷ ٢ تعني تقسيم ٥٣ إلى قسمين بالتساوي

عشرات	آحاد
٥	٣

اكتب العدد المقسوم داخل إشارة القسمة، والمقسوم عليه خارجها.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 53} \\ \underline{4} \\ 13 \end{array}$$

قسم العشرات، واكتب الناتج في منزلة العشرات.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 53} \\ \underline{4} \\ 13 \end{array}$$

قسم ٥ عشرات إلى قسمين (٥٠) على ٢.

نكزاً : ما العدد الذي نضربه في ٢ فيعطينا قريباً من (وليس أكبر من) ٩٥٠؟

$400 = 200 \times 2$

اكتب ٢ في منزلة العشرات في

نكزاً : بعد الطرح يبقى ١ (صفر واحد).

ناتج القسمة، وأضرب الناتج في المقسوم عليه، ثم اطرّح.

أزل رقم الآحاد واقسم، ثم اكتب الناتج واطرّح.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

اقسم ١٣ على ٢

نكزاً : ما العدد الذي نضربه في ٢ فيعطينا ناتجاً قريباً من (وليس أكبر من) ٩١٣؟

$456 = 2 \times 228$

نكزاً : بعد الطرح يبقى ١

اكتب ٢ في منزلة الآحاد في ناتج القسمة، وأضرب آحاد الناتج في المقسوم عليه، ثم اطرّح.

$53 = 2 \times 26 + 1$

اقسم، ثم تحقق من إجابتك :

- | | | | |
|---|-------------|---|--------------|
| ١ | $3 \div 67$ | ٢ | $70 \div 13$ |
| ٢ | $4 \div 89$ | ٣ | $4 \div 54$ |
| ٣ | $3 \div 17$ | ٤ | $2 \div 41$ |
| ٤ | $5 \div 17$ | ٥ | $2 \div 53$ |

الصفحة الرابع الإجتماعي

٢٢

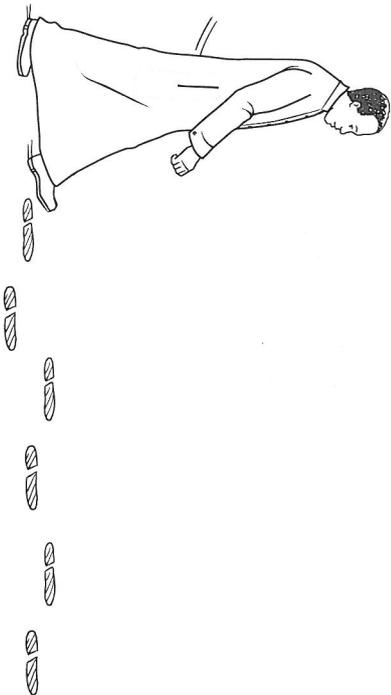
الفصل ٧، القسمة على عدد من رقم واحد

الاسم: التاريخ:

التدريبات الإثرائية

تتبع الخطوات

٥-٧



تتبع المخطبات في كل مما يأتي لتكتب مسألة قسمة، ثم حلها:

- ١ نتائج القسمة ٧، ٥ ولا يوجد باق، والمقسوم عدد فردي بين ٤٠ و ٥٠ $٧ \div 49 = 7$
- ٢ باقى القسمة ٢، ونتائج القسمة يساوي ٤، ويساوي المقسوم عليه. $١٨ \div 4 = 4$ والباقي ٢
- ٣ المقسوم عليه ٣، ونتائج القسمة يساوي ٢ والباقي ٢ $٢٣ \div 3 = 7$ والباقي ٢
- ٤ نتائج القسمة ٥، والمقسوم ٤٨، والباقي عدد فردي. $٤٨ \div 5 = 9$ والباقي ٣
- ٥ المقسوم ٣٥، والباقي ١، ونتائج القسمة عدد بين ٥ و ١٠ $٣٥ \div 8 = 4$ والباقي ٣

الفصل ٧ : القسمة على عدد من رقم واحد

٧٥

المصف : الرابع الابتدائي

الاسم: التاريخ:

تدريبات حل المسألة

القسمة (النتائج من رقمين)

٥-٧

حل المسائل التالية:

- ١ اختر أحمد ٢٥ ريالاً في ٥ أيام، فكم ريالاً اختر في اليوم الواحد، إذا كان يتخذ المبلغ نفسه كل يوم؟
_____ ريالاً
- ٢ أمضى أحمد ١٥٠ دقيقة في قراءة قصة على مدار خمسة أيام، فكم دقيقة قرأ في اليوم الواحد، إذا كانت الفترة الزمنية للقراءة هي نفسها في الأيام الخمسة؟
_____ دقيقة
- ٣ أنفق توفيق ٦٠ ريالاً في ٤ أيام بالتساوي، فكم ريالاً أنفق كل يوم؟
_____ ريالاً
- ٤ قلم براون يتحرك في ٣ ساعات، فكم استغرق في تقليم كل شجرة؟
_____ دقيقة أو ساعة ونصف الساعة
- ٥ حصل عامل على ٧٠ ريالاً مقابل غسل ٧ سيارات، إذا كان الأجر هو نفسه لكل سيارة، فكم ريالاً كسب مقابل غسل كل سيارة؟
_____ ريالاً
- ٦ احتاج تزيين إلى ٧٧ ساعة لتنظيف ٧ حقول، إذا استغرقت الحقول جميعها الوقت نفسه، فكم ساعة استغرق تنظيف كل حقل؟
_____ ساعة.

الفصل ٧ : القسمة على عدد من رقم واحد

٧٤

المصف : الرابع الابتدائي

الاسم:

التاريخ:

تدريبات إعادة التعليم

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٧

اختر خطة مناسبة:

- مى استعمل كل خطة من الخطط التالية؟
- البحث عن نمط
 - الحل عكسًا
 - إنشاء جدول
 - تبديل المسألة
 - التعميم والتحقق

الحل عكسًا:

إذا أعطيت بعض العلاقات عن الحافيز، وطلبت إليك عمل مات عن الكافيز، فستحتاج إلى العمل بشكل عكسي، وهنا أيضًا عليك أن تفكر بأسلوب رياضي فيما ستعمله.

تدريب:

اشترى عبد المالك بطلاً ثمنه ٤٠ ريالاً، وجارَب ثمنها ٥ ريالات، وبقي معه ٥٥ ريالاً. فكيف ريالاً كان معه في البداية؟ ١٠٠ ريال

إنشاء جدول:

إذا أعطيت قائمة بقائمة بمناصر وأعداد مختلفة لهذه العناصر، فنظم هذه المعلومات في جدول رياضي، ونكر فيما ستعمله بالأعداد التي تطلبها في الجدول.

تدريب:

اشترى سعو قميصاً ثمنه ٤٠ ريالاً، وجارَب ثمنها ٥ ريالات، واشترى بكر قميصاً ثمنه ٣٥ ريالاً، وجارَب ثمنها ٣ ريالات، فإيهما أبقى أكثر؟ سعود

الاسم:

التاريخ:

تدريبات إعادة التعليم

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٧

البحث عن نمط

إذا أعطيت صفًا من القيم أو قائمة بأعداد أو ألوان أو أشياء فانظر إليها بتكرار. فكر: ما الذي أُجري على الشيء الأول في القائمة؟ وهل أُجري الشيء الثاني في القائمة العمل نفسه؟ وهكذا.

تدريب:

ما المدد التالي في النمط: ١٢، ٤٨، ١٢٤، ٤٨٠، ١٢٩٢

٧٨٨

التعميم والتحقق

نحن نحال للموارد، ثم اختر ما إذا كان تخمينك صحيحاً أم لا، واشتبه في عملية التخمين والتحقق حتى تتمكن من الوصول إلى الإجابة.

تدريب:

ما المدد التالي في النمط: ٦، ٣٠، ٤٠، ١٥٠

٧٥٠

تمثيل المسألة

إذا أعطيت معلومات مساعداً على معرفة ما هو عطلت هناك قممها.

عند عبدالله ٣ أوراق نقدية قيمتها ٤٠ ريالاً، فما القيمة الممكنة لهذه الأوراق النقدية؟

وقفة واحدة من فئة ٢٠ ريالاً، وورقتان من فئة ١٠ ريالات.

المصف: الرابع الابتدائي

٧٧

الفصل ٧: القسمة على عدد من رقم واحد

الاسم:

التاريخ:

تدريبات إعادة التعليم

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطة المناسبة

٦-٧

اختر خطة مناسبة:

- مى استعمل كل خطة من الخطط التالية؟
- البحث عن نمط
 - الحل عكسًا
 - إنشاء جدول
 - تبديل المسألة
 - التعميم والتحقق

الحل عكسًا:

إذا أعطيت بعض العلاقات عن الحافيز، وطلبت إليك عمل مات عن الكافيز، فستحتاج إلى العمل بشكل عكسي، وهنا أيضًا عليك أن تفكر بأسلوب رياضي فيما ستعمله.

تدريب:

اشترى عبد المالك بطلاً ثمنه ٤٠ ريالاً، وجارَب ثمنها ٥ ريالات، وبقي معه ٥٥ ريالاً. فكيف ريالاً كان معه في البداية؟ ١٠٠ ريال

إنشاء جدول:

إذا أعطيت قائمة بقائمة بمناصر وأعداد مختلفة لهذه العناصر، فنظم هذه المعلومات في جدول رياضي، ونكر فيما ستعمله بالأعداد التي تطلبها في الجدول.

تدريب:

اشترى سعو قميصاً ثمنه ٤٠ ريالاً، وجارَب ثمنها ٥ ريالات، واشترى بكر قميصاً ثمنه ٣٥ ريالاً، وجارَب ثمنها ٣ ريالات، فإيهما أبقى أكثر؟ سعود

المصف: الرابع الابتدائي

٧٦

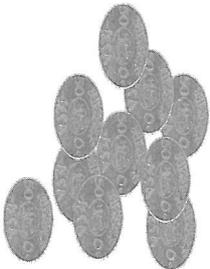
الفصل ٧: القسمة على عدد من رقم واحد

الاسم: التاريخ:

التدريبات الإثرائية

أحاجي النقود

٦-٧



١ ابدأ اللعت بـ ٢٧ قطعة نقدية معدنية، وقسمها إلى ٣ مجموعات بالتساوي، والآن حرك ٦ قطع فقط، بحيث يصبح عدد القطع في أحد المجموعات أكثر مما في كل من المجموعتين الأخرتين. بسع قطع.

يمكن للطلبة الرسه أو تشثيل المسألة.

حرك ٣ قطع من أحد المجموعات، و٢ قطع من مجموعة ثانية، ووضعهما على المجموعة الثالثة.

فسر اجاباك.

كان عدد القطع في كل مجموعة ٩ قطع، وعند تحريك ٣ قطع من المجموعة الأولى يبقى فيها ٦ قطع، وعند تحريك ٣ قطع من المجموعة الثانية يبقى فيها ٦ قطع، وعند إضافة هذه القطع الست إلى المجموعة الثالثة التي فيها ٩ قطع أصلاً يصبح فيها ١٥ قطعة. وهذا العدد يزيد ٩ قطع على كل من المجموعتين الأخرتين.

٢ ضع ٦ قطع نقدية معدنية في صف أفقي وآخر رأسي كما يظهر في الشكل. والآن حرك قطعة واحدة ليصبح في كل صف ٤ قطع.

ضع قطعة من قطع النصف الراسي فوق القطعة المشتركة

بين الصفتين. وبذلك يصبح في كل صف ٤ قطع.



الفصل ١٧: القسمة على عدد من رقم واحد

٢٩

الصفحة الرابع الابتدائي

الاسم: التاريخ:

تدريبات المهارات

استقصاء حل المسألة: اختيار الخطوة المناسبة

٦-٧

استعمل الخطوة المناسبة لحل المسائل التالية:

- البحث عن نمط
- إنشاء جدول
- الحل عكسًا
- تفعيل المسألة
- التعميم ثم التحقق

١ اشترى خالد ٨ غلب أوران زيتية، ثم استبدل مع صديقه ٣ غلب من التي لديه مقابل ١٠ غلب أصغر حجمًا. فكم غلبًا أصبحت معه؟

أصغر حجمًا ١٥ غلبًا

٢ متى غمر مسافة ٣ كيلو مترات في ٤٥ دقيقة. إذا قطع نصف المسافة في وقت الذي احتاج إليه لقطع النصف الثاني، فكم استغرق حتى يقطع النصف الثاني؟

١٥ دقيقة

٣ ما العدد التالي في التمام: ٤٥، ٩١، ١٦٤، ٢٤٨، ٤٤٥

وما قاعدة هذا النمط؟

اضرب في ٢ ثم أضف إلى الناتج الضرب ١

٤ اشترى محمد الأصناف التالية: ٣ كعكات، كعكي

شوكولاتة، ٤ غلب عصير، ٣ أكياس بسكويت.

فكم ريال أنفق محمد؟ ٣١ ريال

٥ ريال	٢
١ ريال	١
٣ ريال	٣
٥ ريال	٥

بسكويت

٥ إذا كان مع رفف ١٠ أوراق نقدية قيمتها ١٤٠ ريالاً، فما نقاط هذه الأوراق؟

اجابة ممكنة: ٦ أوراق من فئة عشرين ريالاً، و٤ أوراق من فئة خمسة ريالاً، اجابة اخرى ممكنة:

ورقة واحدة من فئة خمسين ريالاً، و٣ أوراق من فئة عشرين ريالاً، و١٦ أوراق من فئة خمسة ريالاً.

الفصل ١٧: القسمة على عدد من رقم واحد

٢٨

الصفحة الرابع الابتدائي

تدريبات المهبرات

القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)

٧-٧

اقسم، ثم تحقق من إجابتك:

- | | | | |
|---|----------------------|----|----------------------|
| ١ | $7 \overline{) 470}$ | ٢ | $6 \overline{) 289}$ |
| ٢ | $3 \overline{) 545}$ | ٣ | $5 \overline{) 942}$ |
| ٣ | $5 \overline{) 281}$ | ٤ | $7 \overline{) 878}$ |
| ٤ | $2 \overline{) 242}$ | ٥ | $2 \overline{) 498}$ |
| ٥ | $8 \overline{) 912}$ | ٦ | $4 \overline{) 878}$ |
| ٦ | $2 \overline{) 819}$ | ٧ | $8 \overline{) 812}$ |
| ٧ | $9 \overline{) 98}$ | ٨ | $6 \overline{) 220}$ |
| ٨ | $3 \overline{) 271}$ | ٩ | $4 \overline{) 147}$ |
| ٩ | $3 \overline{) 954}$ | ١٠ | $8 \overline{) 110}$ |

١١. جميع بلال وأصدقائه الثلاثة ٣٦٨ علباً معدنية لعمل مجسم فني. إذا اقتسم الأولا العلب فيما بينهم بالتساوي، فكم علباً يأخذ كل واحد منهم؟ **٩٢ علباً**

١٢. انفق ٦ أشخاص ٨٢٢ ريالاً في رحلة إلى البر. إذا تقاسم الأشخاص الستة النفقات بالتساوي، فكم يدفع كل منهم؟ **١٣٧ ريالاً**

تدريبات إعادة التعليم

القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)

٧-٧

أوجد ناتج:

٥	٣	٢
---	---	---

$2 \overline{) 532}$

الخطوة ١: قسّم اليماء، واكتب الناتج في منزلة اليماء:

القسمة ٥ مئات ٢ مئات (٥٠٠) على ٢
 وضع الناتج ٢ مئات (٢٠٠) في ناتج القسمة، ثم أفرجه في المقسوم عليه، ثم اطرح.

فكر: ما العدد الذي ناتج ضربته في ٢ قريب من (وليس أكبر من) ٤٠٠ = ٢٠٠ × ٢؟

الخطوة ٢: أزيل الرقم ٣، واقسم العشرات، ثم اكتب الناتج:

القسمة ٣٠ على ٢
 منح ٢ في منزلة العشرات (= ٦٠) في ناتج القسمة، وافرضه في المقسوم عليه، ثم اطرح.

فكر: ما العدد الذي ناتج ضربته في ٢ قريب من (وليس أكبر من) ١٢٠ = ٦٠ × ٢

الخطوة ٣: أزيل الرقم ٢، واقسم، ثم اكتب الناتج:

القسمة ١٢ على ٢
 اكتب ٦ في منزلة الآحاد في ناتج القسمة، ثم أفرجه في المقسوم عليه، واطرح.

فكر: ما العدد الذي ناتج ضربته في ٢ قريب من (وليس أكبر من) ١٢ = ٦ × ٢

١. $2 \overline{) 532}$ ٢. $2 \overline{) 852}$ ٣. $3 \overline{) 522}$ ٤. $2 \overline{) 878}$ ٥. $5 \overline{) 777}$ ٦. $3 \overline{) 153}$ ٧. $2 \overline{) 153}$

الاسم: التاريخ:

التدريبات الإثرائية

فكر وأقسم

٧-٧

استخدم مقسوماً عليه من رقم واحد في كل مسألة من المسائل المبرهن في الجدول أدناه، واشرح على اكتساب المزيد من النقاط وفق القواعد التالية:

- الضمر في منزلة العشرات من ناتج القسمة لا يساوي أي نقطة.
الضمر في منزلة العشرات من ناتج القسمة يساوي نقطتين.
الضمر في منزلة الآحاد من ناتج القسمة يساوي نقطة واحدة.

٥	٤	٣	٢	١
٦١٩	٥٠٩	٨٥٢	٧٨١	٢٠٤
١٨١	٨٧٥	١٧٠	٤٢٣	٧٧٥
٣٥٤	٣٢١	٢١١	٧٢٥	٣٢٣
٨٠٦	٩٠٦	٣٢٣	٥٤٥	١٠٤

تتبع الاتجاهات، ويجب أن يفهم الطالب أنه بإمكانهم إحراز عدد أكبر من النقاط باختيار المقسوم عليه المناسب بعناية، فليس سبيل المثال، إذا قسم الطالب على ٦ في المسألة الأولى، فسيكون هناك صفر في منزلة العشرات وصفر في منزلة الآحاد في ناتج القسمة وهو ١٠٠ والباقي ٤، وبذلك يحصل الطالب على ٣ نقاط.

$$\begin{aligned} \text{نقاط الأصفار في منزلة العشرات} &= 2 \times \underline{\quad} \\ \text{نقاط الأصفار في منزلة الآحاد} &= 1 \times \underline{\quad} \\ \text{مجموع النقاط} &= \underline{\quad} \end{aligned}$$

الفصل ١٧ القسمة على عدد من رقم واحد

٣٣

الصفحة الرابع الابتدائي

الاسم: التاريخ:

تدريبات حل المسألة

القسمة (الناتج من ثلاثة أرقام)

٧-٧

حل المسائل التالية:

١. تريد سعاد أن تقرأ ٤١٥ صفحة في ٥ أيام بالتساوي، فكم صفحة يجب أن تقرأ كل يوم؟
٨٣ صفحة
٢. قرأ محمود ٥١٧ صفحة في ٩ ساعات بالتساوي، فكم صفحة قرأ في الساعة الواحدة؟
١٣ صفحة
٣. كان مع سلمان ٢٥٠ ريالاً، فأعطى كل واحد من أصدقائه ٢٥ ريالاً، إذا أعطى أصدقاؤه ٢٠٠ ريال، فكم صديقاً حصل على القدر؟ وكم ريالاً بقي معه؟
٨ أصدقاء، وبقى معه ٥٠ ريالاً
٤. زارا أخذ المعارض ١٣٢٠ زائراً في ٣ أيام بالتساوي، فكم شخصاً زار المعرض في اليوم الواحد؟
٤٤٠ زائراً
٥. اشترك ١٠٢ طالب في مسابقات رياضية بالمدرسة، وقد توزعوا في ٦ فرق بالتساوي، فكم طالباً في كل فريق؟
١٧ طالباً
٦. تصدق عبد الله ب مبلغ ٣٠٦ ريالاً على عائلتين بالتساوي، فإذا ضمت كل عائلة ٣ أفراد، فما نصيب كل فرد؟
٥١ ريالاً

الفصل ١٧ القسمة على عدد من رقم واحد

٣٢

الصفحة الرابع الابتدائي

الرياضيات

٤

الصف الرابع الابتدائي - نسخة العلم