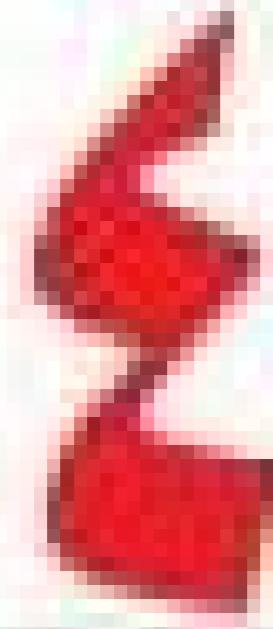
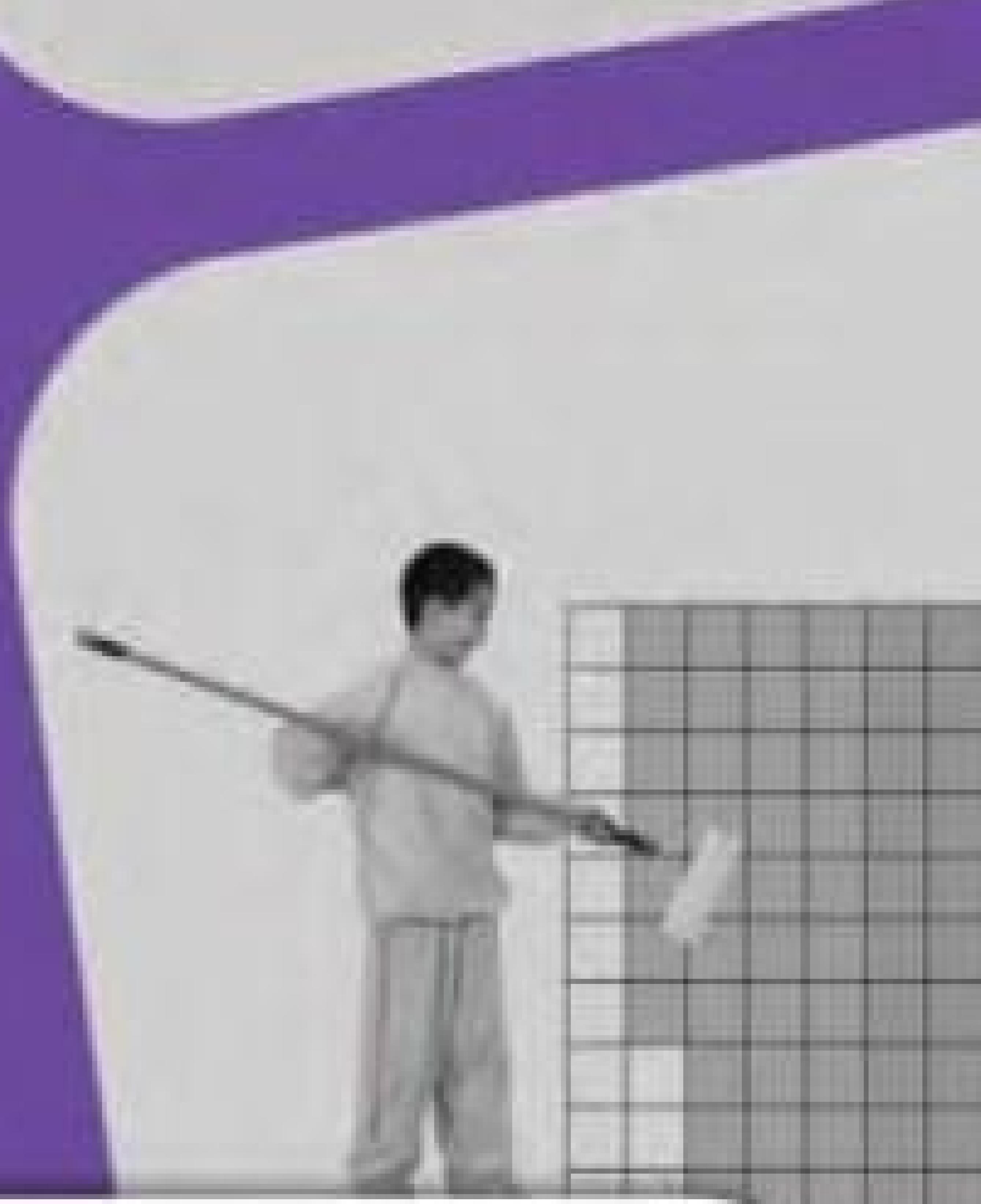




جزء التمارين



الصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني



الدرب النظيف

الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

كتاب التمارين

اللجنة الإشرافية لدراسة وصياغة سلسلة كتب الرياضيات

أ. إبراهيم حسين الفطان (رئيسها)

أ. حصة بونص محمد على

أ. فتحية محمود أبو زير

kuwait.net
منتديات ياكوينت

الطبعة الثالثة

١٤٣٣ - ١٤٣٤ هـ

٢٠١٢ - ٢٠١٣ م

فريق عمل دراسة ومواهمة كتب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي
أ. فاطمة أحمد محمد فاسيم
أ. فاطمة محمود عبد المذالق التجار
أ. عالية خالد إبراهيم الباهس

دار التربية House of Education - م.م.م. وورشون إديكتشن ٢٠١٩

٤- جميع الحقوق محفوظة لا يجوز نشر أو جرء من هذا الكتاب أو تعميره أو تحريره أو تسجيله
ما لم تسمح به معايير حقوق الملكية من المانع.

الطبعة الأولى ٢٠١٩

الطبعة الثانية ٢٠٢٢



دَلِيلُهُ وَالشَّاعِرُ خَيْرُ الْأَرْجُوْنِ بْنُ الصَّمْعَ

أُمَّةُ دُرْلَةِ السَّكُونِ



سَيِّدُ الْشَّهِيدِينَ سَعْلَانَ الْجَعْلَانِيَّ إِلَى الصَّلَوةِ

فِيَّ غَنِيمَةَ دُوَيْنَةَ الْكُوَيْتِ

المُحتوى

الفصل الدراسي الأول: من الوحدة الأولى إلى الوحدة السادسة

- | | |
|----------------|---|
| الوحدة الأولى | : البيانات والتمثيلات البيانية ومراجعة المفاهيم |
| الوحدة الثانية | : القيمة المكانية والتقويم |
| الوحدة الثالثة | : جمع الأعداد الكلية وطرحها |
| الوحدة الرابعة | : مفاهيم الضرب والقسمة وحقائقهما |
| الوحدة الخامسة | : الضرب في عدد رمزه مكون من رقم واحد |
| الوحدة السادسة | : ضرب عددين رمز كلٌّ منها مكون من رقمين |

الفصل الدراسي الثاني: من الوحدة السابعة إلى الوحدة الثانية عشرة

- | | |
|---------------------|---|
| الوحدة السابعة | : القسمة على عدد رمزه مكون من رقم واحد لا يساوي الصفر |
| الوحدة الثامنة | : استخدام الهندسة |
| الوحدة التاسعة | : الكسور |
| الوحدة العاشرة | : العمليات على الكسور |
| الوحدة الحادية عشرة | : الأعداد العشرية والقياس المترى |
| الوحدة الثانية عشرة | : القسمة على عدد رمزه مكون من رقمين والاحتمال |

الفصل ١٦ : تطوير مفهوم عملية القسمة

١٣	١-١٦	تَعْرِفُ
١٤	٢-١٦	تَعْرِفُ
١٥	٣-١٦	تَعْرِفُ
١٦	٤-١٦	تَعْرِفُ
١٧	٥-١٦	تَعْرِفُ
١٨	٦-١٦	تَعْرِفُ
١٩	٧-١٦	تَعْرِفُ

الفصل ١٧ : توسيع عملية القسمة

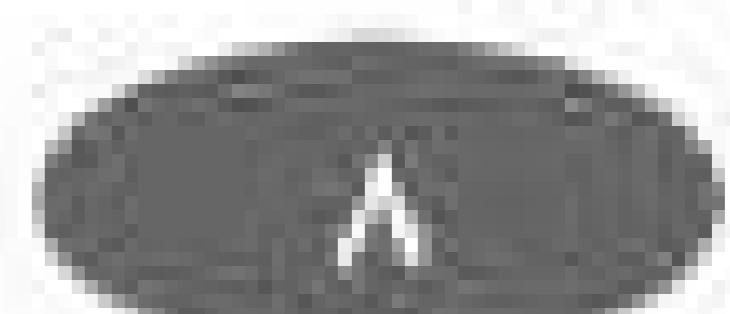
٢٠	١-١٧	تَعْرِفُ
٢١	٢-١٧	تَعْرِفُ

الفصل ١٨ : استكشاف المُجَسَّمات والمُمَثَّلات والمُضَلَّعات الأخرى

٢٢	١-١٨	تَعْرِفُ
٢٣	٢-١٨	تَعْرِفُ
٢٤	٣-١٨	تَعْرِفُ
٢٥	٤-١٨	تَعْرِفُ
٢٦	٥-١٨	تَعْرِفُ

الفصل ١٩ : استكشاف الأشكال الرباعية

٢٧	١-١٩	تَعْرِفُ
٢٨	٢-١٩	تَعْرِفُ
٢٩	٣-١٩	تَعْرِفُ
٣٠	٤-١٩	تَعْرِفُ



الفصل ٢٠ : اكتشاف المحيط والمساحة والحجم

٣١	١-٢٠	تمرن
٣٢	٢-٢٠	تمرن
٣٣	٣-٢٠	تمرن
٣٤	٤-٢٠	تمرن

الفصل ٢١ : إدراك مفهوم الكسور الاغتيادية

٣٥	١-٢١	تمرن
٣٦	٢-٢١	تمرن
٣٧	٣-٢١	تمرن

الفصل ٢٢ : توسيع مفاهيم الكسور الاغتيادية

٣٨	١-٢٢	تمرن
٣٩	٢-٢٢	تمرن
٤٠	٣-٢٢	تمرن
٤١	٤-٢٢	تمرن
٤٢	٥-٢٢	تمرن
٤٣	٦-٢٢	تمرن

الفصل ٢٣ : جمع الكسور

٤٥	١-٢٣	تمرن
٤٦	٢-٢٣	تمرن
٤٧	٣-٢٣	تمرن
٤٨	٤-٢٣	تمرن

الفصل ٢٤ : طرح الكسور

٤٩	١-٢٤	تَعْرِفُ
٥٠	٢-٢٤	تَعْرِفُ
٥١	٣-٢٤	تَعْرِفُ

الفصل ٢٥ : إدراك مفهوم الأعداد العشرية والكسور العشرية

٥٢	١-٢٥	تَعْرِفُ
٥٣	٢-٢٥	تَعْرِفُ
٥٤	٣-٢٥	تَعْرِفُ
٥٥	٤-٢٥	تَعْرِفُ
٥٦	٥-٢٥	تَعْرِفُ

الفصل ٢٦ : جمع الأعداد العشرية وطرحها

٥٧	١-٢٦	تَعْرِفُ
٥٨	٢-٢٦	تَعْرِفُ

الفصل ٢٧ : استخدام القياس المترى

٥٩	١-٢٧	تَعْرِفُ
٦٠	٢-٢٧	تَعْرِفُ
٦١	٣-٢٧	تَعْرِفُ
٦٢	٤-٢٧	تَعْرِفُ
٦٣	٥-٢٧	تَعْرِفُ
٦٤	٦-٢٧	تَعْرِفُ
٦٥	٧-٢٧	تَعْرِفُ

الفصل ٢٨ : القسمة على علدي رمزه مكون من رقمين

٦٦	١-٢٨	تَعْرِفُ
٦٧	٢-٢٨	تَعْرِفُ

الفصل ٢٩ : الاختصار

٦٨	١-٢٩	تَعْرِفُ
٦٩	٢-٢٩	تَعْرِفُ
٧٠	٣-٢٩	تَعْرِفُ
٧١	٤-٢٩	تَعْرِفُ

استكشاف عملية القسمة

Exploring Division

أجمل ما يأنى. تستطيع استخدام قطع دينيز لساعتك.

$$\begin{array}{r} \boxed{} \quad \boxed{} \\ \boxed{4} \overline{) 94} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ②$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \quad \boxed{} \\ \boxed{5} \overline{) 69} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ③$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \quad \boxed{} \\ \boxed{3} \overline{) 40} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ①$$

أقيم. تستطيع استخدام قطع دينيز لساعتك.

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{4} \overline{) 73} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ④$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{3} \overline{) 47} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ⑤$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{2} \overline{) 36} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ⑥$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{5} \overline{) 87} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ⑦$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{4} \overline{) 62} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ⑧$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} \\ \boxed{2} \overline{) 56} \\ - \\ \hline \end{array} \quad ⑨$$

- ❶ يفترض أن عدك ٥٢ تفاحة تريد أن تضعها في ٤ صناديق، كم تفاحة تستطيع أن تضع في كل من الصناديق، إذا أردت أن يكون عدك التفاحات نفسه في كل صندوق؟

قُسْمَةُ عَدْدٍ رَّمْزُهُ مُكَوَّنٌ مِّنْ رَّقْمَيْنِ عَلَى عَدْدٍ رَّمْزُهُ مُكَوَّنٌ
مِنْ رَّقْمٍ وَاحِدٍ لَا يُسَاوِي الصَّفْرَ

Dividing 2-Digit Dividends by 1-Digit non-Zero Divisor

إثِيمٌ. تَحْقِيقٌ مِنْ مَعْقُولَيْهِ إِجَابَتَكَ.

$$\begin{array}{r} 2 \\ \overline{)43} \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 2 \\ \overline{)41} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \overline{)54} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \overline{)71} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \overline{)62} \end{array}$$

- ❶ أُوجِدَ ناتِيجُ قُسْمَةِ ٤٥٤ عَلَى ٤. _____
- ❷ إِثِيمٌ ٤٠٤ عَلَى ٢. _____
- ❸ أُوجِدَ ناتِيجُ قُسْمَةِ ٤٧٤ عَلَى ٣. _____
- ❹ لِتَفَتَّصِنَ أَنْكَ قَسَمْتَ ٥١ عَلَى ٣ وَحَصَلْتَ عَلَى التَّبِيعَةِ ١٦ بَاقِيٌّ ٣. كَيْفَ تَحْقِيقٌ مِنْ مَعْقُولَيْهِ إِجَابَتَكَ؟ كَيْفَ تَبَيَّنَ أَنَّ الْإِجَائِيَّةَ خَطَا؟

مَهَارَاتُ وَتَعْلِيلُ:

- ❺ تَفَكِيرٌ نَافِدٌ: قَسَمْتَ خَلِيلَ عَدْدًا يَقْعُدُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٥٥، ٦٠ عَلَى ٥، وَكَانَ الْبَاقِي ٤.
ما الْعَدُدُ الَّذِي قَسَمْتَ خَلِيلًا؟

التاريخ الهجري:

القرن

٤-١٦

التاريخ العيلادي:

إيجاد ناتج قسمة عدد رقم مكون من ثلاثة أرقام على عدد رقم مكون من رقم واحد لا يساوي الصفر

Finding the Quotient of a 3-Digit Dividends by a 1-Digit non-Zero Divisor

أقيم. تحقق من صحة إجابتك.

$$\underline{5} \overline{)575}$$

١

$$\underline{4} \overline{)488}$$

٢

$$\underline{2} \overline{)864}$$

٣

$$\underline{2} \overline{)963}$$

٤

$$\underline{2} \overline{)790}$$

٥

$$\underline{3} \overline{)672}$$

٦

$$\underline{8} \overline{)896}$$

٧

$$\underline{7} \overline{)791}$$

٨

$$\underline{2} \overline{)972}$$

٩

$$\underline{3} \overline{)984}$$

١٠

$$\underline{4} \overline{)744}$$

١١

$$\underline{5} \overline{)875}$$

١٢

أوجد ناتج قسمة ٨٧١ على ٥.

أقيم ٩٥٥ على ٧.

كم عدد أرقام ناتج: $44 + 290$ ووضح كيف عرفت ذلك.

حل سائل وتطبيقات:

١١. وضع الأفراد بالترتيب في مختلف دول الخليج. تخيل الأفراد ثم توضع غالبا في غلب تسع الواحدة منها ٦ أفراد، وتابع بعد ذلك في متاجر لبيع الأغذية. إلى كم غالبا تحتاج لوضع ٧٣٨ فرضا؟

١٢. بين الوقت: يستغرق قالب الحلوى ٤٠ دقيقة في الفرن ليصبح بعد ذلك جاهزا للأكل. إذا وضعت قالب الحلوى في الفرن عند الساعة ٦:٣٠ ب.ظ.، ففي أي ساعة يصبح جاهزا؟

التاريخ الهجري:

تبرئ

٥-١٦

التاريخ العيلادي:

ناتج قسمة على رمز مكون من رقمين أو من ثلاثة أرقام
2 or 3-Digit Quotients

أقيم. تحقق من مغولية إجابتك.

$$4 \overline{) 522}$$

١

$$6 \overline{) 294}$$

٢

$$7 \overline{) 371}$$

٣

$$2 \overline{) 168}$$

٤

$$7 \overline{) 579}$$

٥

$$9 \overline{) 240}$$

٦

$$8 \overline{) 370}$$

٧

$$2 \overline{) 129}$$

٨

٩ أوجد ناتج قسمة ٦٢٢ على ٥.

١٠ وضح كيف تمرر أين يبدأ بعملية القسمة ليتجد ناتج قسمة ١٧٩ على ٨.

حل المسائل وتطبيقات:

١١ تجهيز علب العصير في صناديق وتوسيع الصناديق إلى جانب بعضها ليشكل طبقه. وتوضع العلب فوق بعضها ليشكل بالة. لتفترض أنك تم وضع ٨ بالات تحتوي على العدد نفسه من الصناديق في شاحنة، فكم عدد الصناديق في كل بالة إذا عرفنا أن عدد كل الصناديق ٨١٦ صندوقا؟

١٢ إذا كانت البالة تتضمن ٥ طبقات من الصناديق، فكم يكون عدد الصناديق في كل طبقه من البالة، إذا عرفنا أن عدد كل الصناديق في البالة الواحدة ١١٥ صندوقا؟

أصفار في ناتج القسمة

Zeros in the Quotient

أقيِّم. تحقق من مُعقوليَّة إجابتك.

$\underline{9 \overline{) 920}}$

١

$\underline{5 \overline{) 358}}$

٢

$\underline{1 \overline{) 624}}$

٣

$\underline{2 \overline{) 90}}$

٤

$\underline{2 \overline{) 917}}$

٥

$\underline{8 \overline{) 874}}$

٦

$\underline{7 \overline{) 420}}$

٧

$\underline{4 \overline{) 830}}$

٨

$\underline{\quad} = 7 \div 648 \quad ⑩$

$\underline{\quad} = 8 \div 326 \quad ⑪$

أُوجِدْ ناتج قسمة ٦٤٤ على ٦.

أقيِّم ٩١١ على ٣.

أُوجِدْ ناتج قسمة ٥٢٤ على ٥.

أُوجِدْ ناتج قسمة ٨٢٧ على ٤.

حل مسائل وتطبيقات:

- ١٠ من العلوم: تعرُّف زراعة القراءة ب الأربع مراحل من النمو وهي: الأزهار، التضيّق، والبراعم، والشمار غير الناضجة، لتضيّع في النهاية شماراً ناضجة وشهيَّة. تقطف الشمار مرتين في الأسبوع الواحد. كم مرة تقطف هذه الشمار خلال ١١٢ يوماً؟

تحليل المسائل اللغوية وتفسيرها: تفسيرباقي في عملية القسمة

Analyze Word Problems: Interpreting Remainders

١) يشبع الرُّفُ الْوَاحِدُ فِي الْجِزَانَةِ ٩ اطْبَاقِي. كُمْ عَدَدُ الرُّفُوفِ الَّتِي تَخْتَاجُ إِلَيْهَا لِيُؤْضَعَ ١١٥ طَبَقاً؟

أ) أَكْتُبْ عِبَارَةَ قِسْمَةٍ لِهَذِهِ الْمَسَالَةِ.

ب) وَضُعْ مَاذَا يَعْنِي لَكَ بَاقِي عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ.

٢) يَشْبُعُ الْبَوَاعِمَةُ ٦ وَرَوْدٌ.

أ) إِذَا كَانَ عِنْدَنَا ٣٣ وَرَزَدَةُ، فَإِلَى كُمْ وِعَاءٍ تَخْتَاجُ؟

ب) عِنْدَنَا عَدَدُ الْأُوْبِعَةِ، هَلْ أَشْتَهِدَتْ الْبَاقِيَّةُ؟ وَضُعْ ذَلِكَ.

ج) عَلَى كُمْ وِعَاءٍ مُكْتَبِلٍ سُوفَ تَخْصُلُ؟

د) عِنْدَنَا عَدَدُ الْأُوْبِعَةِ الْمُكْتَبِلَةِ، هَلْ أَخْلَدَتْ الْبَاقِيَّةُ فِي الْإِغْيَارِ؟ وَضُعْ ذَلِكَ.

٣) أُوجِدَ عَدَدُ الشَّلَالِ الَّتِي يَخْتَاجُ نَادِلُ الْمَطْعَمِ إِلَيْهَا إِذَا كَانَ عِنْدَهُ ٤٥ رَغْيفاً، وَكُلُّ سَلَةٍ يَشْبُعُ لِ٨ أَرْجُفَةَ فَقَطَ.

أ) إِلَى كُمْ سَلَةٍ يَخْتَاجُ؟

ب) هَلْ تَتَضَمَّنْ إِجَابَتَكَ الْبَاقِيَّةُ؟ وَضُعْ ذَلِكَ.

٤) شَبَعَ الصَّيْبَيْهُ الْوَاحِدَةُ ٦ اطْبَاقِي. إِذَا كُنَّا نُرِيدُ إِخْضَارَ ٧٤ طَبَقاً إِلَى غُرْفَةِ الْطَّعَامِ:

أ) إِلَى كُمْ صَيْبَيْهَ يَخْتَاجُ؟

ب) هَلْ تَتَضَمَّنْ إِجَابَتَكَ الْبَاقِيَّةُ؟ وَضُعْ ذَلِكَ.

استكشاف المتوسط الحسابي

Exploring Mean

١) أوجد المتوسط الحسابي أو المعدل لـ ٢١، ٢٤، ١٩، ١٦، ٢١.

أ) إجمع الأعداد أولاً. ما المجموع؟ _____

ب) ثم قم بقسمة عدد تلك الأعداد؟ _____

ج) إقيس المجموع على عدد تلك الأعداد. ما المتوسط الحسابي؟ _____

٢) أوجد المعدل لـ ٦٥، ٣٩، ٤٦.

٣) أوجد المتوسط الحسابي لـ ٢,١، ٢,١٣، ٤,٧٧.

أوجد المتوسط الحسابي أو المعدل في كل من الحالات الآتية:

٤) يقسم تلميذ الصف الرابع الابتدائي إلى ٥ شعب (فصول).

الشعبية الأولى: ٢٥ تلميذاً

الشعبية الثانية: ٢١ تلميذاً

الشعبية الثالثة: ٢٦ تلميذاً

الشعبية الرابعة: ٢٣ تلميذاً

الشعبية الخامسة: ٢٠ تلميذاً

المتوسط الحسابي هو: _____

٥) ٤٩ دقيقة، ٣٨ دقيقة، ٥٢ دقيقة، ساعة و٥ دقائق

المتوسط الحسابي هو: _____

٦) ٠,٩٩، ١,٧١، ٣,٣

المتوسط الحسابي هو: _____

٧) ٤,٢٧، ٤,٤٨، ٦,٢٥

المتوسط الحسابي هو: _____

استكشاف قابلية القسمة

Exploring Divisibility

نستطيع استخدام هذه القواعد لقرر ما إذا كانت الأعداد قابلة القسمة على ٣ أو ٦ أو ٩.

- ١) يقبل عدد ما القسمة على ٣ إذا كان مجموع أرقامه قابلاً للقسمة على _____.
 ٢) يقبل عدد ما القسمة على ٦ إذا كان العدد قابلاً للقسمة على _____، _____ في الوقت عينيه.

٣) يقبل عدد ما القسمة على ٩ إذا كان مجموع أرقامه قابلاً للقسمة على _____.

٤) إنتحر ما إذا كان العدد ١٦٢ يقبل القسمة على ٣ أو ٦ أو ٩.

أ) هل يقبل العدد ١٦٢ القسمة على ٩؟ كيف عرفت ذلك؟

ب) هل يقبل العدد ١٦٢ القسمة على ٦؟ كيف عرفت ذلك؟

ج) هل يقبل العدد ١٦٢ القسمة على ٩؟ كيف عرفت ذلك؟

٥) أثبت عددًا رقمًا مكونًا من ٣ أرقام يكون في الوقت عينيه قابلاً للقسمة على العددين ٩، ٦.

أكمل الجدول الآتي. تتحقق من كل عدد وتأكد من قابلية القسمة على ٢ أو ٣ أو ٥ أو ٦ أو ٩ أو ١٠. وفي حال كان قابلاً للقسمة، أثبت عن طريق ناتج القسمة في الجدول.

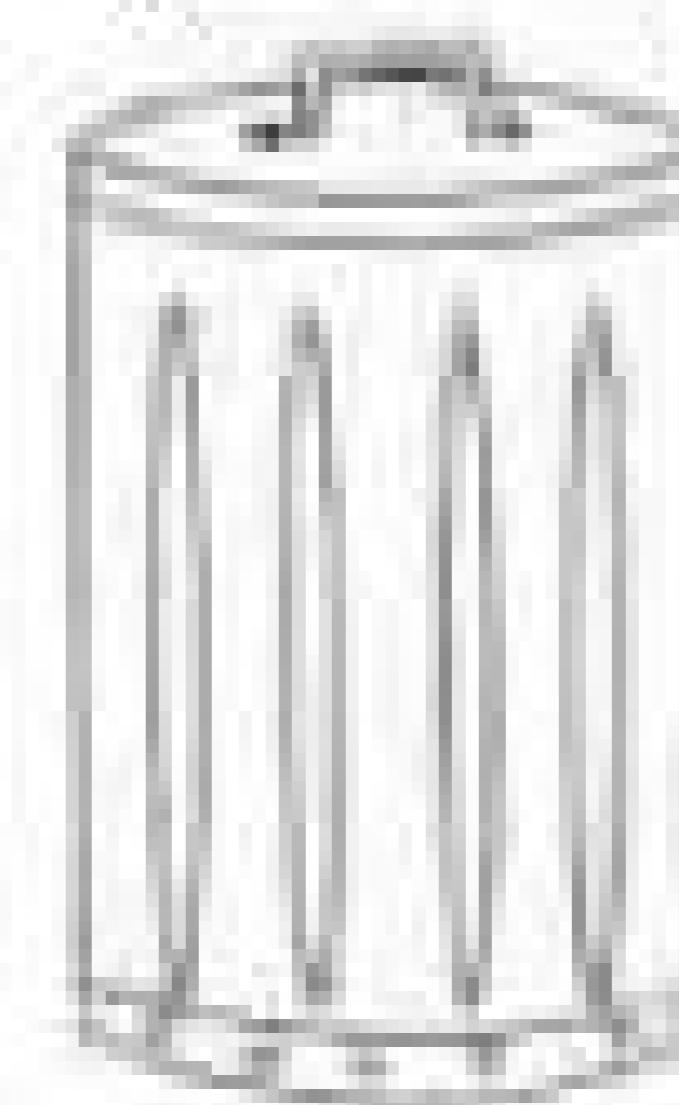
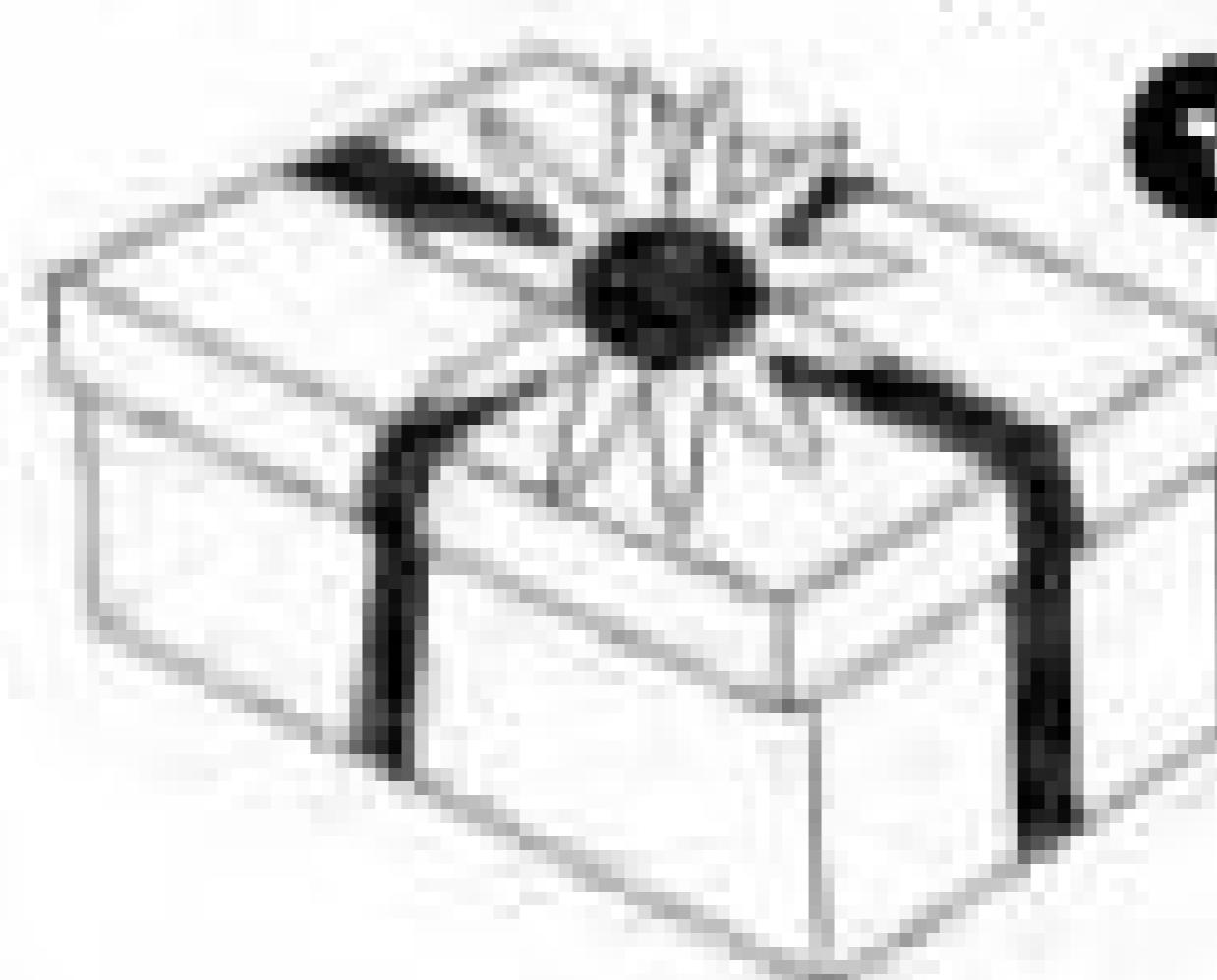
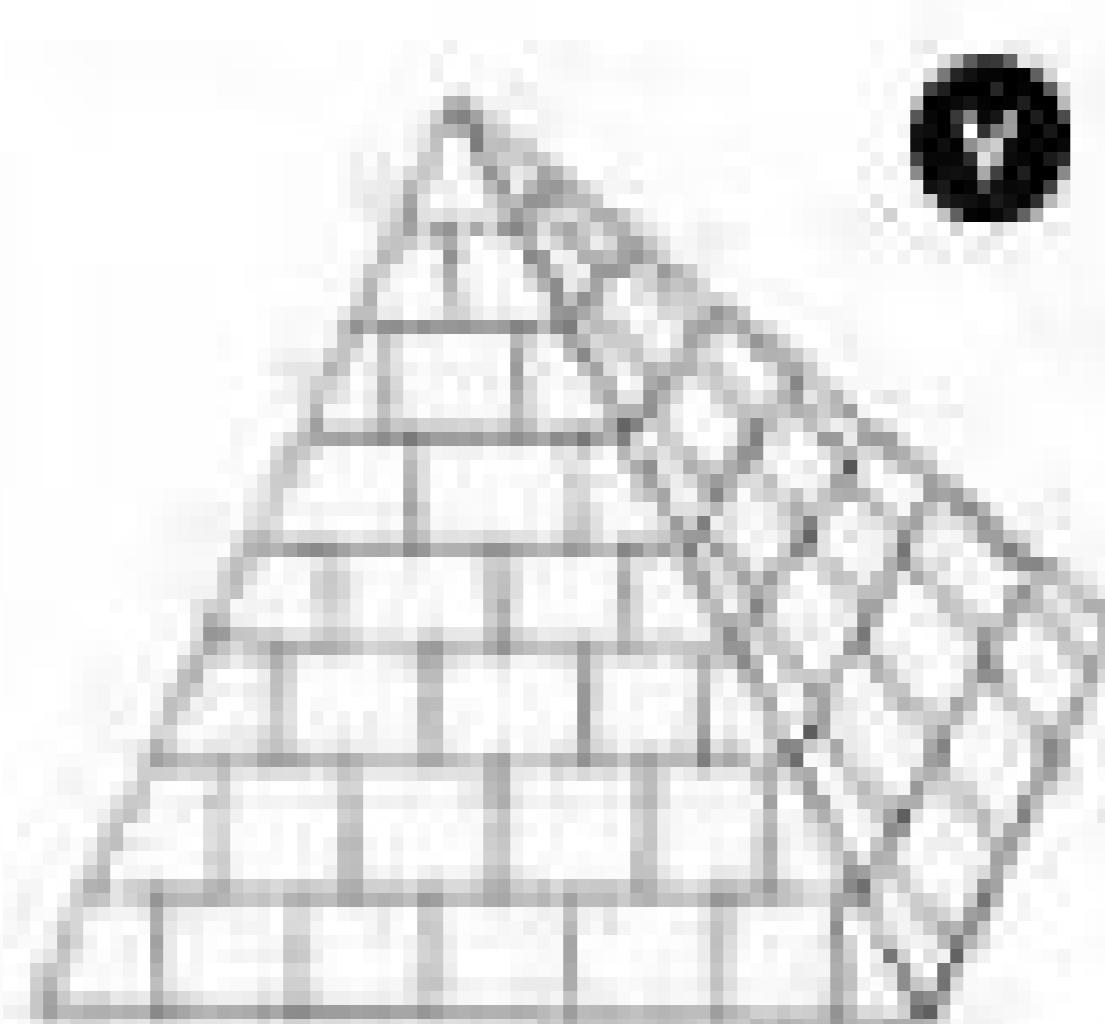
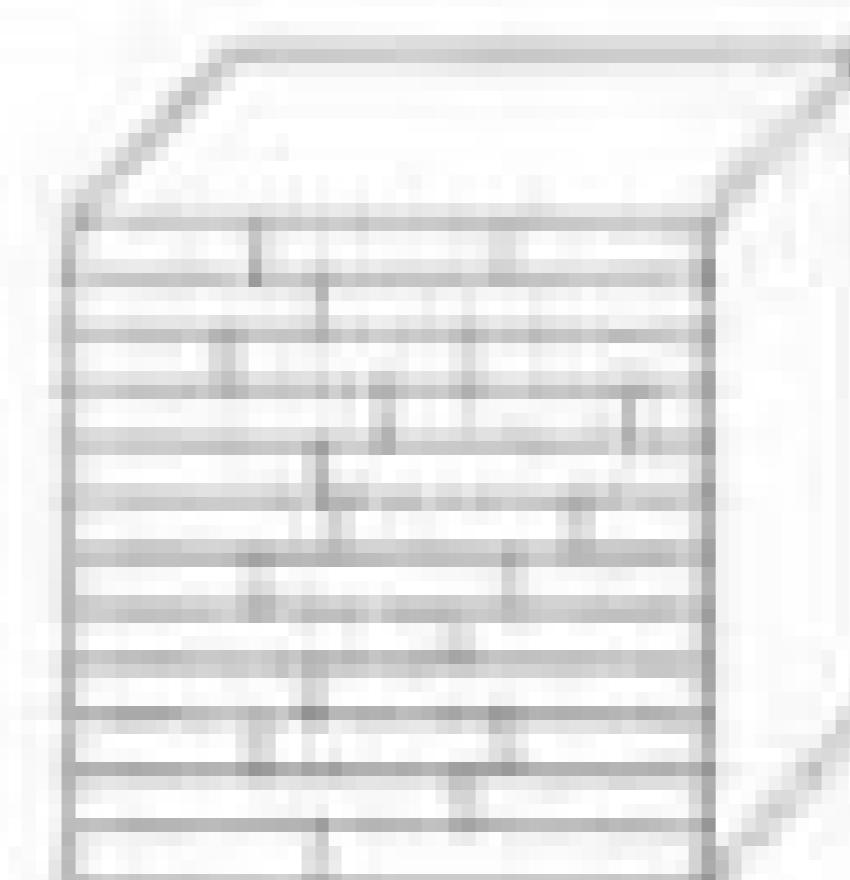
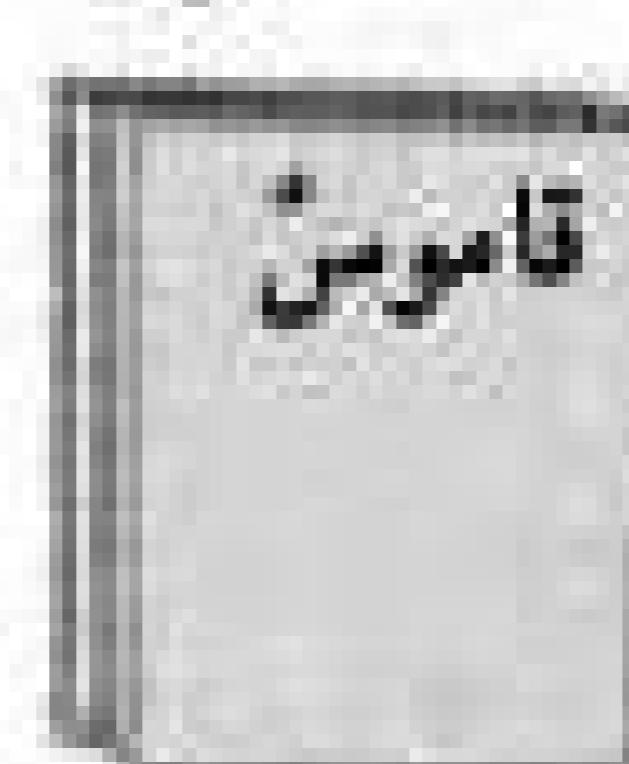
١٦٢	١٤٧	٣٠٠	٧٧	٣٠	
				١٥	على ٩٦
				١٠	على ٩٣
					على ٩٥
					على ٩٦
					على ٩٩
					على ٩١٠



استكشافُ المُجَسَّماتِ

Exploring Solids

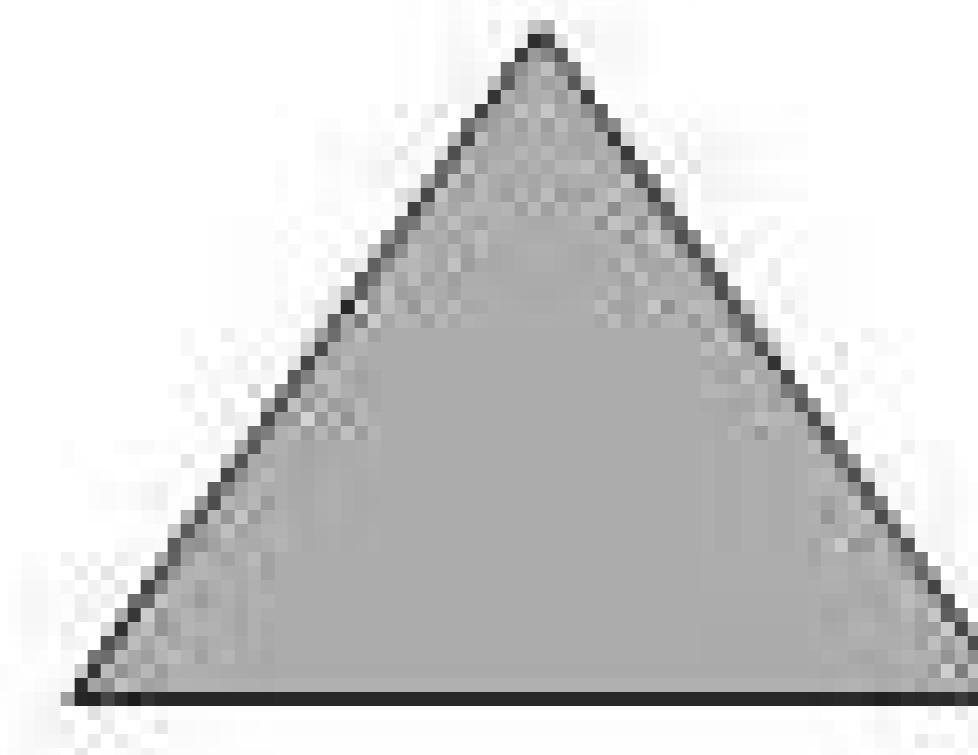
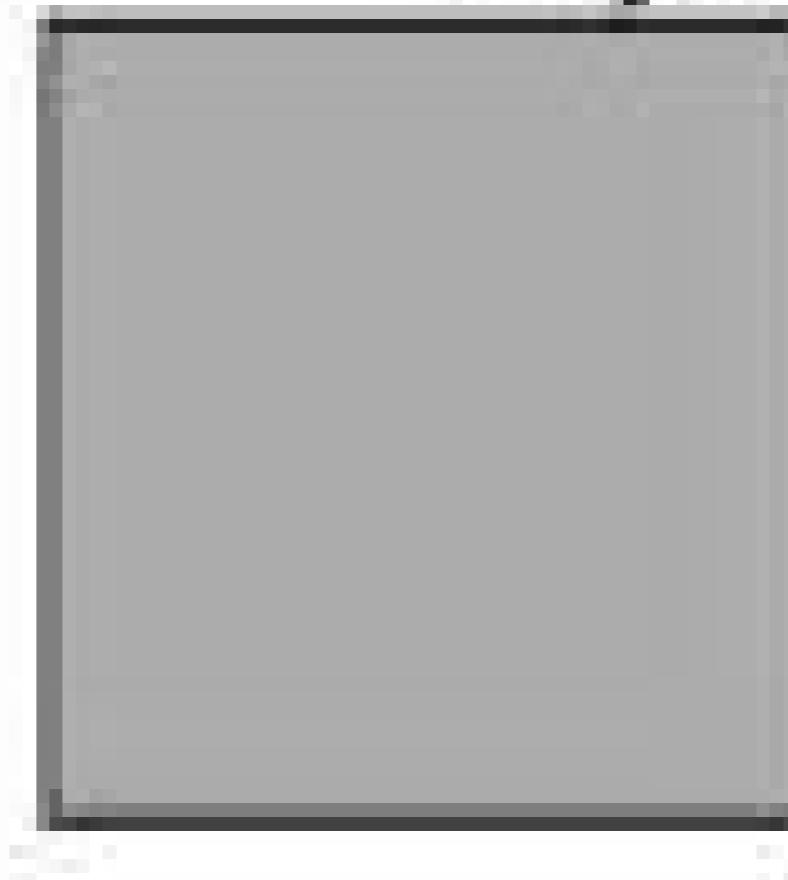
أثْبِتْ أَنْقَلْ كُلُّ مِنَ الْمُجَسَّماتِ الْأَكْيَةِ: م (مُجَسَّمٌ دُوَّرْجَوَهُ مُسْطَعِيٌّ) أَوْ د (مُجَسَّمٌ يُمْكِنُ دَخْرَجَتَهُ):



أَذْكُرْ اسْمَ الْمُجَسَّمِ الْهَنْدَسِيِّ الَّذِي يُشَاهِدُ كُلًا مِنَ الْأَفْيَاءِ الْأَكْيَةِ: _____

أَذْكُرْ اسْمَ الْمُجَسَّمِ الْهَنْدَسِيِّ الَّذِي يُكَوِّنُ وَجْهَهُ لِمُكَعْبٍ؟ _____

أَذْكُرْ اسْمَ الْمُجَسَّمِ الْهَنْدَسِيِّ الَّذِي يُكَوِّنُ وَجْهَهُ لِهَرَمٍ؟ _____



مِنْطَقَةٌ مُسْتَطِيلَةٌ

مِنْطَقَةٌ مُرَبِّعَةٌ

مِنْطَقَةٌ مُثَلَّثَةٌ

حاوِلْ أَنْ تَخْلُ كُلُّ لَغْزٍ. أَذْكُرْ اسْمَ الْمُجَسَّمِ

لِي رَأْسٌ وَاحِدٌ، وَجْهٌ مُسْطَعٌ وَاحِدٌ وَيُمْكِنُ دَخْرَجَتَهُ. مَنْ أَنَا؟ _____

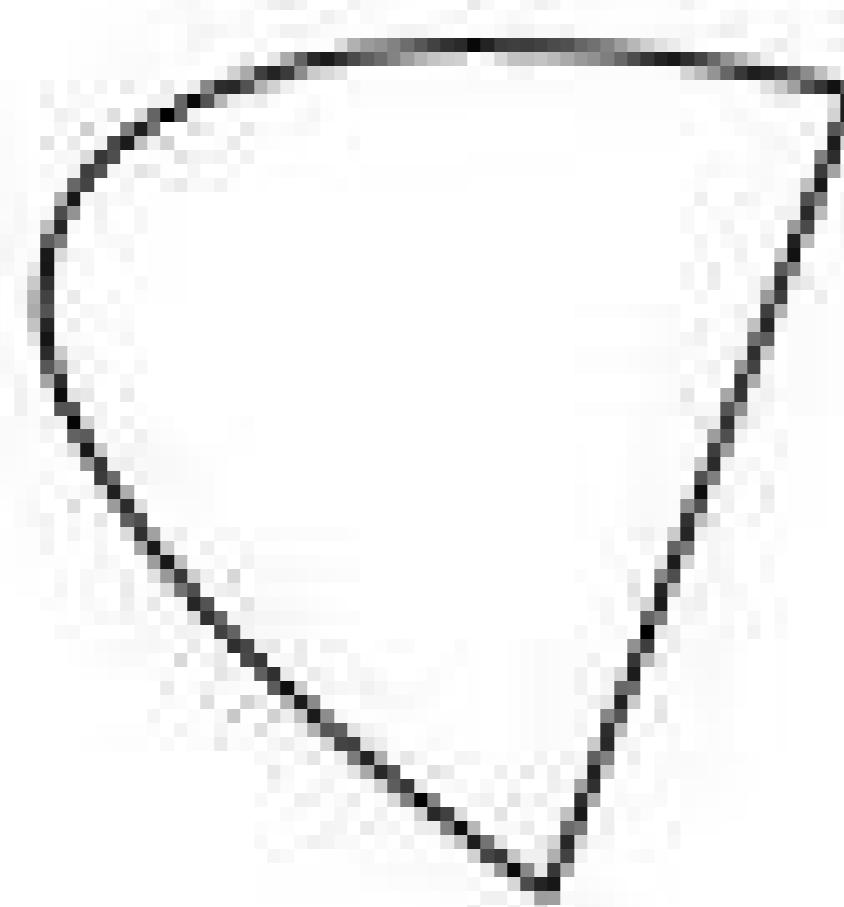
لِي ٦ وَجْهَهُ مُسْطَحَةٌ وَمُسْتَطِيلَةٌ. مَنْ أَنَا؟ _____

وَجْوهِي الـ 4 كُلُّهَا مُثَلَّثَاتٌ. مَنْ أَنَا؟ _____

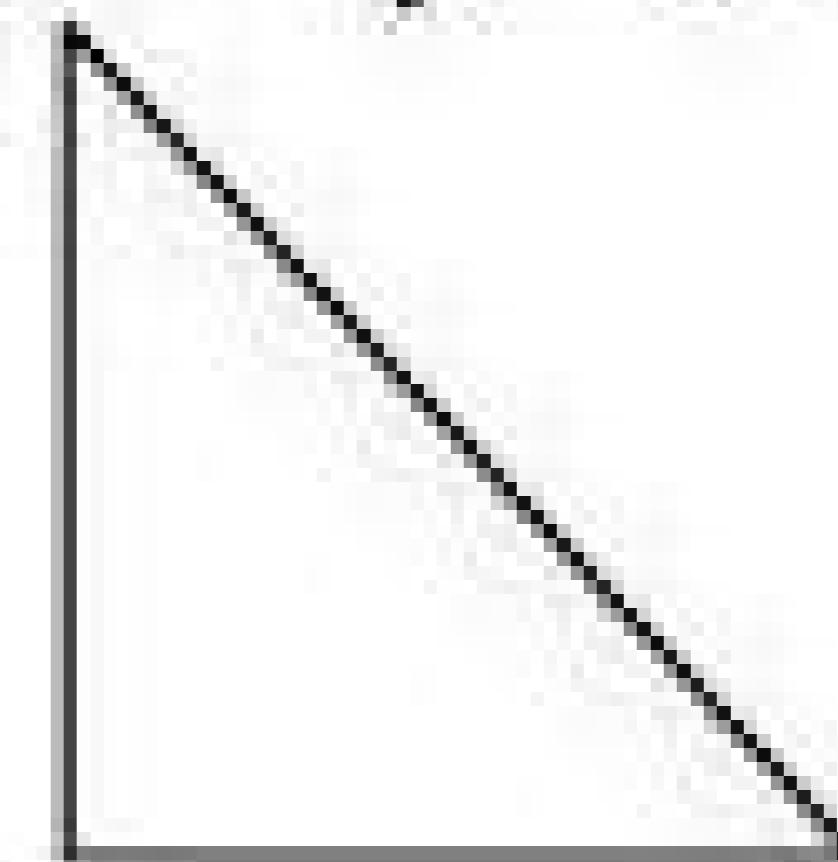
استكشاف المُضلعات

Exploring Polygons

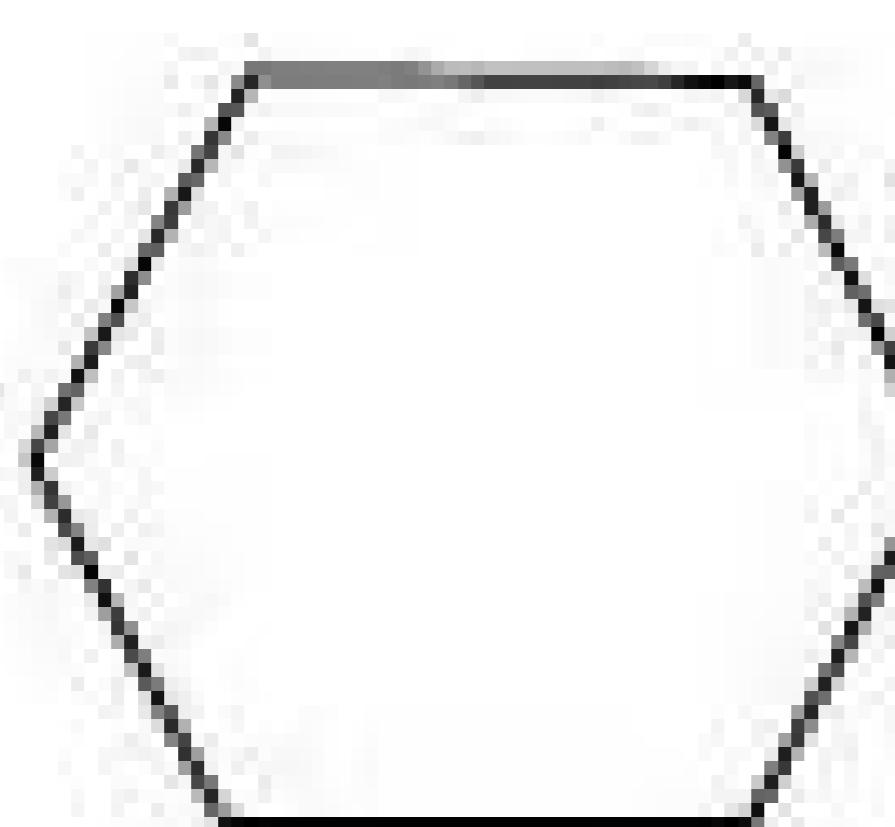
انظر إلى الأشكال المبيبة أدناه. أكتب الكلمة «مُضلع» إذا كان الشكل ينتمي على مُضلع، و الكلمة «ليس بمضلع» إذا لم ينتمي كذلك. وضح إجابتك.



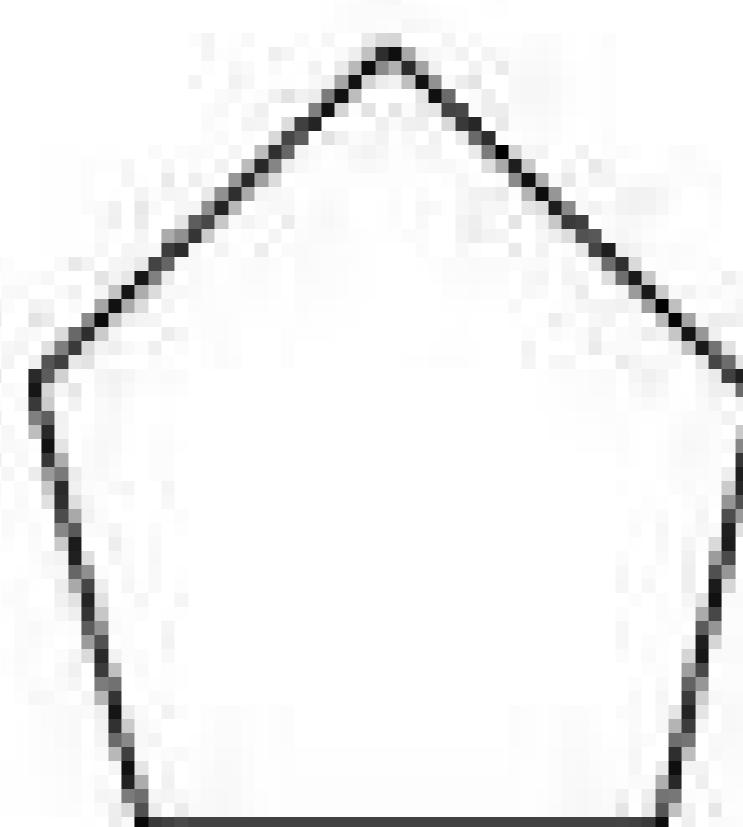
١



٢



٣



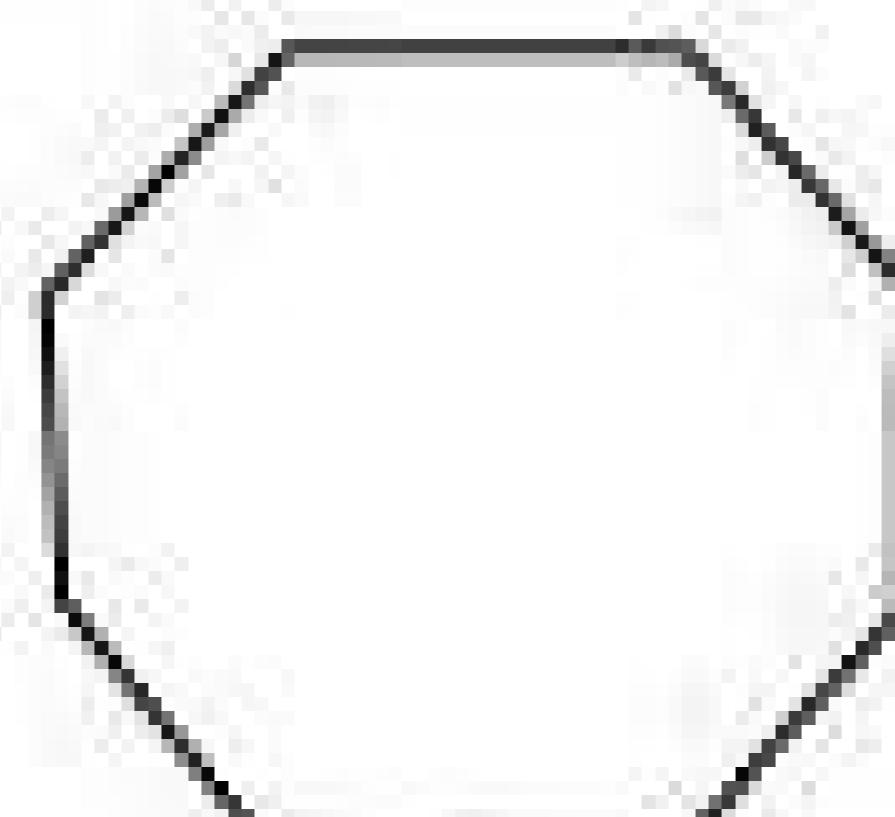
٤



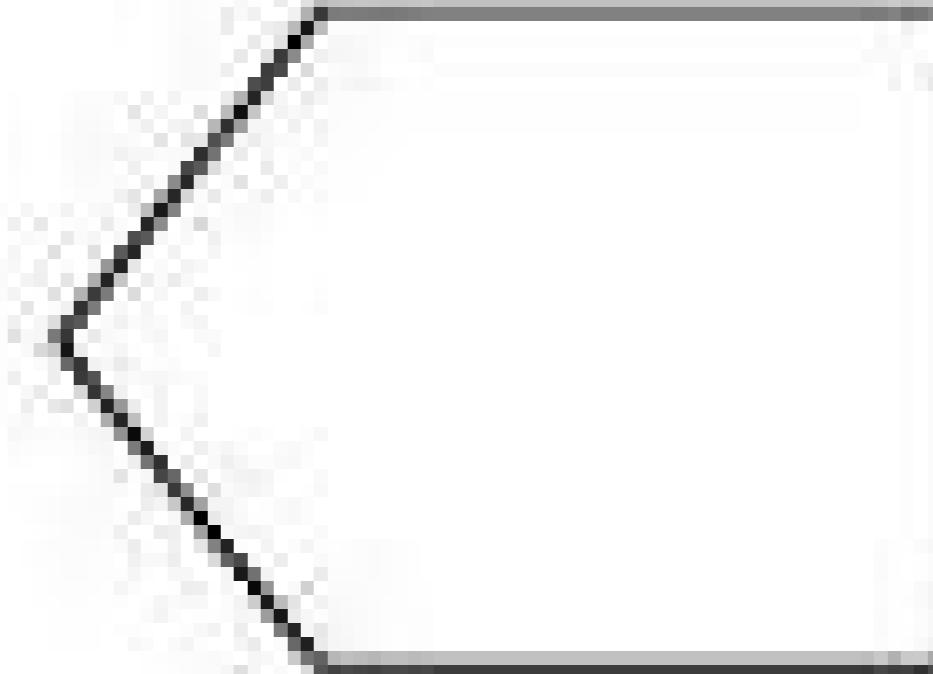
٥



٦



٧



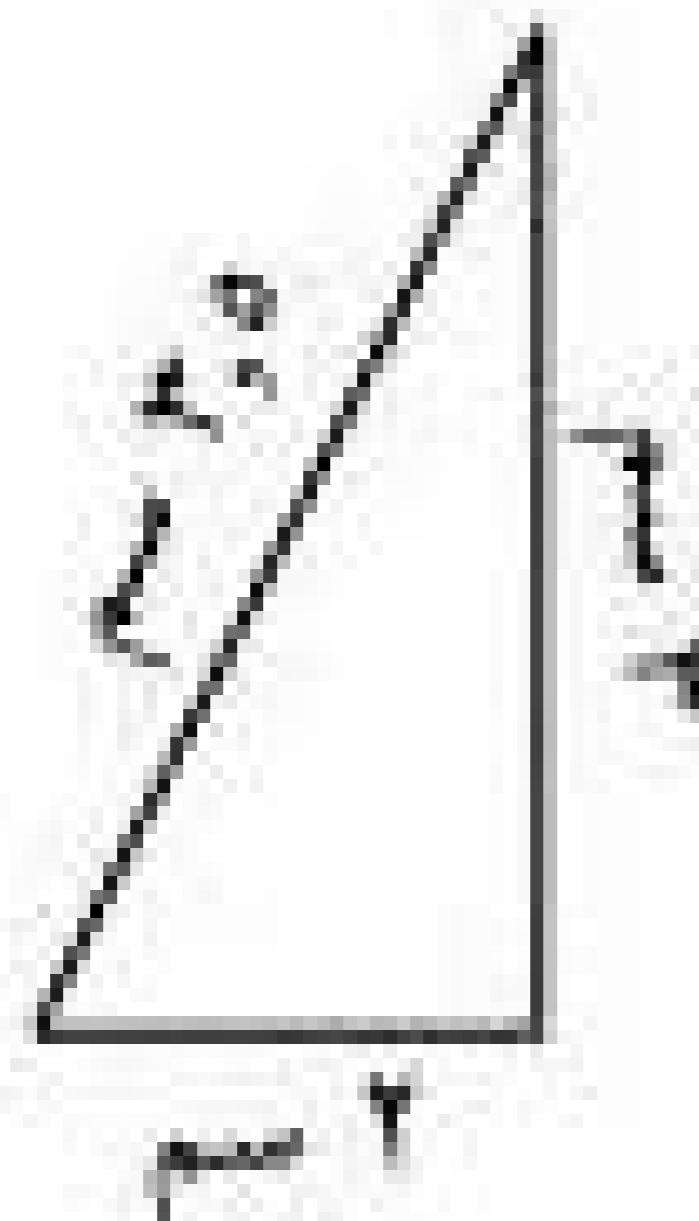
٨

- ٩ ما اسم الشكل الرباعي الذي فيه قياسان متساويان طول كل واحد منهما ٥ سم والقياسان الآخرين طول كل واحد منهما ١٠ سنتيمترات؟

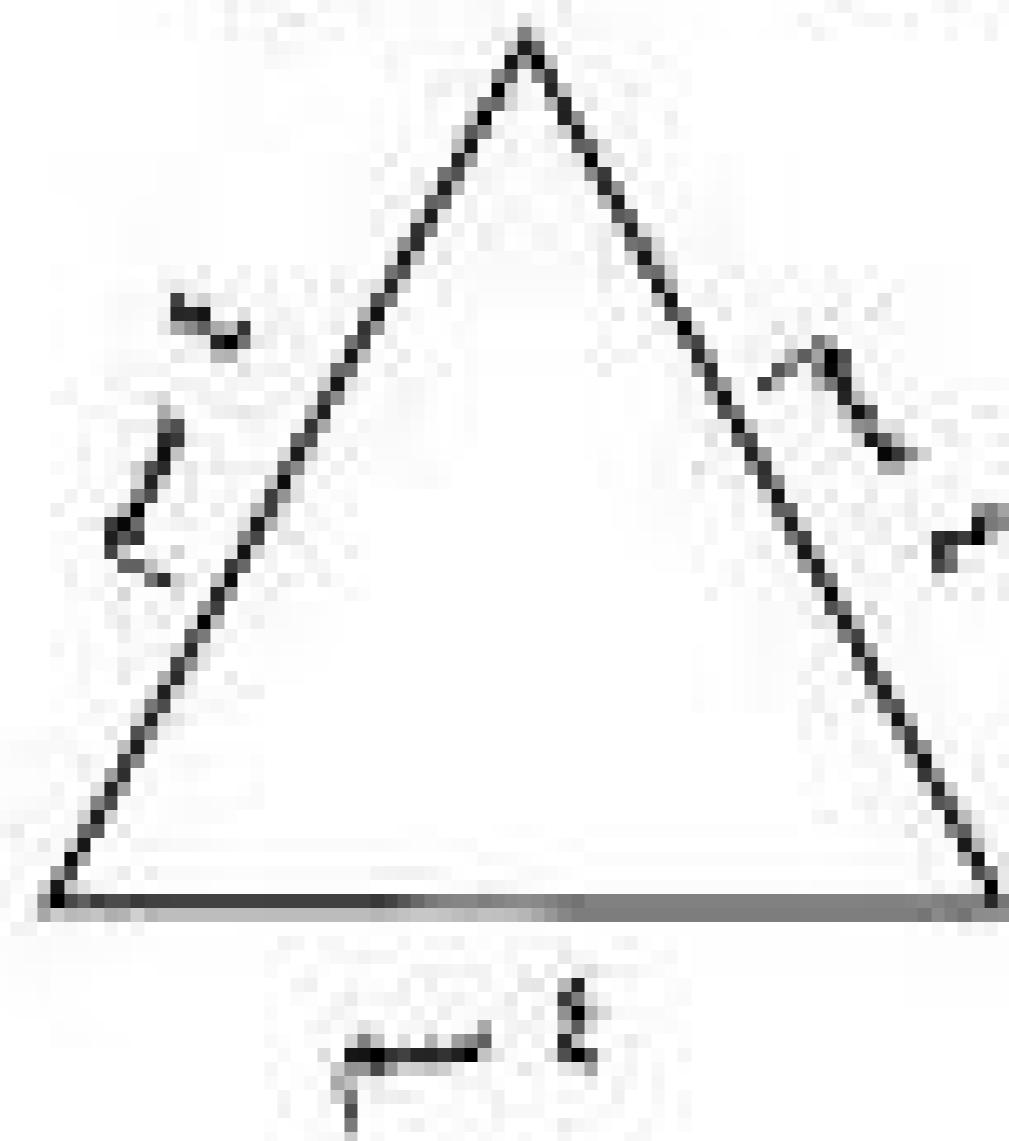
استكشاف أنواع المثلثات من حيث الأضلاع

Exploring Kinds of Triangles from their Sides

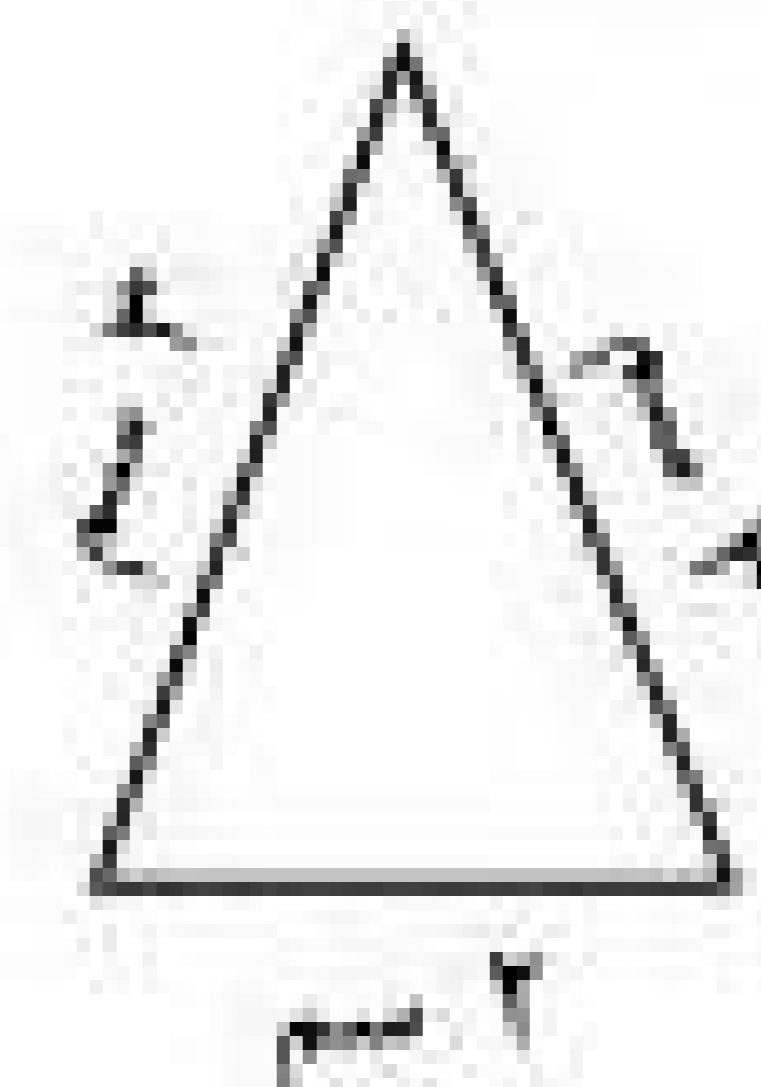
اذخر نوع كلٍّ من المثلثات الآتية من حيث الأضلاع.



٦



٧



٨

ذكرت في الأمثلة الآتية أطوال أضلاع المثلثات. اذخر نوع كلٍّ منها من حيث أضلاعها.

٩ ١١ سم، ٧ سم، ٧ سم

١٠ ٣ سم، ٣ سم، ٣ سم

١١ ٨ سم، ٦ سم، ٩ سم

١٢ ١٦ سم، ١٦ سم، ١٦ سم

١٣ ٢ سم، ٤ سم، ٤ سم

١٤ ٤ م، ٦ م، ٣ م

١٥ مثلثان من مختلف مُختلف أضلاع طول أحدهما ٥ سم والأخر ٧ سم. فما طول الضلع الثالث: ٥ سم أو ٧ سم أو ١٠ سم؟

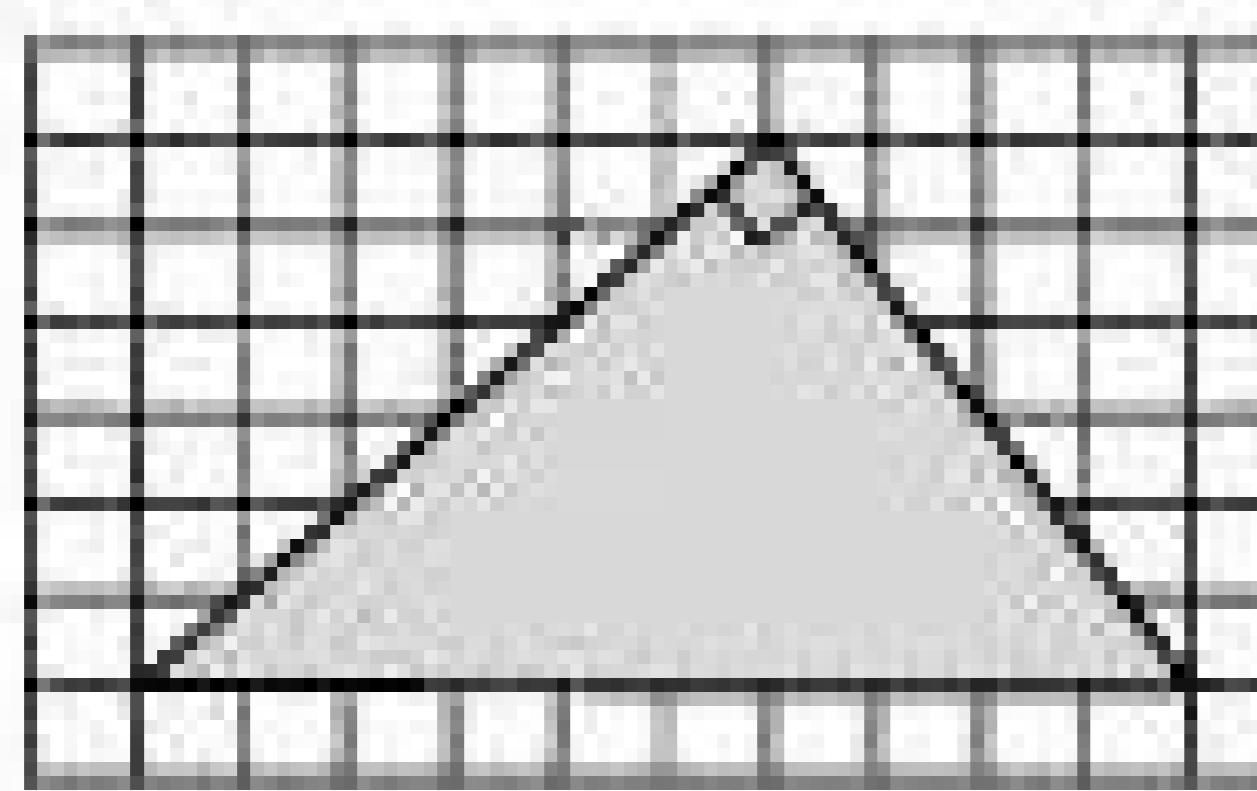
١٦ مثلثان متطابقان أضلاع طول الواحد وبنها ٨ سم. ما طول الضلع الثالث؟

١٧ شكلين إحدى الشريكات زرفاً شكله مثلث متطابق الضلعين. طول أحد أضلاعه ١٦ سم والآخر ١١ سم. كم طول الضلع الثالث؟ اذخر نوع كلٍّ الإجابات الممكنة.

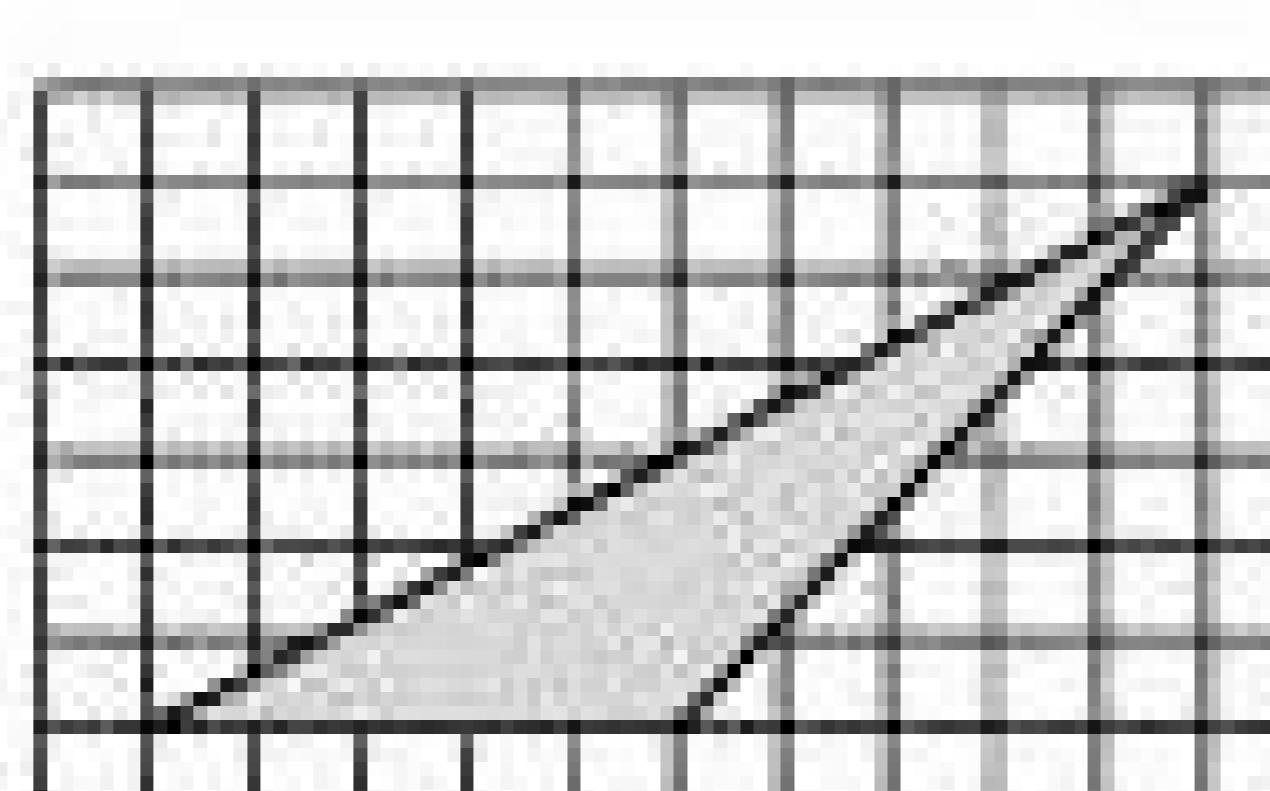
أنواع المثلثات من حيث الزوايا

Triangles and Angles

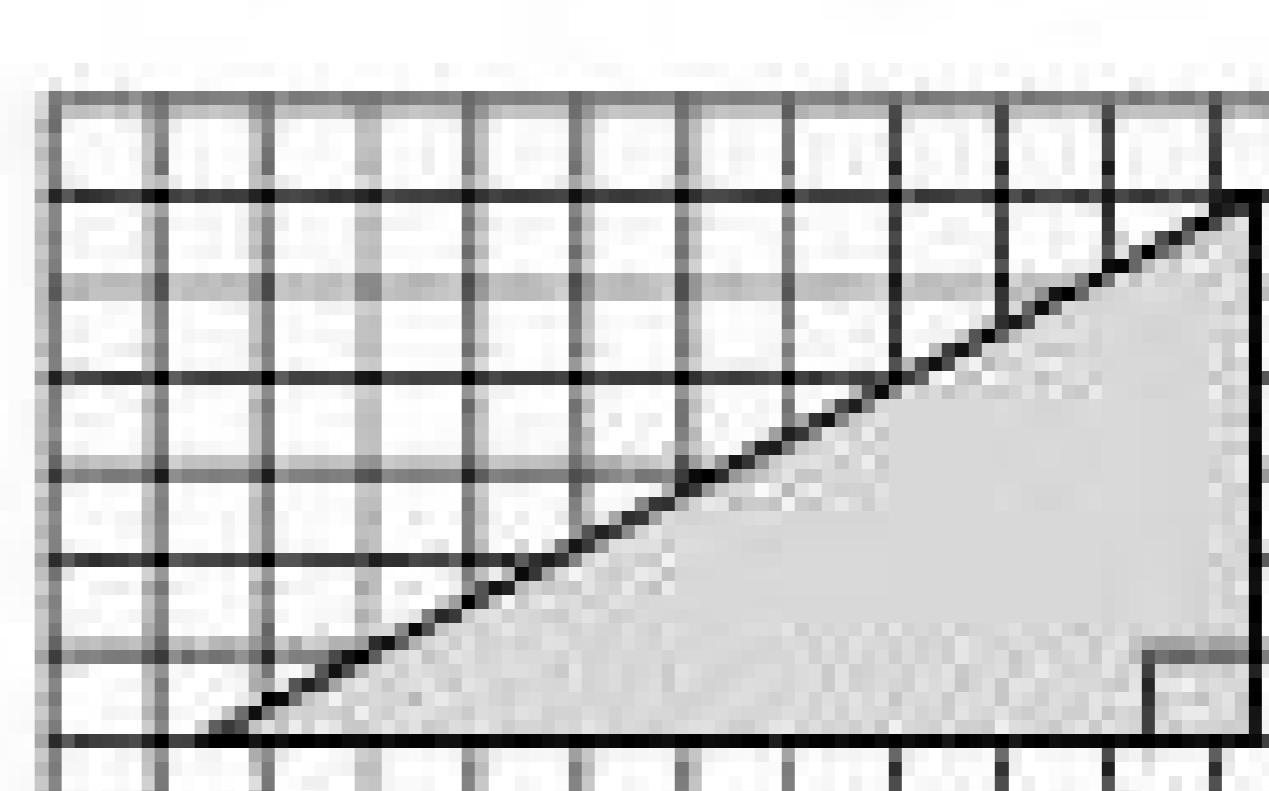
أكتب نوع كل مثلث: قائم، حاد، من朝廷.



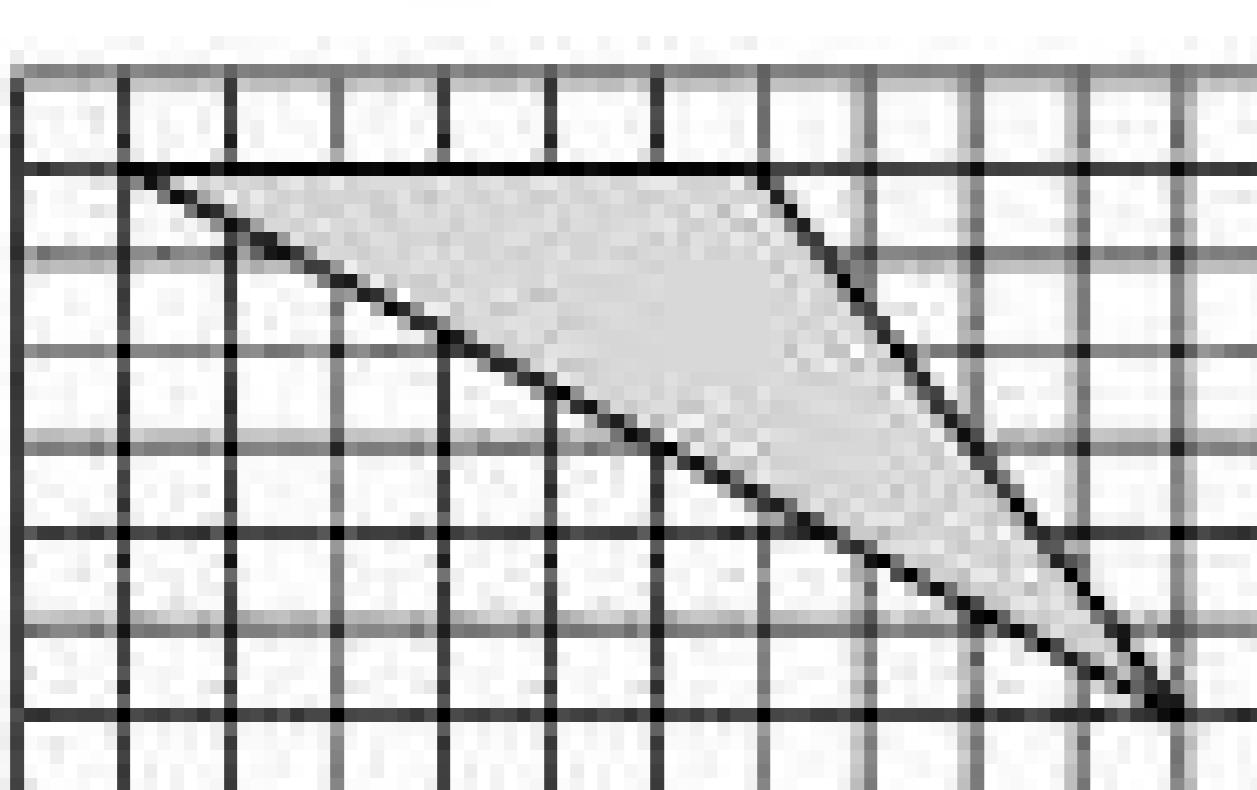
١



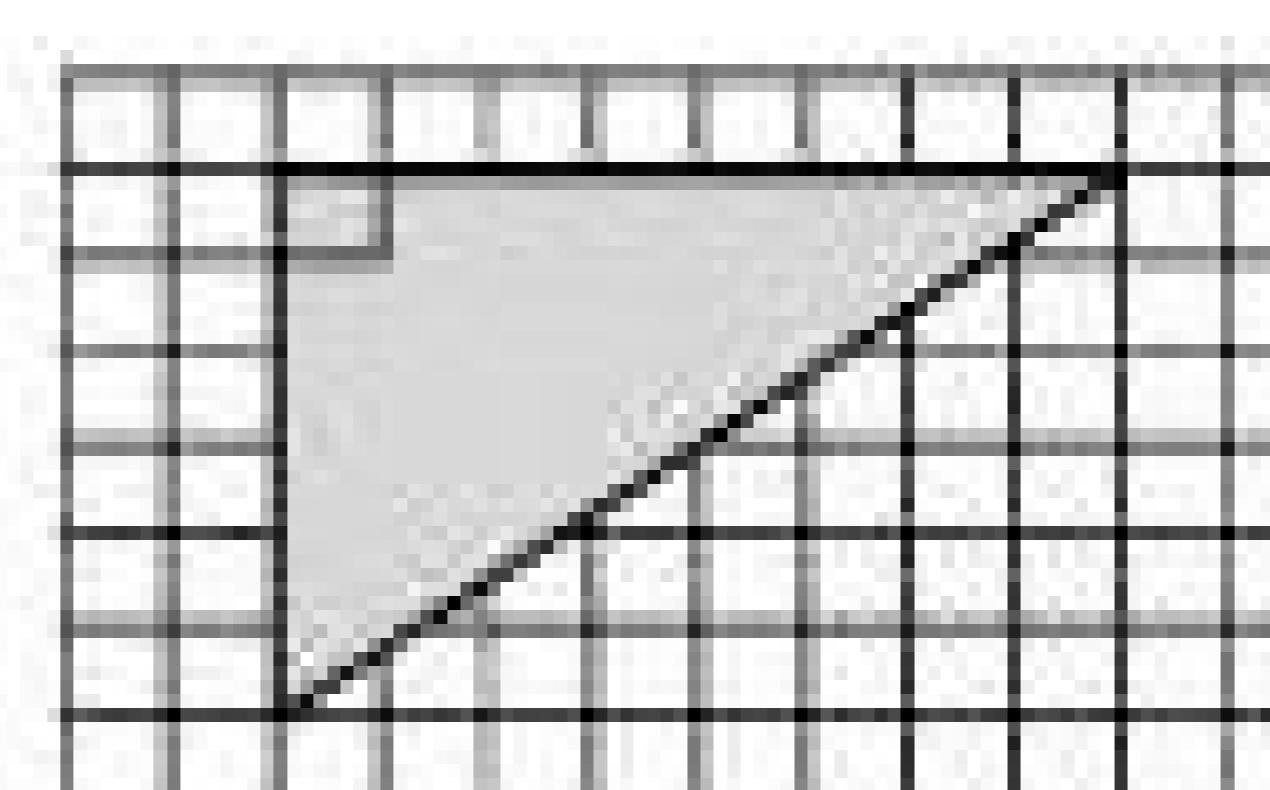
٢



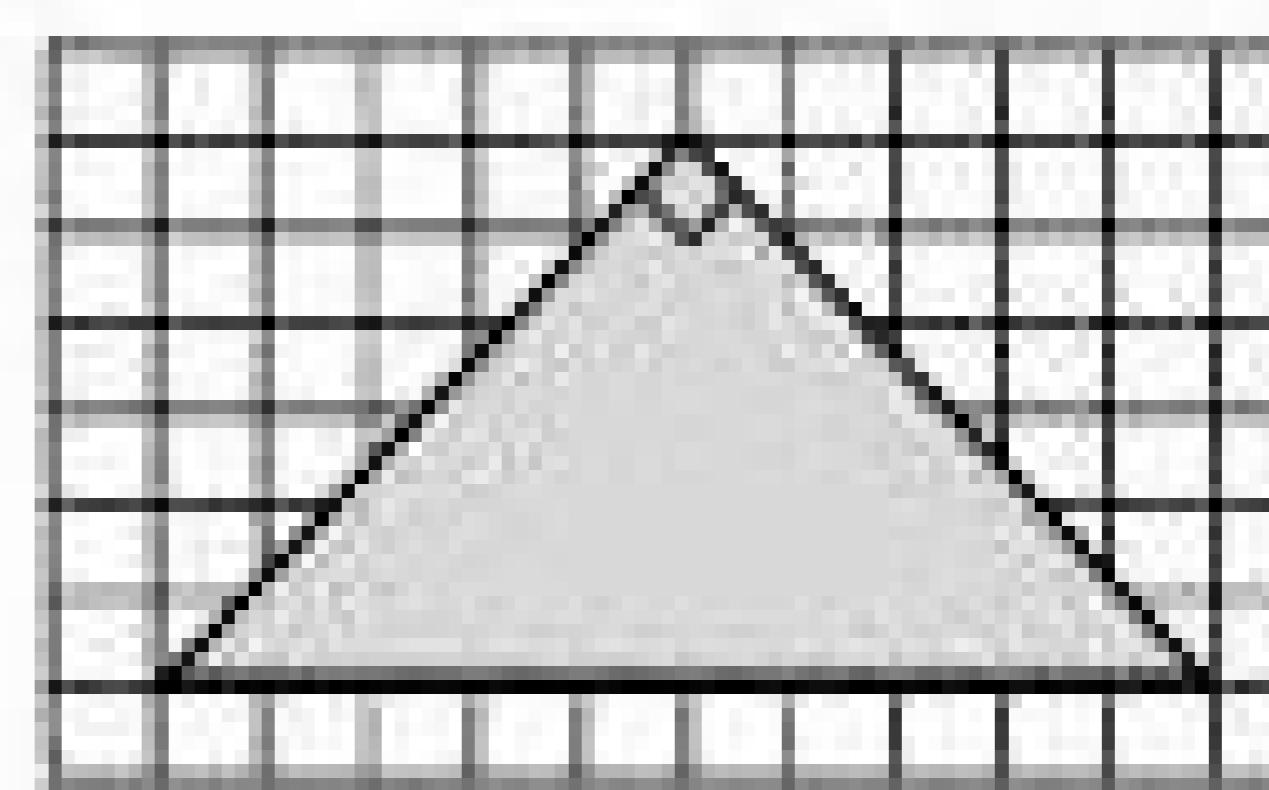
٣



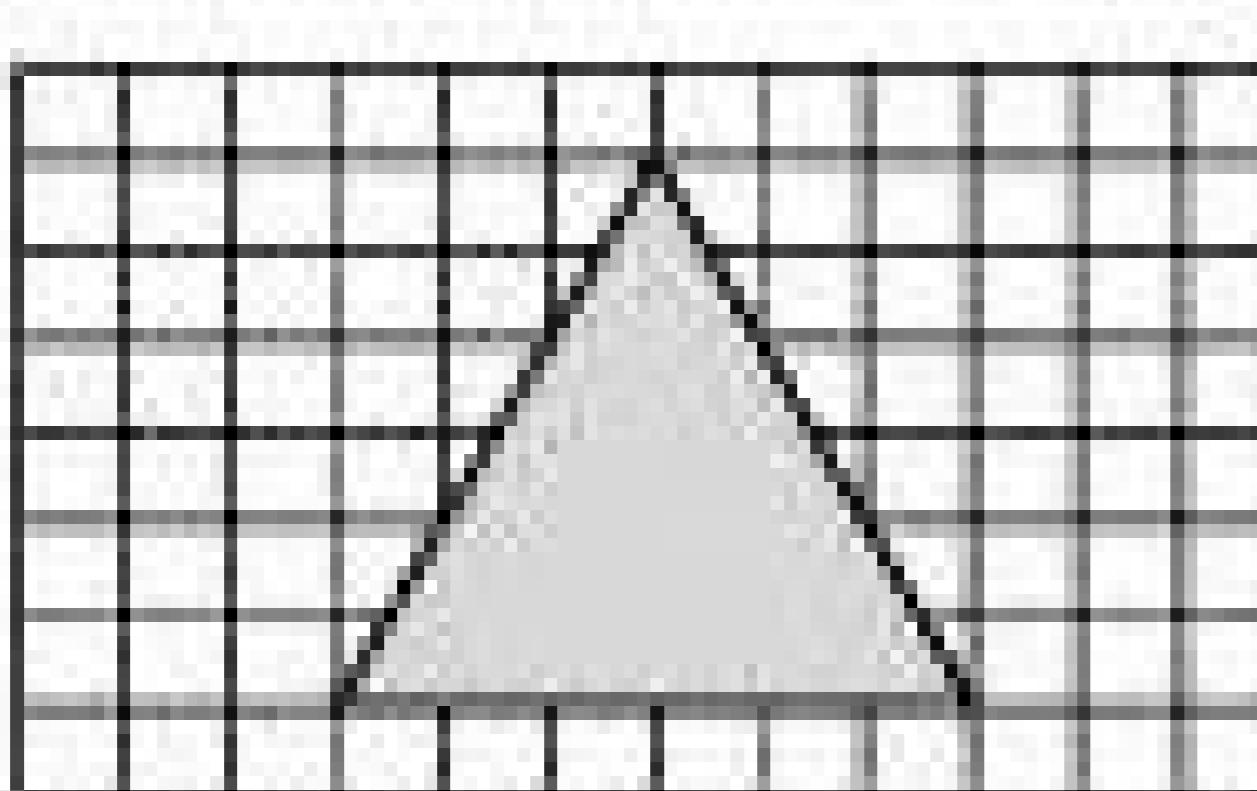
٤



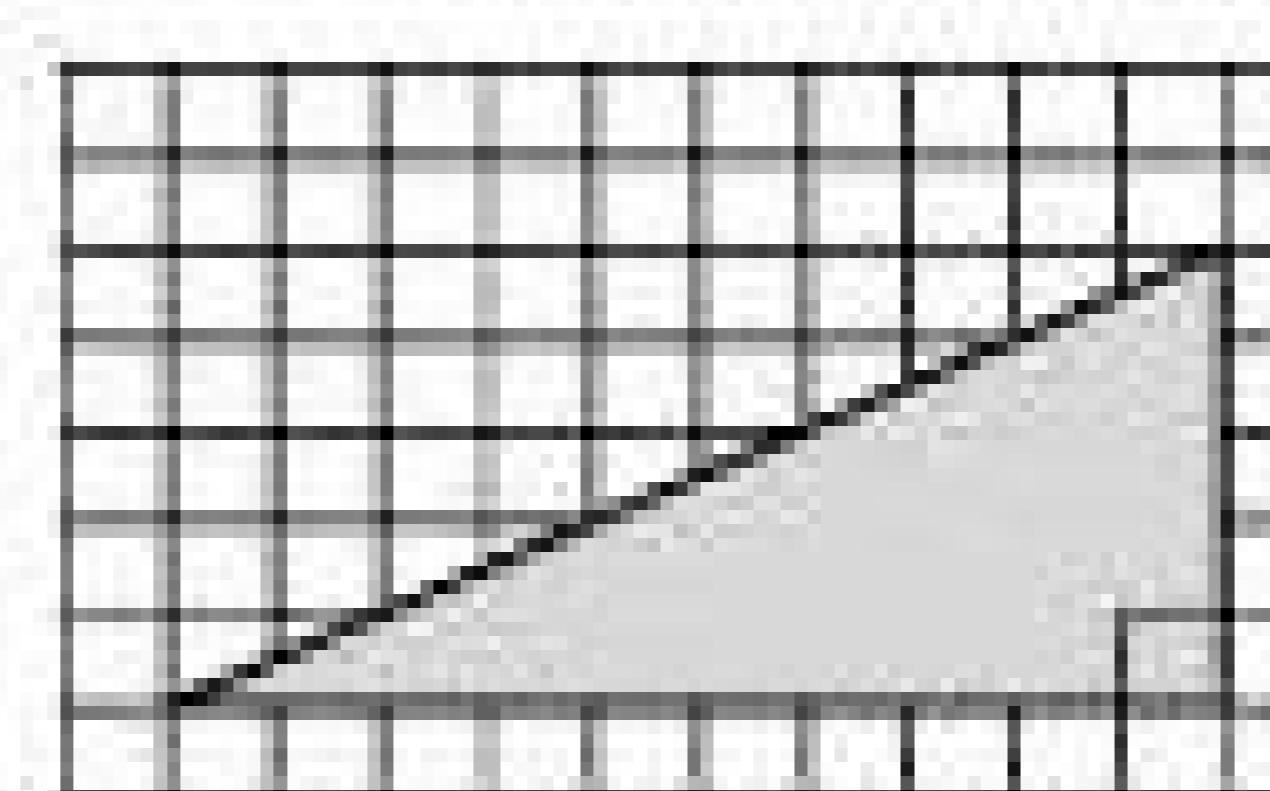
٥



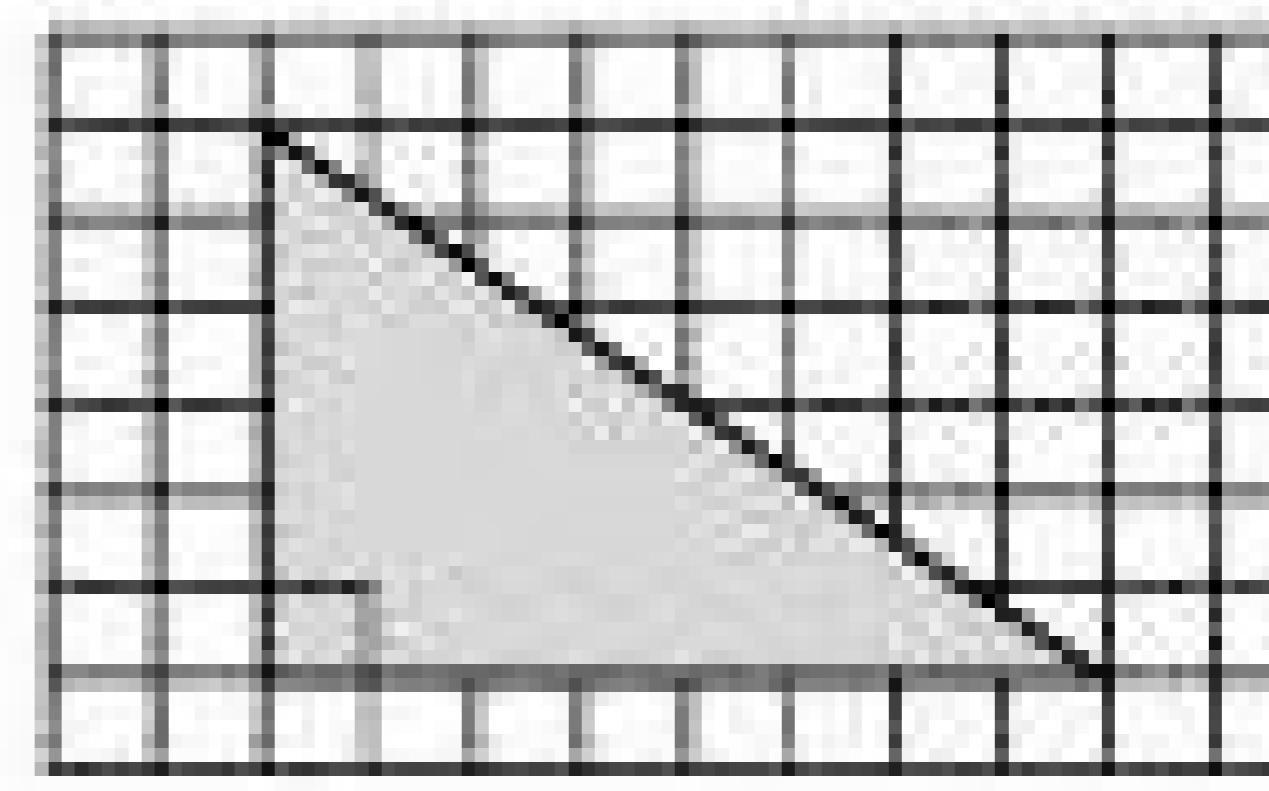
٦



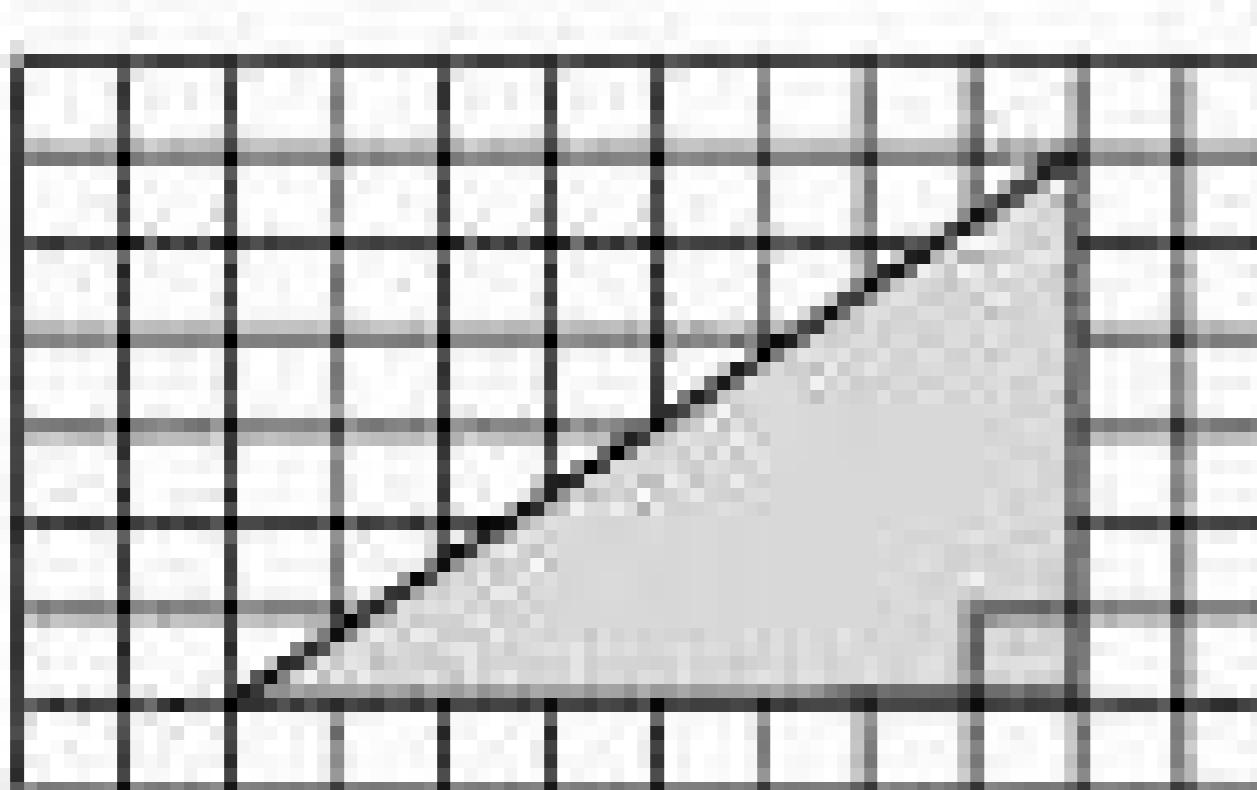
٧



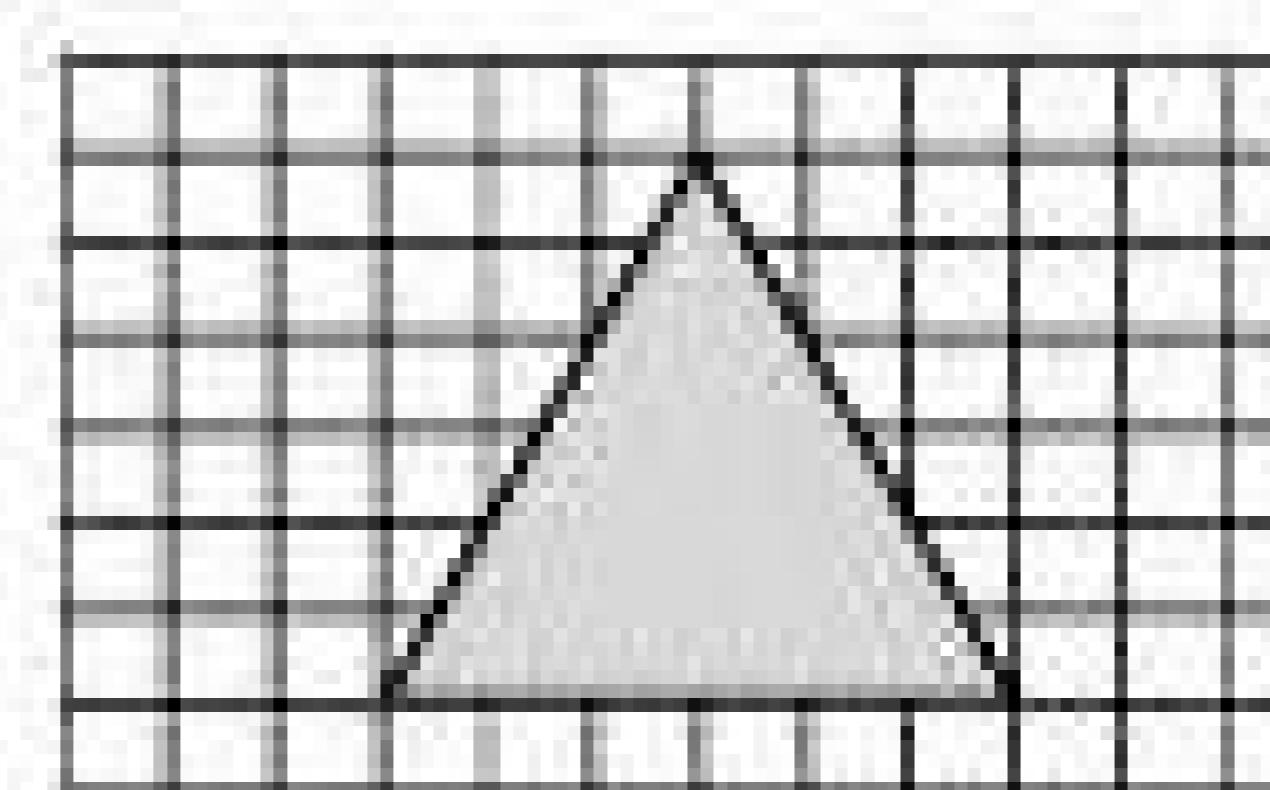
٨



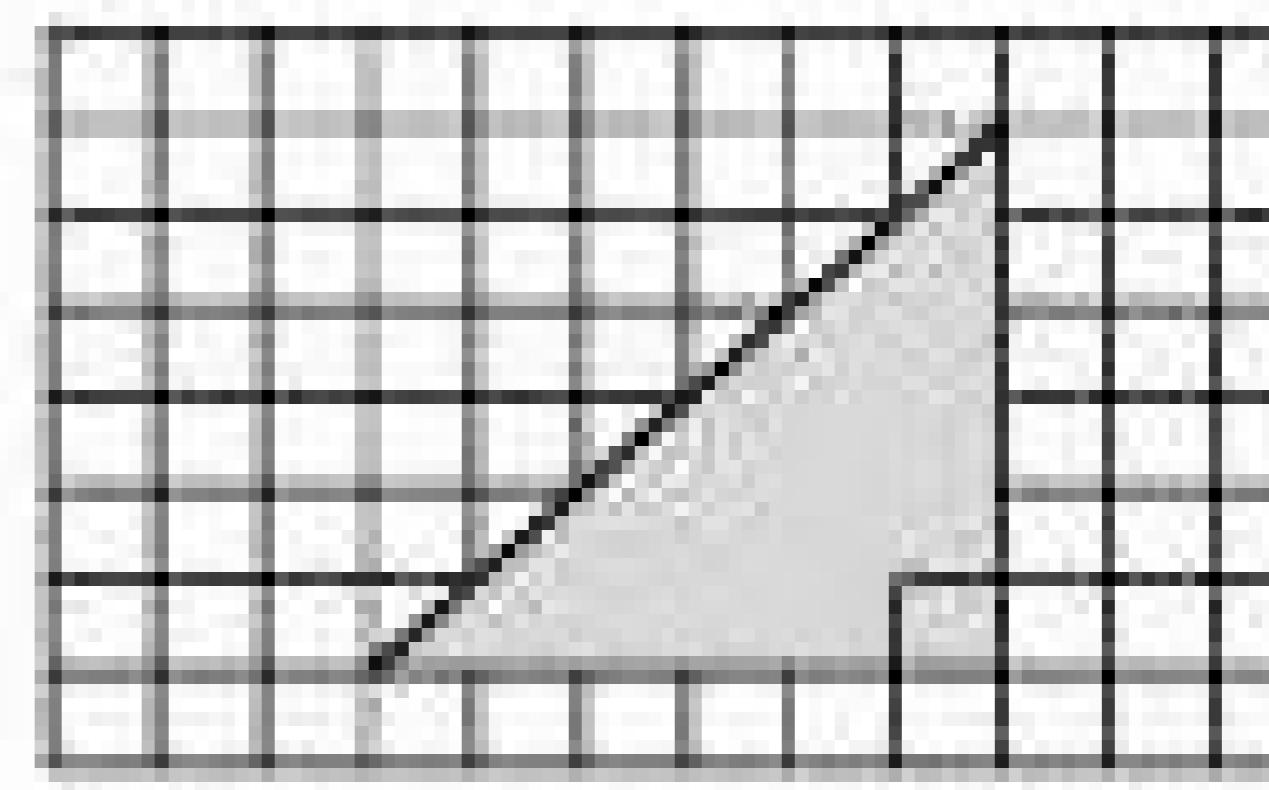
٩



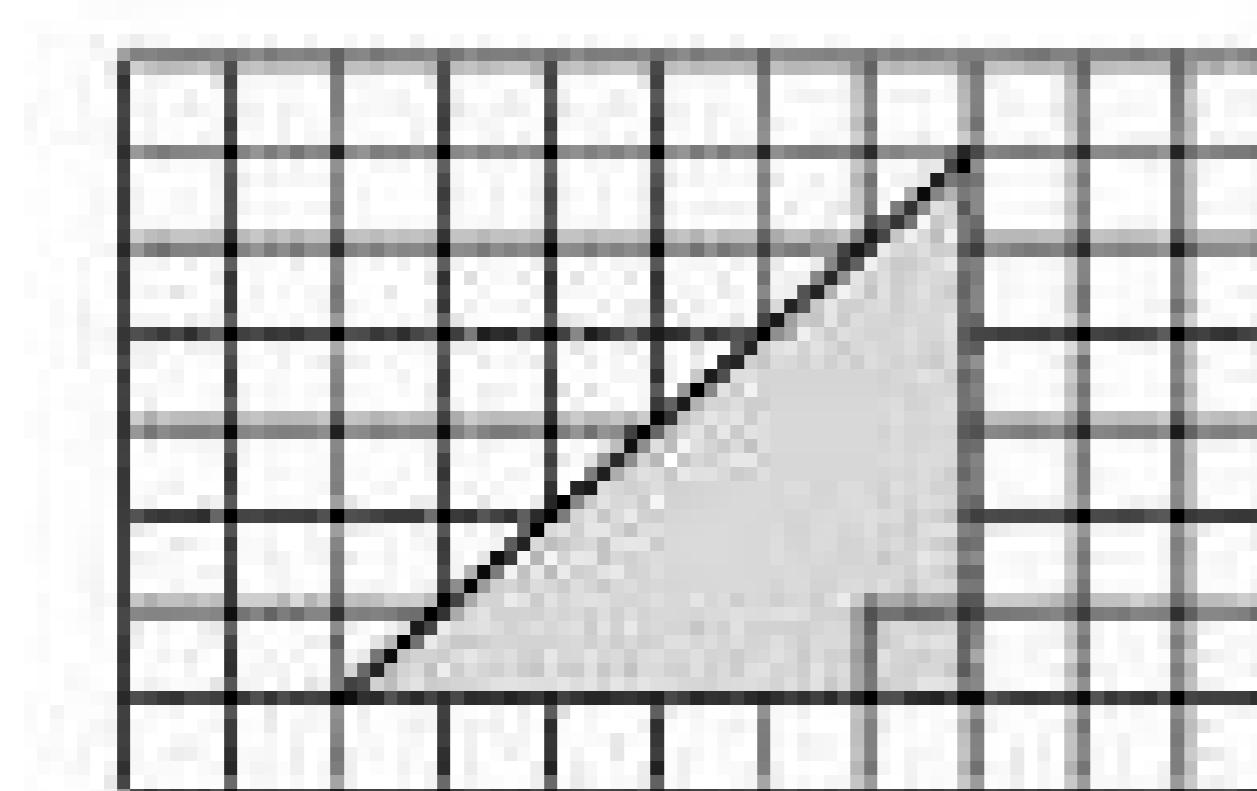
١٠



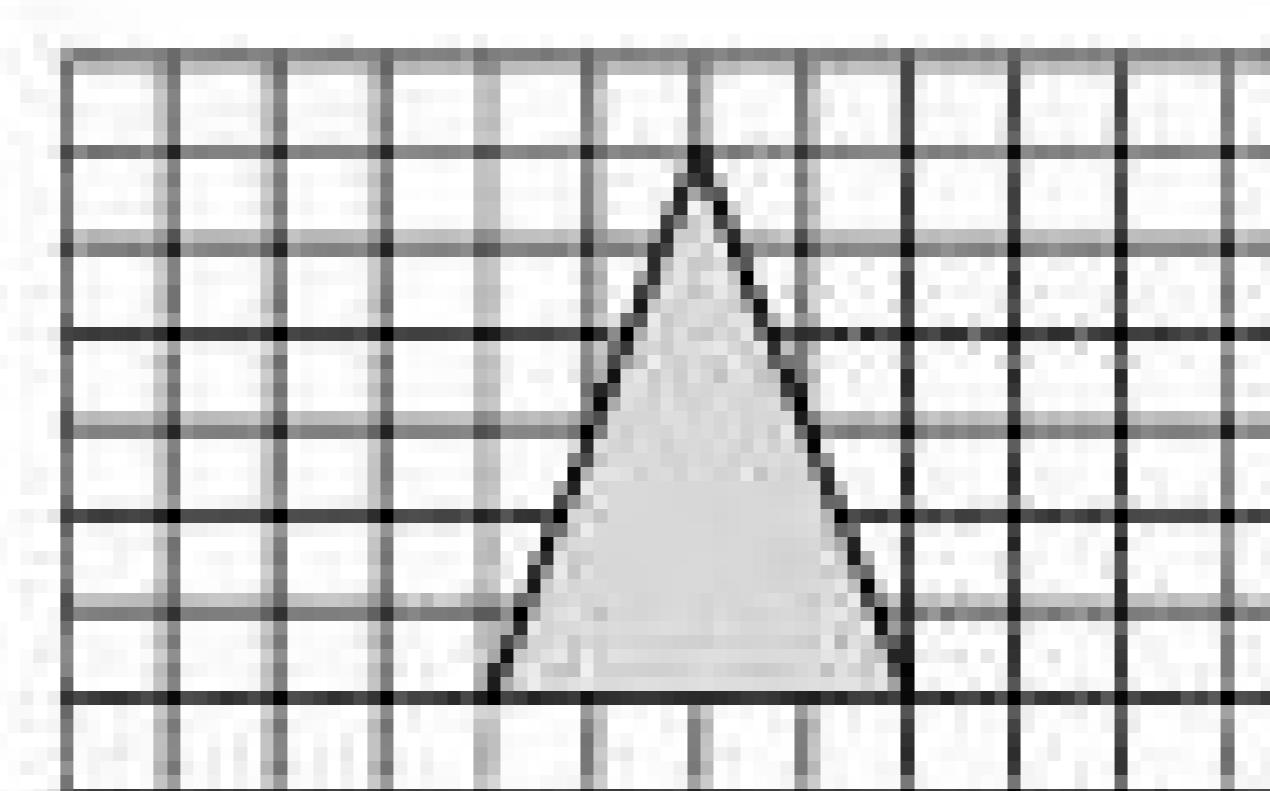
١١



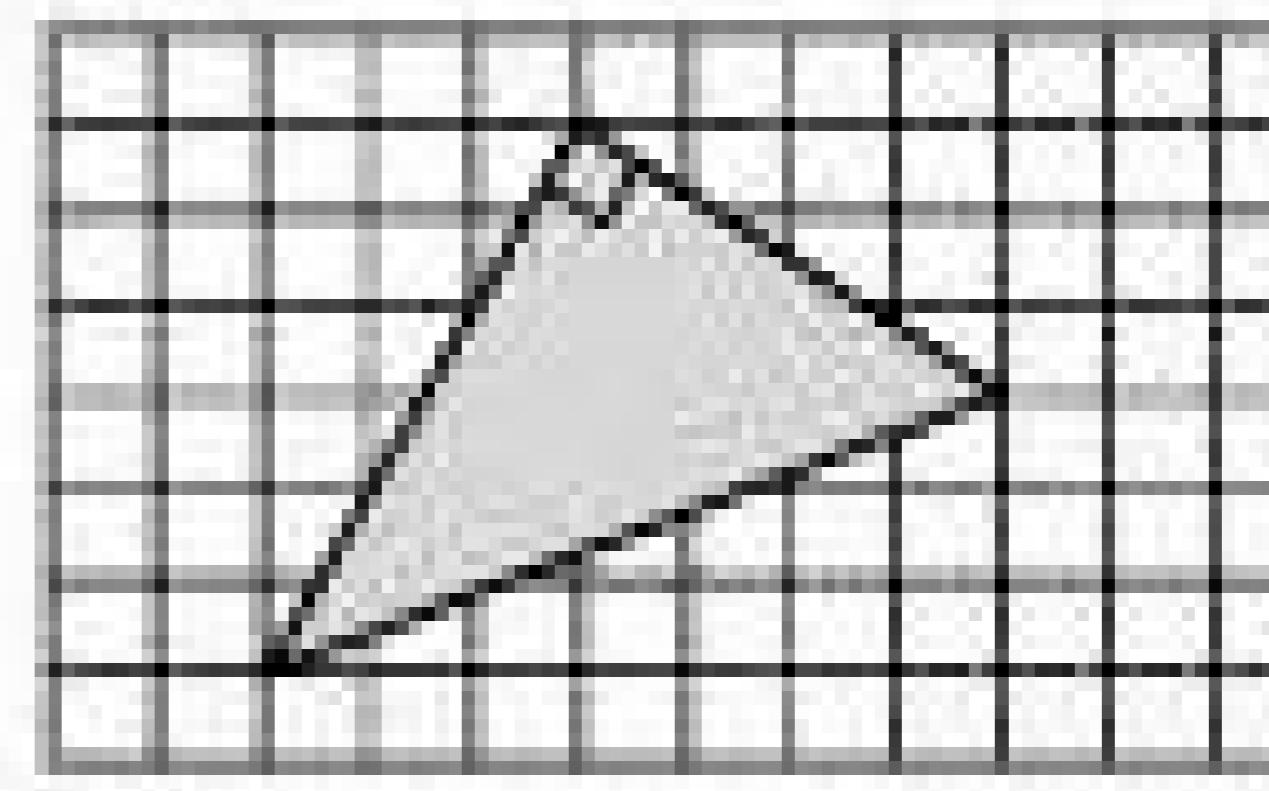
١٢



١٣



١٤



١٥

استكشاف الأشكال المتطابقة وحركتها

Exploring Congruent Figures and Motions

١) حسّف كيف تستطيع أن تُبيّن أنَّ الشَّكَلَيْنِ الآتَيَيْنِ مُطَابِقَيْنَ:



أُخْبِرْ ما إذا كانت كُلُّ صورَةً تُبَيِّن إزاحةً أمَّ انعكاساً (قلبً) أمَّ دُورانًا.



١



٢



٣



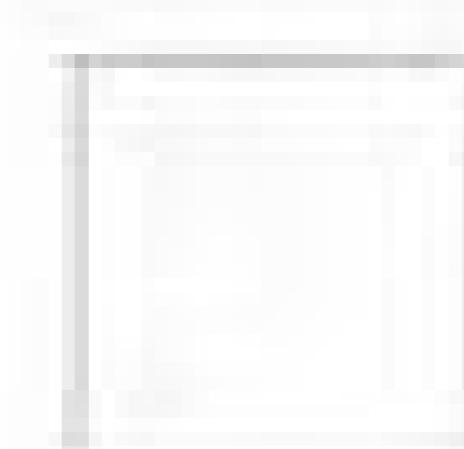
٤

ب) انعكاسات



٥) أَزْمِنْ شَكَلَيْ مُطَابِقَيْ بَيْنَهُ:

أ) إزاحة



ج) دُورانًا



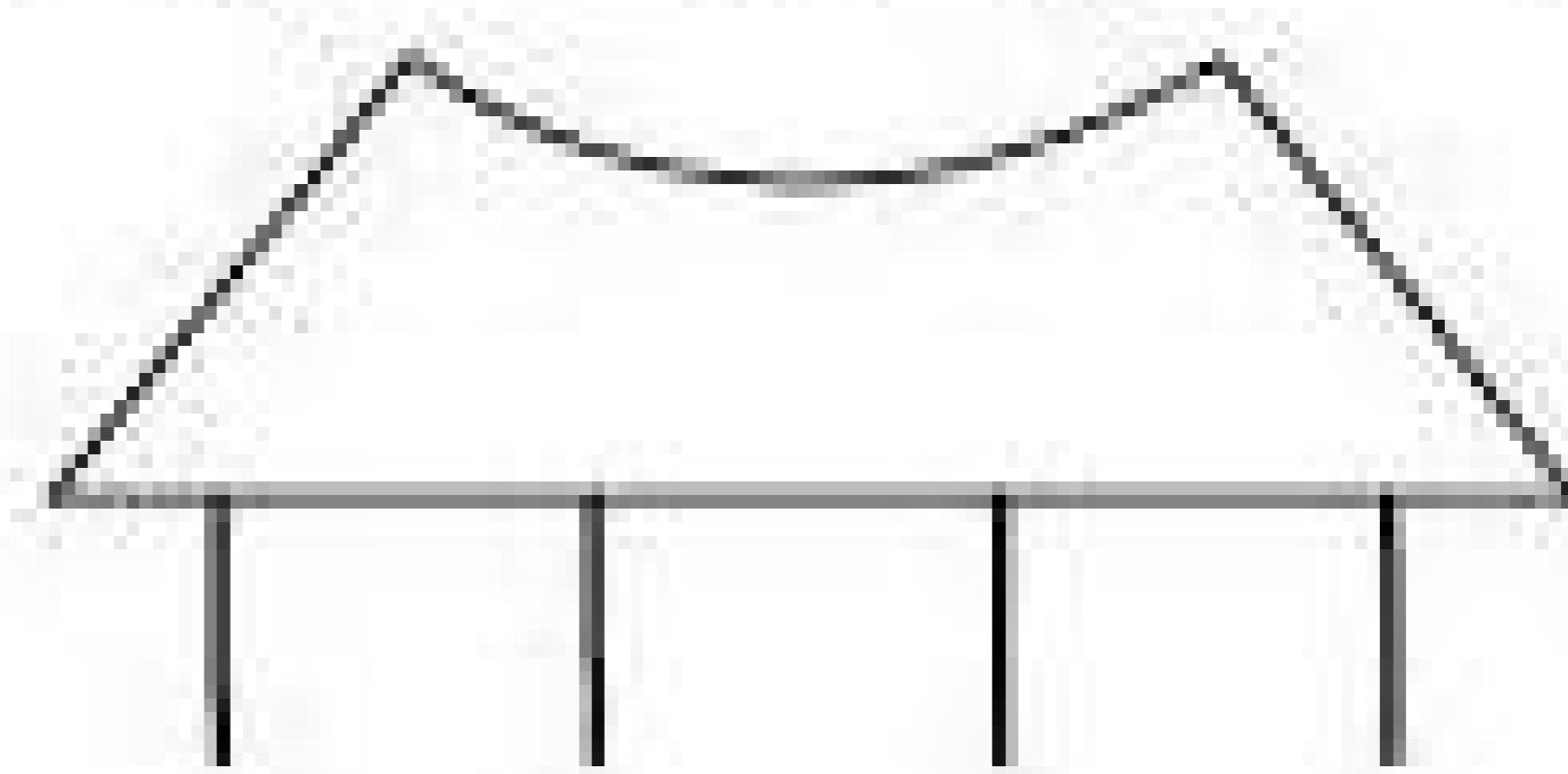
مُستقيمات وقطع مُستقيمة

Lines and Line Segments

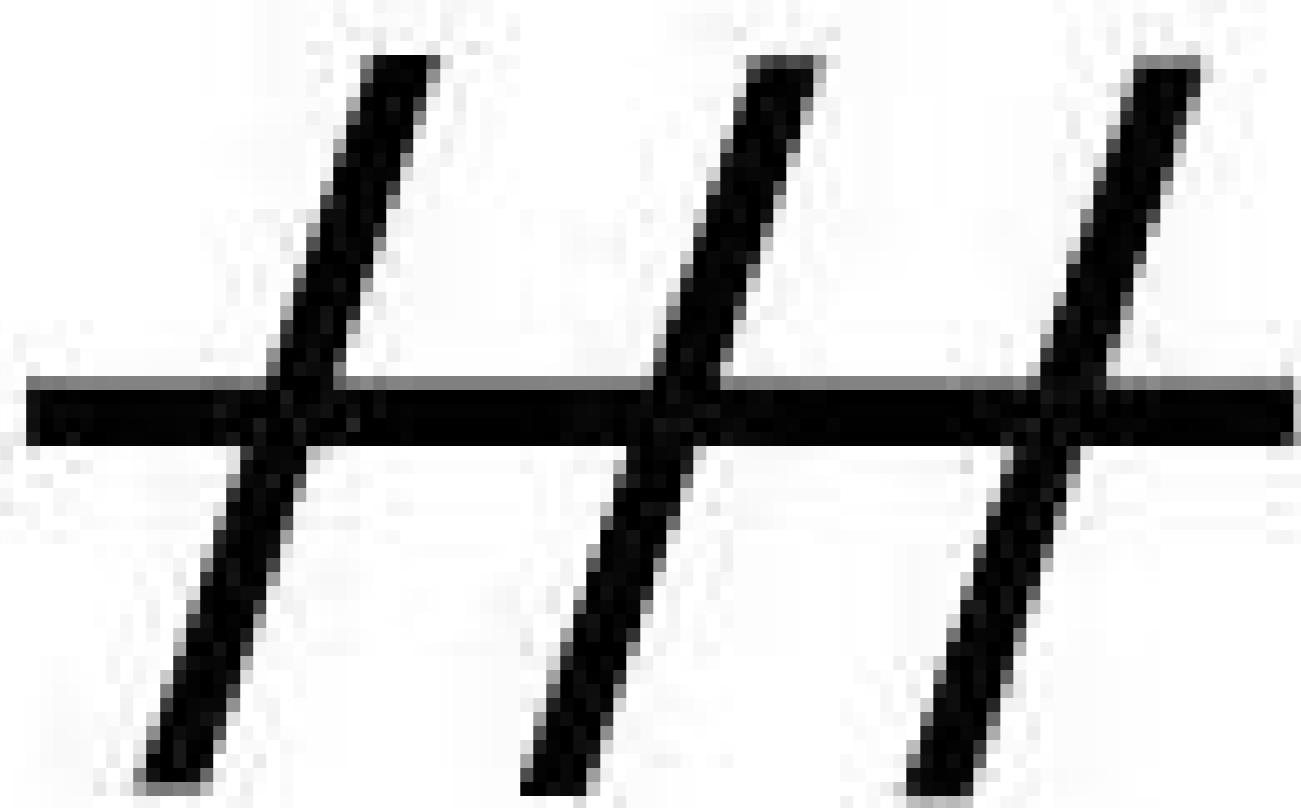
خذل قطعاً مُستقيمة أو مُستقيمات وأكتب تحتها «متقاطعة متعاولة» أو «متوازية» للشكل الذي خذلته في كل مما يأتى:



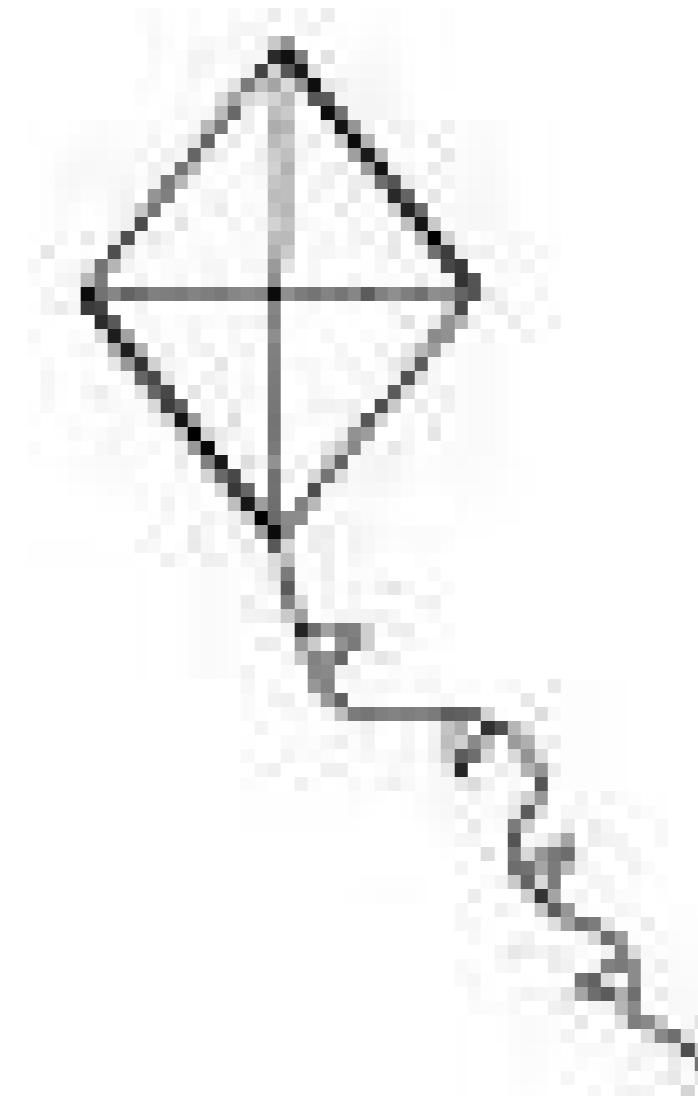
١



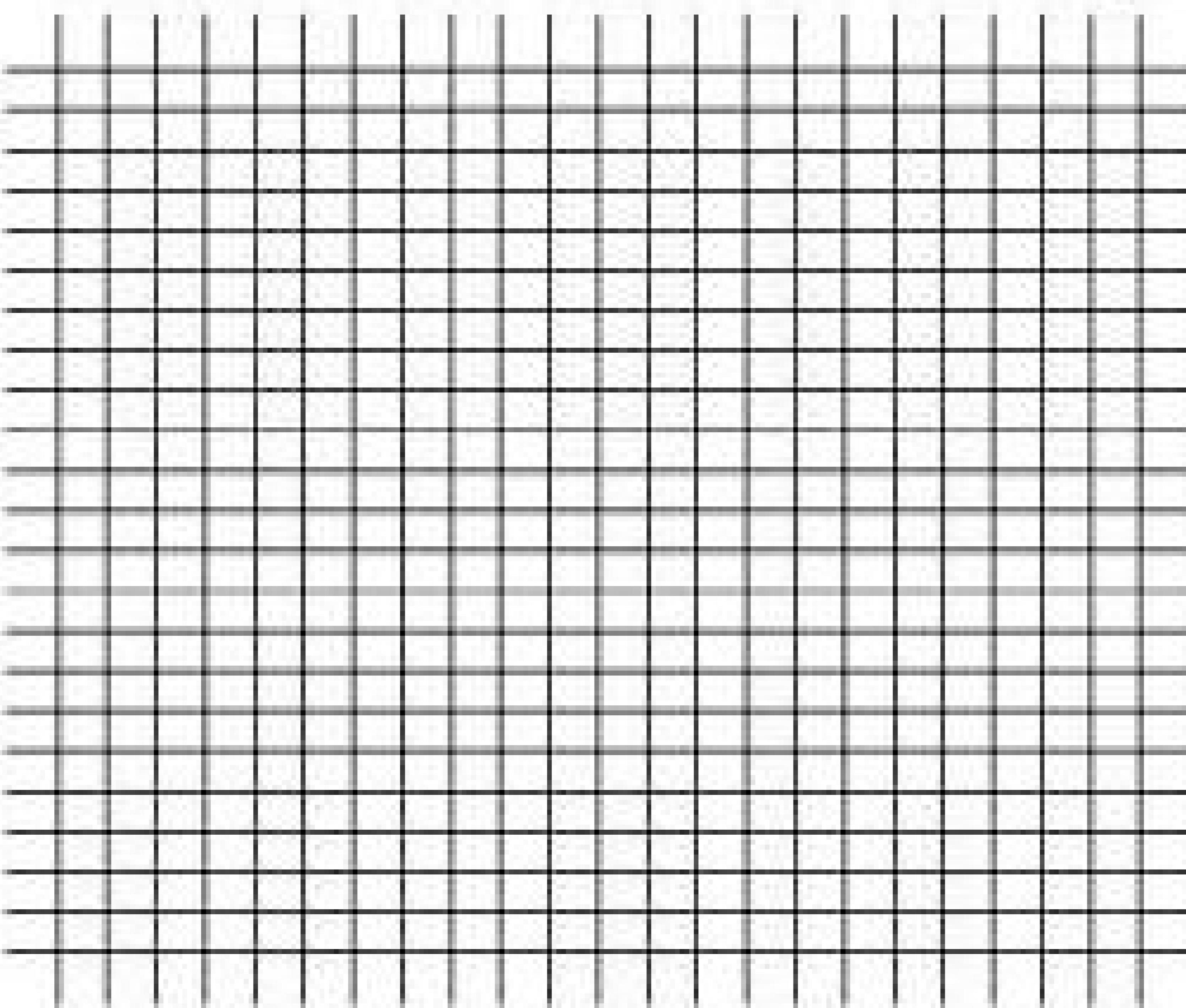
٢



٣



٤



أرشم على شبكة الأحداثيات ما يأتى:

٥ مُستقيمان متوازيان.

٦ مُستقيمان متقاطعان متعاولان.

٧ مُستقيمان متقاطعان غير متعاولان.

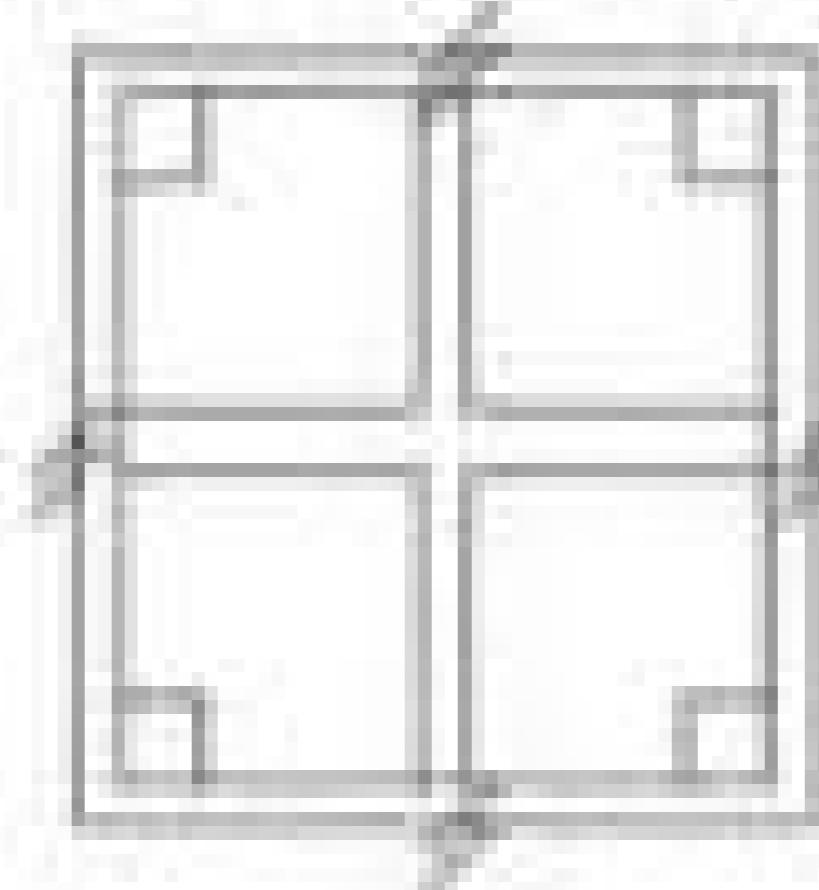
الأشكال رباعية

Quadrilaterals

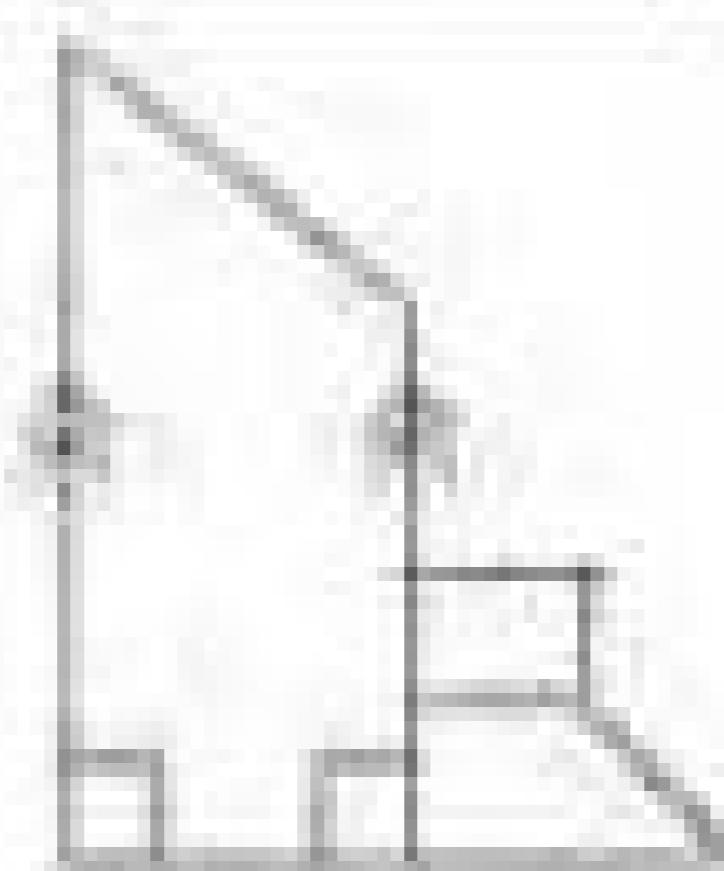
أُنْجِبْ أَنْمَّ كُلُّ مِنَ الْأَشْكَالِ الرُّبَاعِيَّةِ فِي الرُّسُومَاتِ الْمُبَيَّنَةِ أَفَنَاهُ:



١



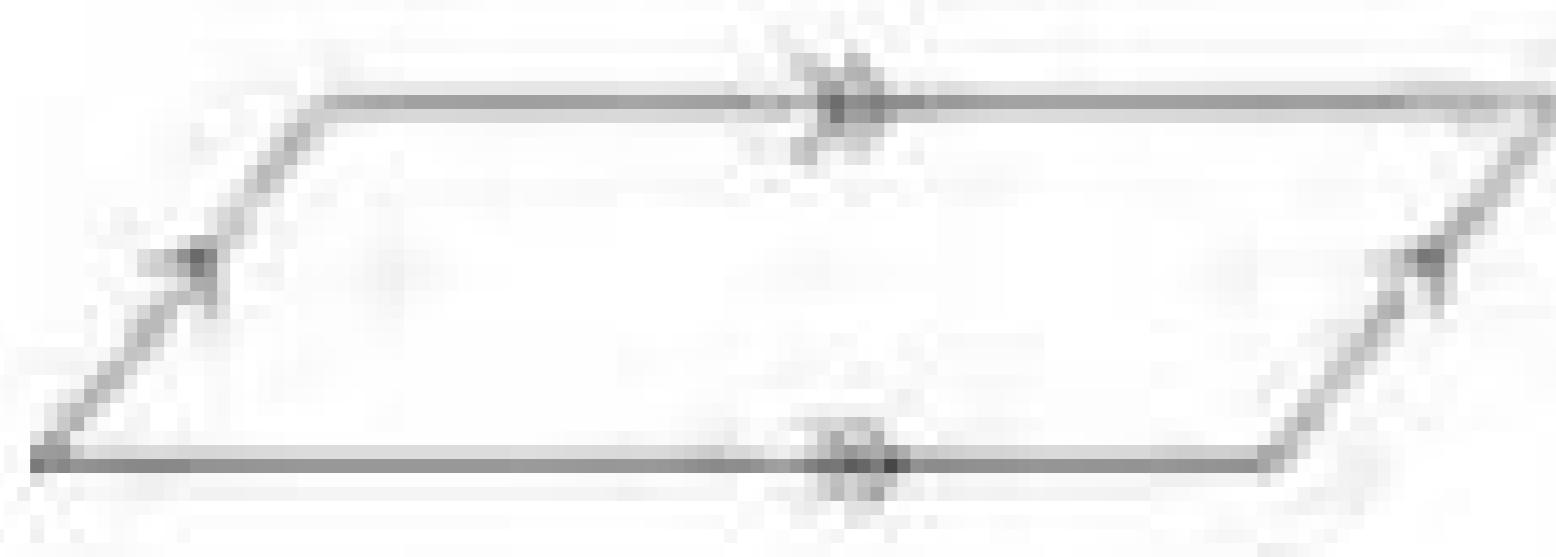
٢



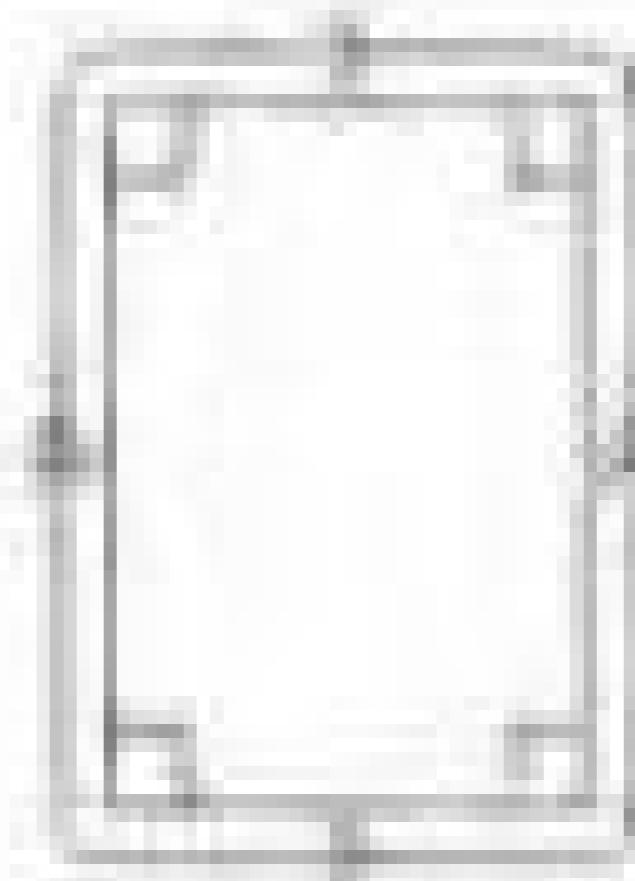
٣



٤



٥



٦



٧



٨

- ٩ أَرْسِمْ شَكْلًا رُبَاعِيًّا يَكُونُ لَهُ زَوْجٌ وَاحِدٌ مِنَ الْأَضْلاعِ الْمُتَوَازِيَّةِ وَزَاوِيَّتَانِيْ قَايْمَتَانِيْ، وَادْكُرْ اسْمَ هَذَا الشَّكْلِ.

استكشاف التمازج

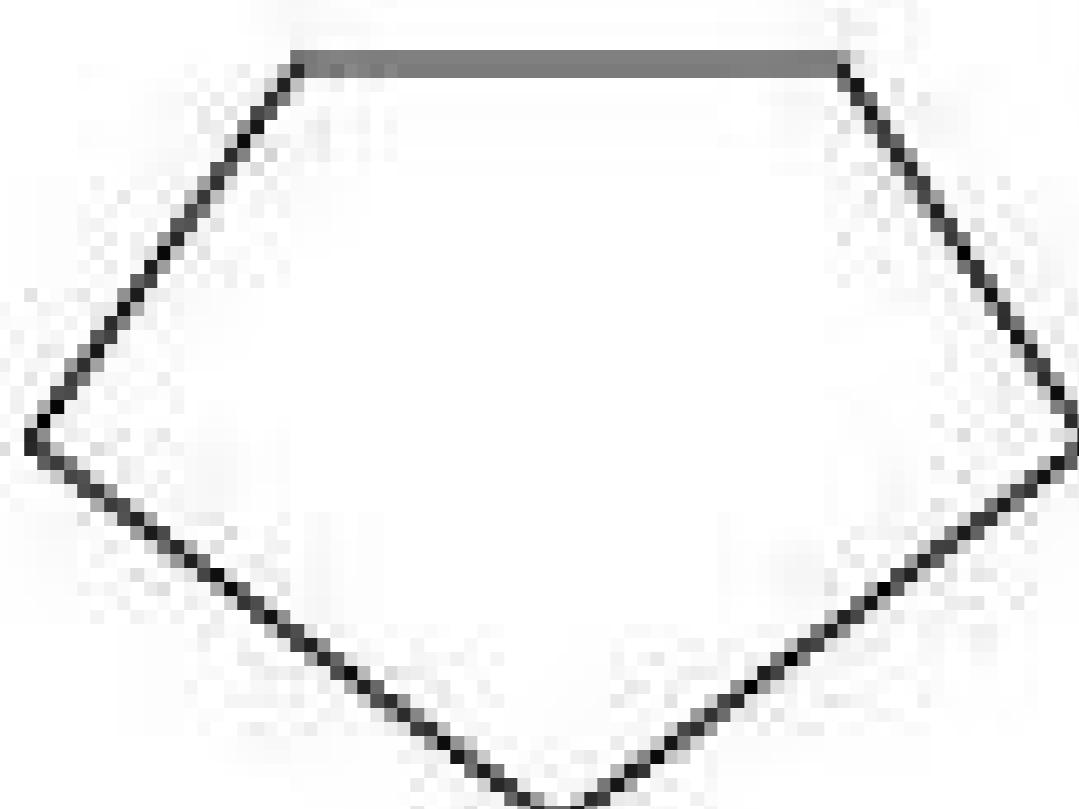
Exploring Line Symmetry

أمثل ما يأنى:

❶ لهذا الشكل _____ خط (أو خطوط) تمازج.

❷ لهذا الشكل _____ أقطار.

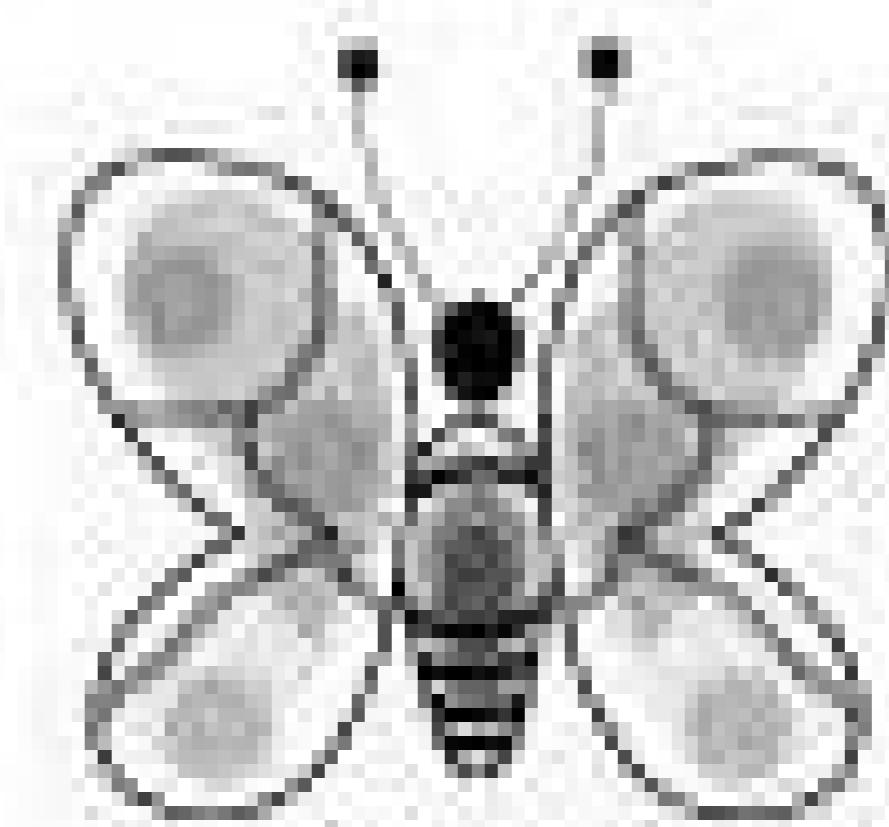
نعم خط تمازج بكل من الأشكال الآتية؟



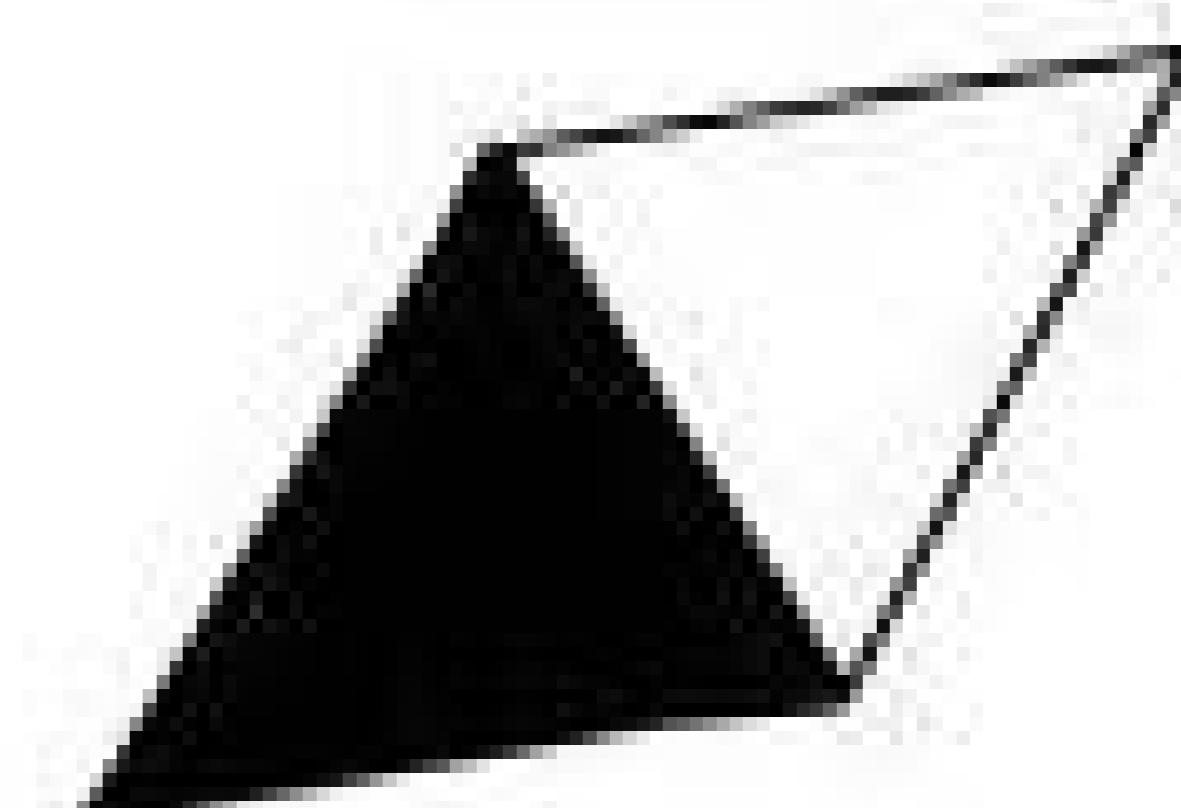
❸



❹



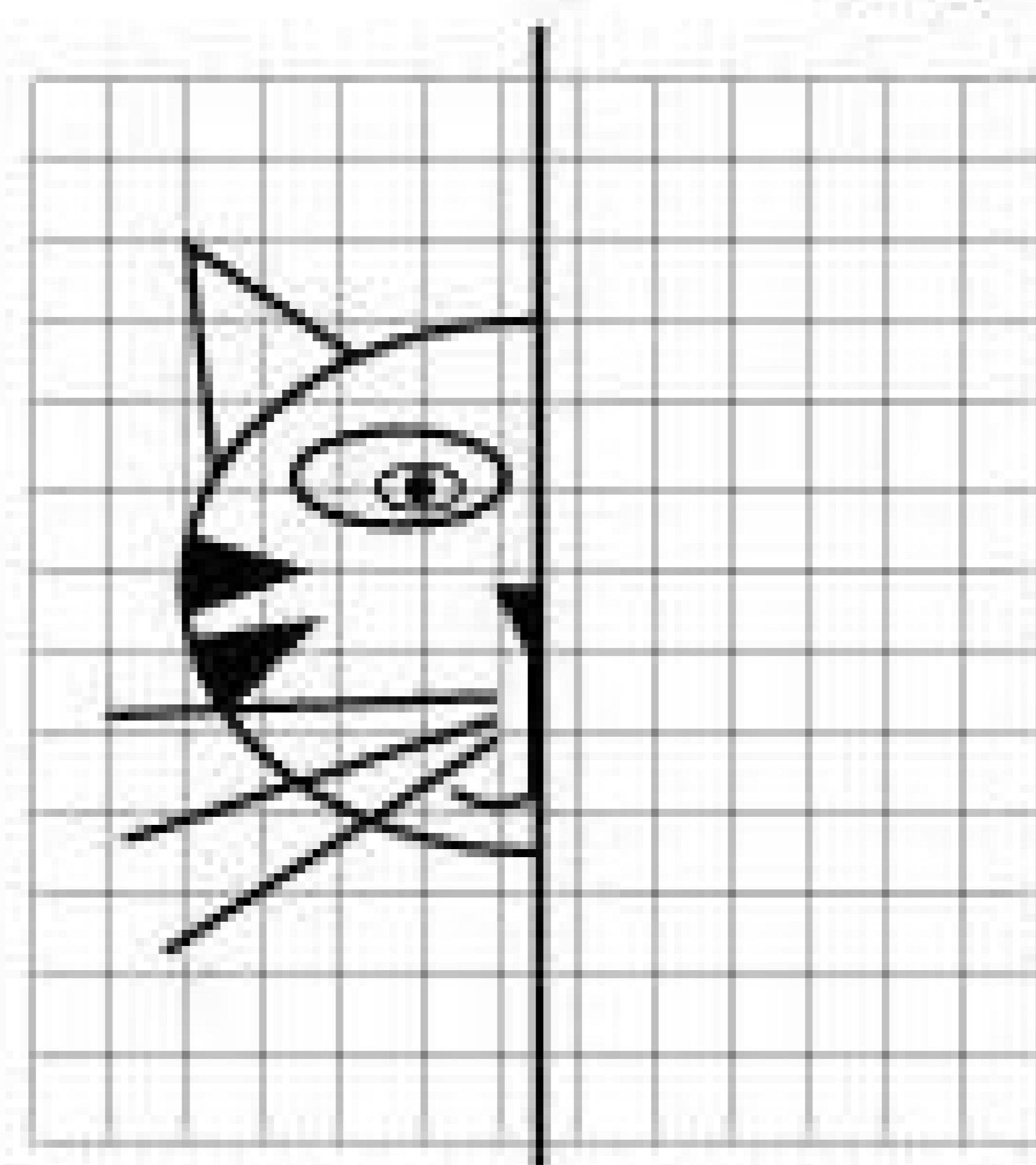
❺



❻

❽ رسم يصنف شكل ما وخط التمازج فيه.

أمثل رسم الشكل الآتي:



تحليل الخطط: إستخدام أشياء تتمثل بها المسألة

Analyze Strategies: Use Objects/Act It Out

استخدم أشياء أو أي خطة ثابتك لجعل كلًا من المسائل الآتية:

- ➊ رسم عثمان مزخرفة حيوانات كبيرة ووضع فيها صورًا لحيوانات الحبة. ليتفقن أنه رسم بقراة وحصانًا وخرفًا ودجاجة. رسم عثمان الدجاجة أمام البقرة ولكن وراء الحروف، ورسم البقرة وراء الدجاجة ولكن أمام الحصان. ما الترتيب الذي كانت عليه تلك الحيوانات من الأمام إلى الوراء؟

أ) ما الأشياء التي سبق استخدامها لتمثل كلًا من الحيوانات الأربع؟

ب) إستخدم المعلومة الأولى. ما ترتيب الحيوانات الثلاثة من الأمام إلى الوراء؟

ج) إستخدم المعلومة الثانية. أين رسمت الحصان؟

د) ما ترتيب الحيوانات التي رسماها عثمان من الأمام إلى الوراء؟

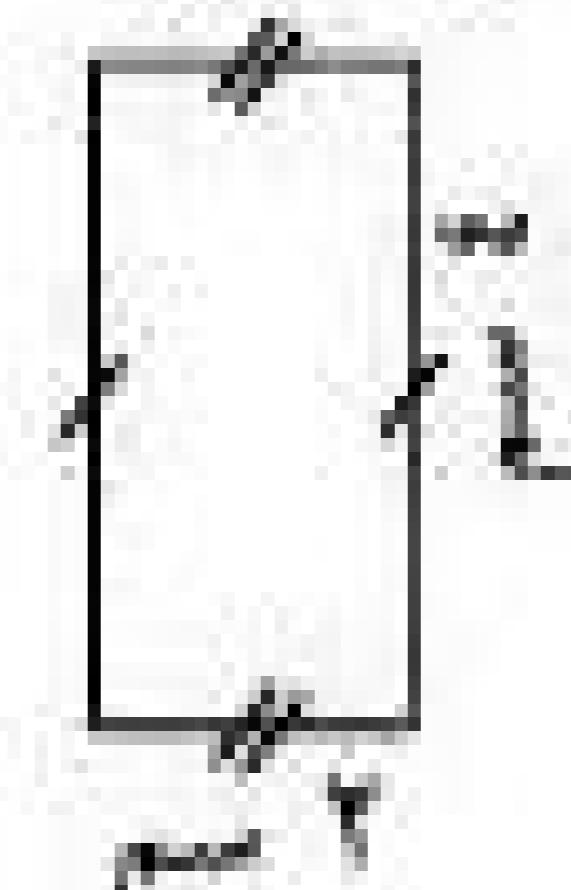
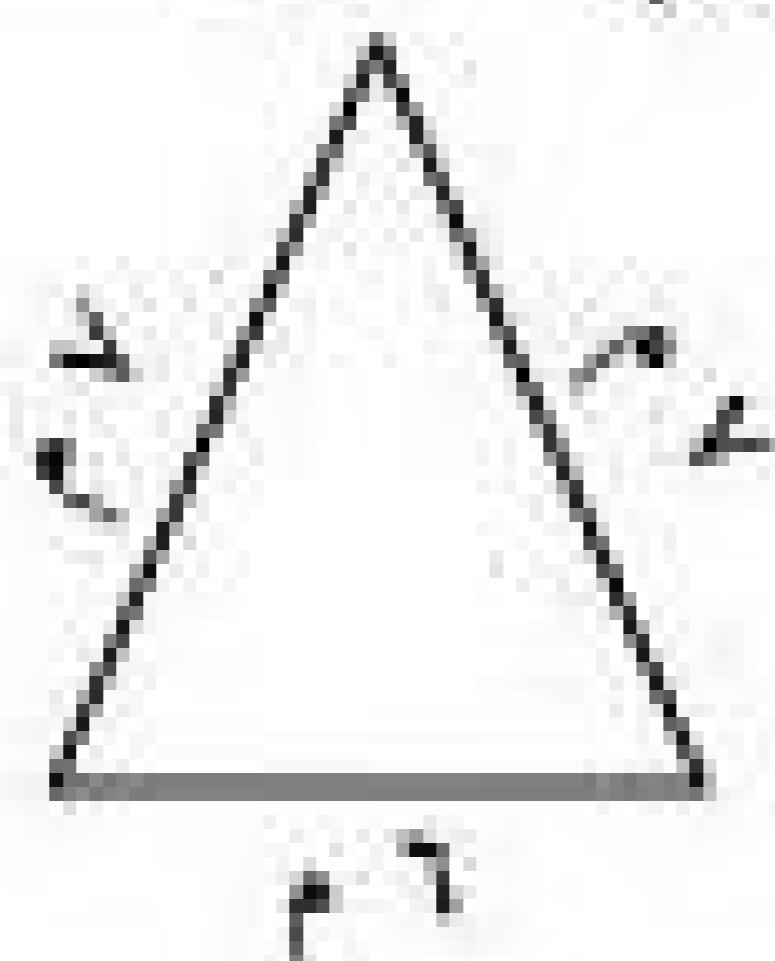
- ➋ ما الترتيب الذي كانت عليه القطع الملونة التي رسمها وليد من الأمام إلى الوراء، علماً أنه وضع القطعة الصفراء أمام القطعة الحمراء ووراء القطعة الخضراء، ووضع القطعة الحمراء أمام القطعة الزرقاء ووراء القطعة الصفراء.

- ➌ صنعت سلوى غطاء من أربعة أنماط، وضفت قطعة النسيج المزيحة النقش أمام قطعة النسيج المخططة ولكن خلف قطعة النسيج المقطعة. كما وضفت قطعة النسيج السوداء وراء قطعة النسيج المخططة. ما ترتيب قطع النسيج من الأمام إلى الوراء؟

استكشاف المحيط

Exploring Perimeter

أكتب جملة عدديّة لتجد محيط (مع) كلٍ من المُضلعين الآتَيْنِ. أكتب هذا المحيط.



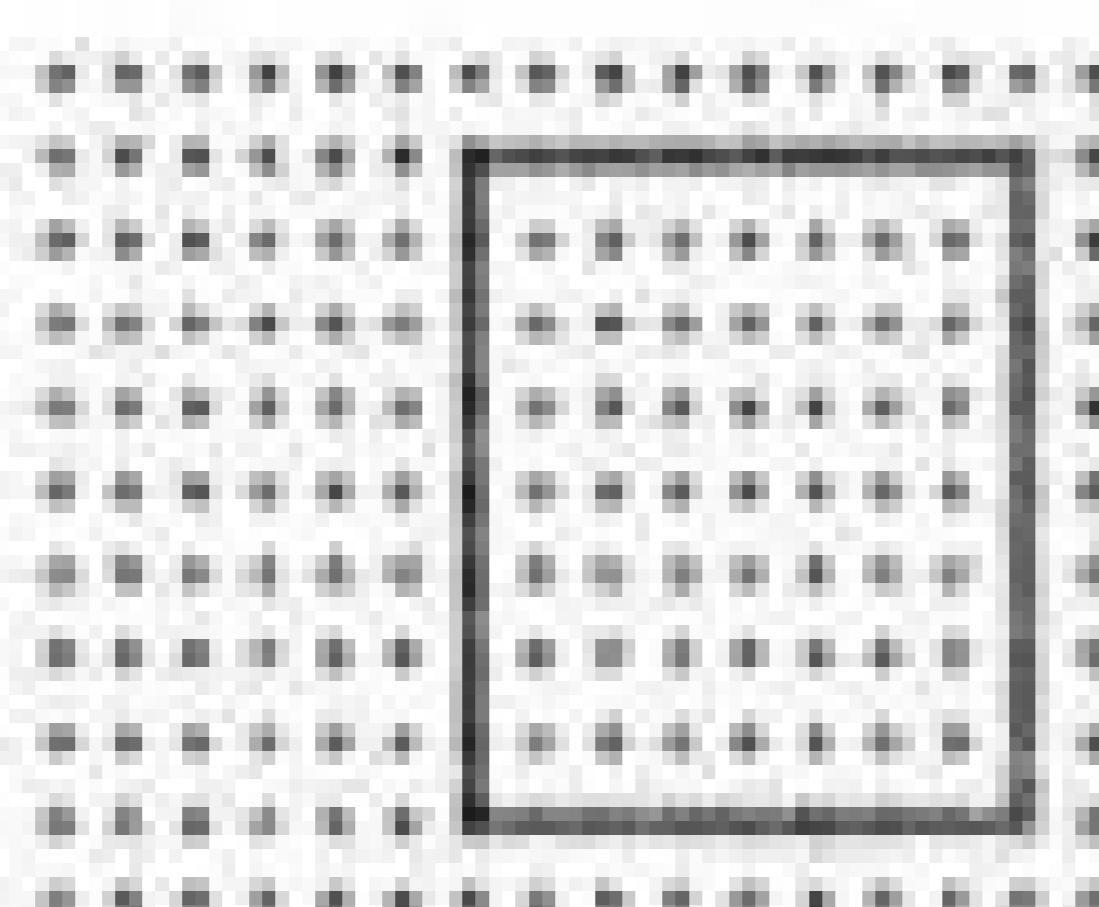
❶ الجملة العدديّة هي:

❶ الجملة العدديّة هي:

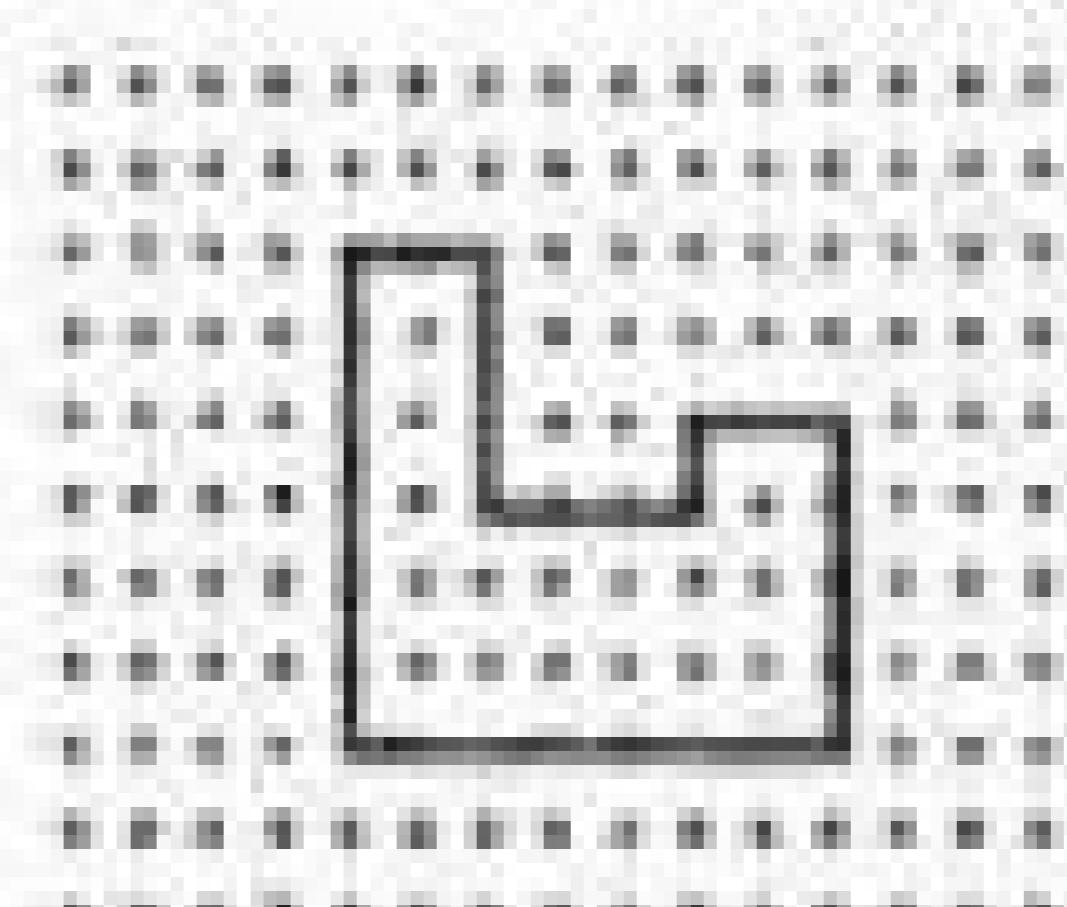
المحيط:

المحيط:

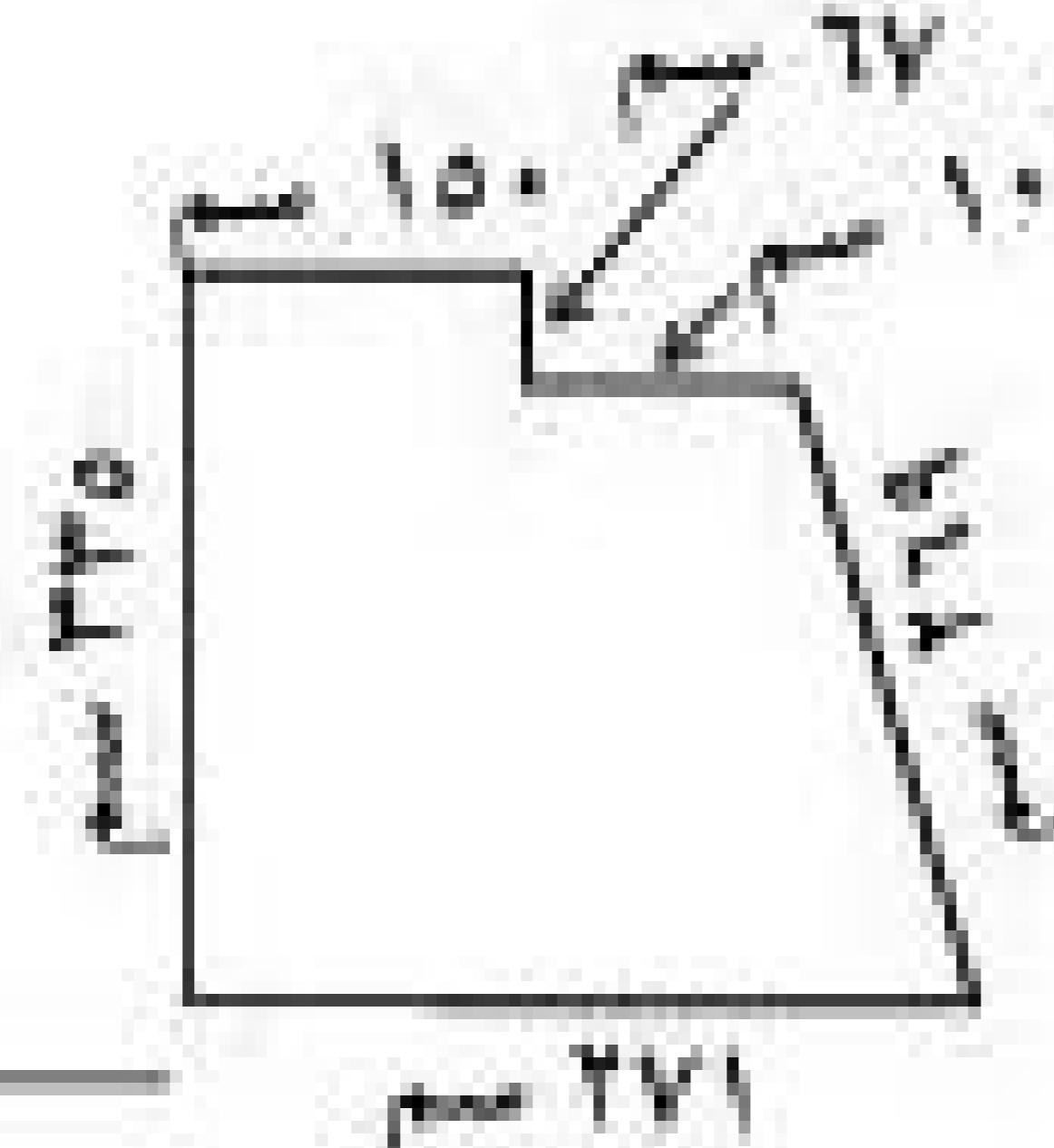
أوجد محيط كلٍ من المُضلعين الآتَيْنِ:



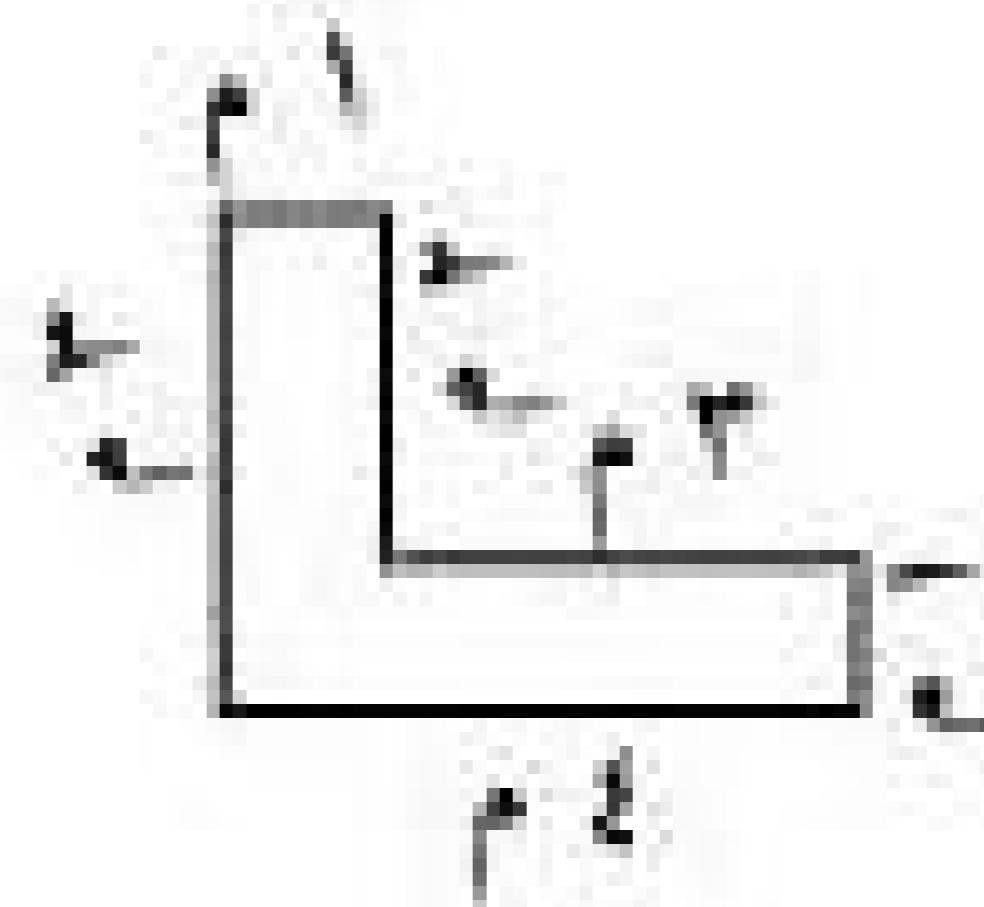
❷



❸

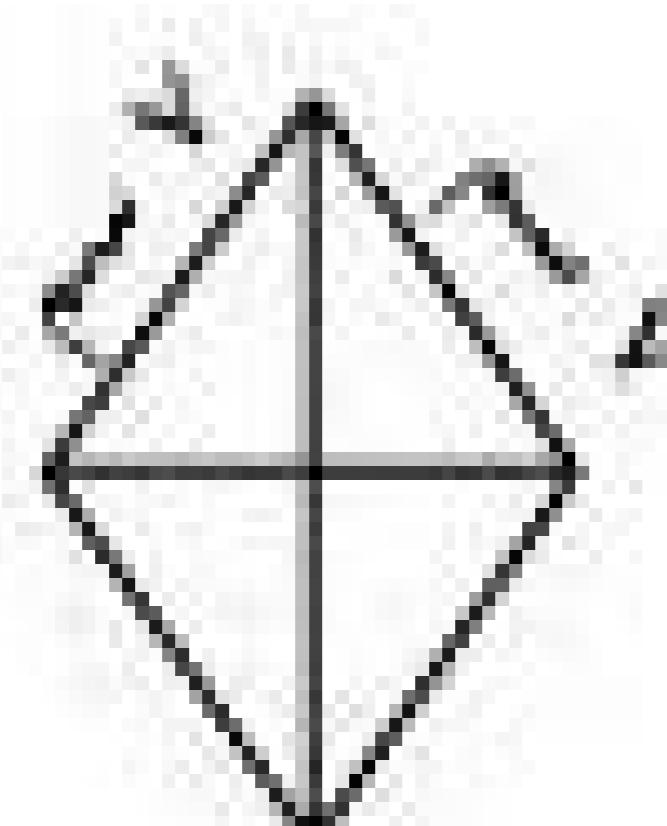


❹



❺

❻ يتلَعُ طول ضلعٍ مُستطيلٍ ما: ٢٢ سم، ٤٤ سم. ما محيط هذا المستطيل؟



❾ هنا معيّنٌ وقد أشير إلى أطوالٍ بعضُها من أضلاعه بالستيمترات.

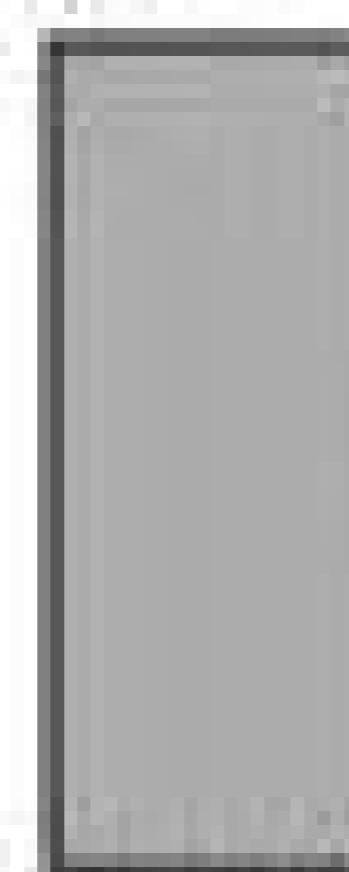
أ) ما طول الضلعين اللذَيْنَ لم يُشَرْ إلى طوليهما؟

ب) ما محيط المعيّن؟

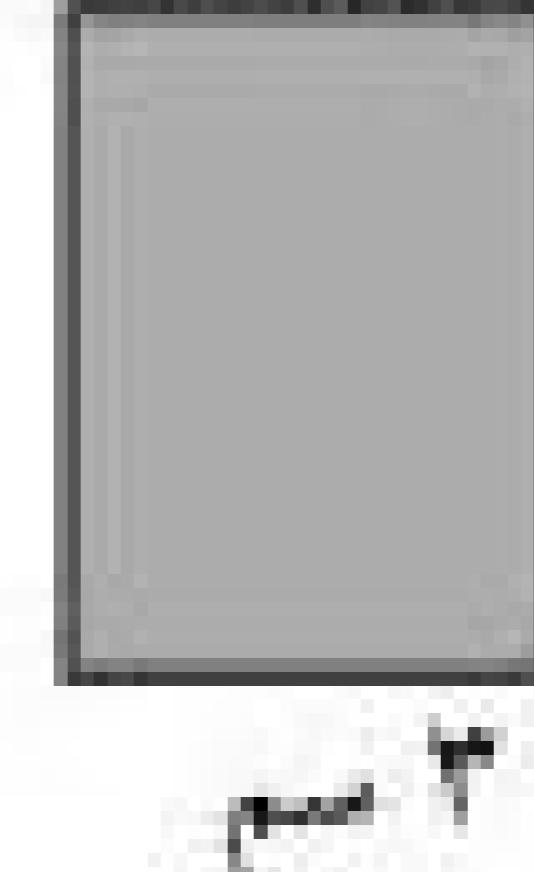
استكشاف مساحة المَناطِقِ الْمُسْتَطِيلَةِ

Exploring Areas of Rectangles

أكتب جملة عدديّة لتجد مساحة (م) كلّ من منطقتي المستطيلين الآتتين. أكتب هلوه المساحة.



٥
م



٣
م

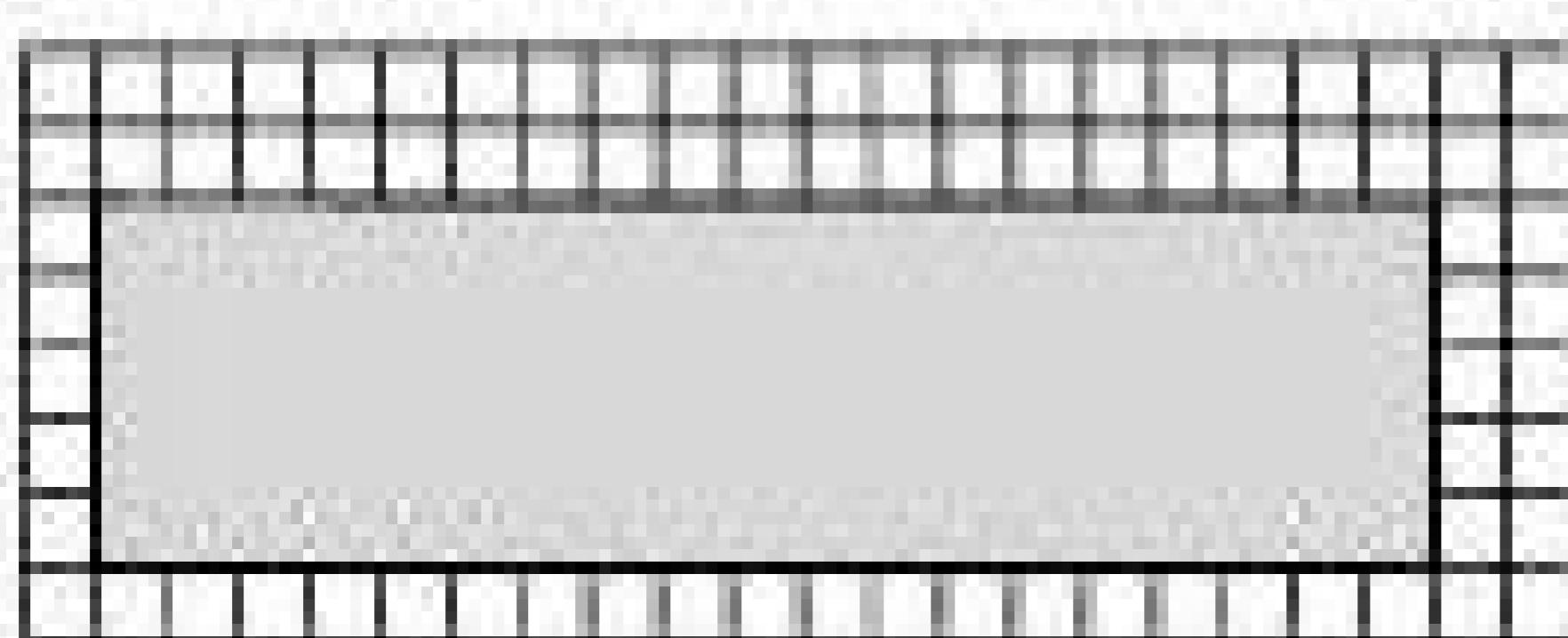
١) الجملة العددية هي:

١) الجملة العددية هي:

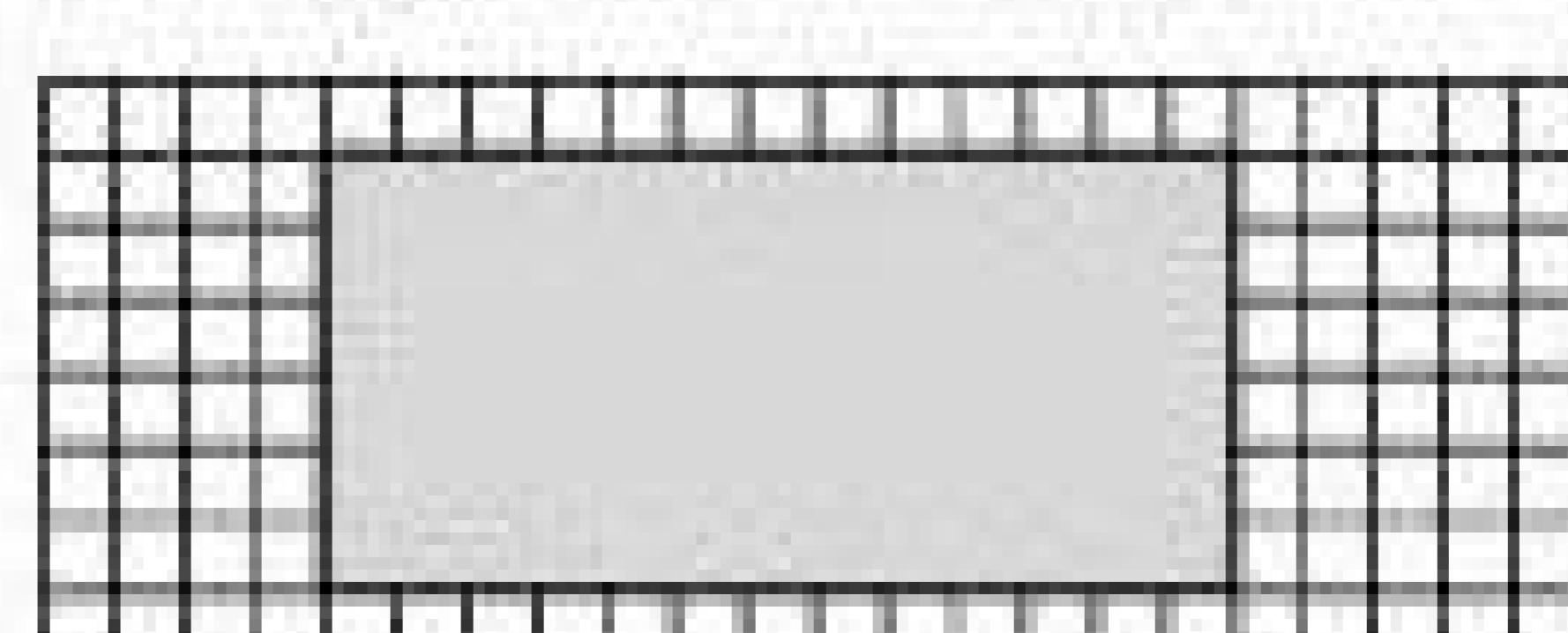
المساحة:

المساحة:

أوجد مساحة كلّ من المَناطِقِ الآتية:

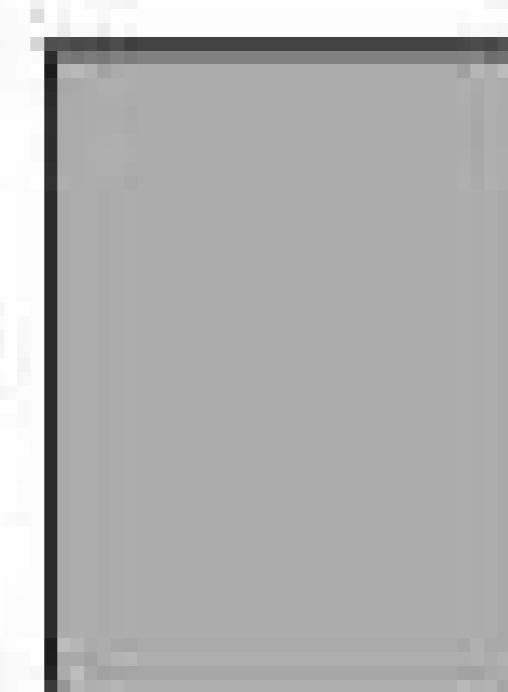


٤



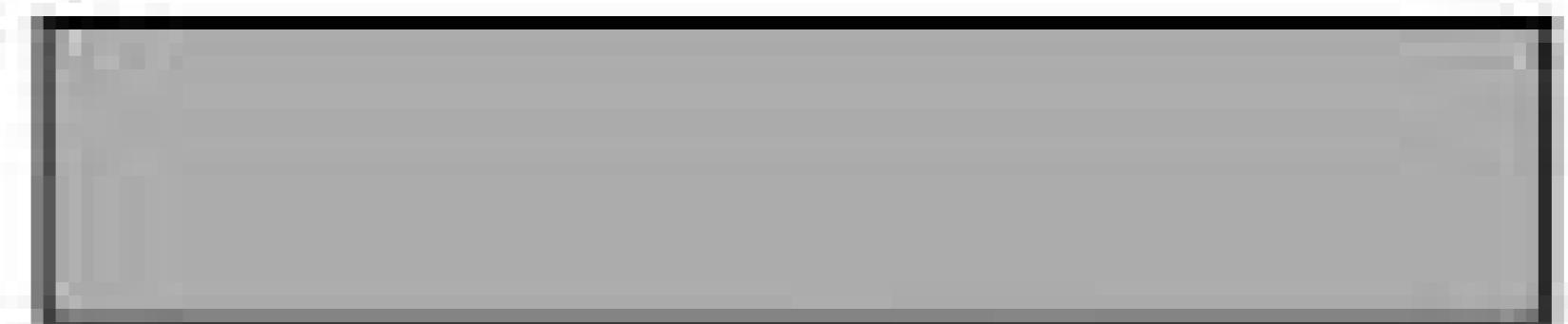
٣

١٧
م



١٥
م

٩
م



٤٢
م

٧) مساحة إحدى المَناطِقِ الْمُرْبَعَةِ ١٦ متراً مُربعَاً. فما طول ضلع المُرْبَعِ؟

٨) مساحة إحدى المَناطِقِ الْمُسْتَطِيلَةِ ٢٤ متراً مُربعَاً وَعَزْصَهُ ٣ أمتار. فما طوله؟

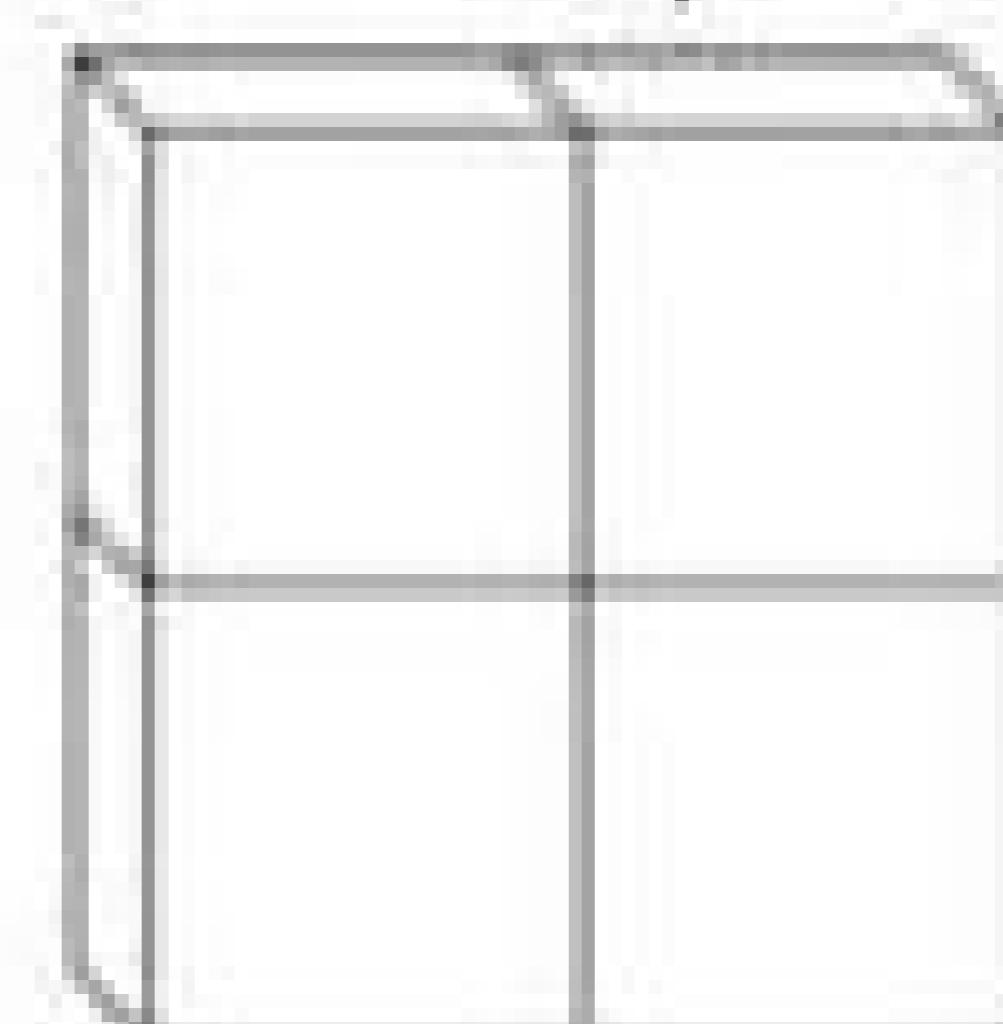
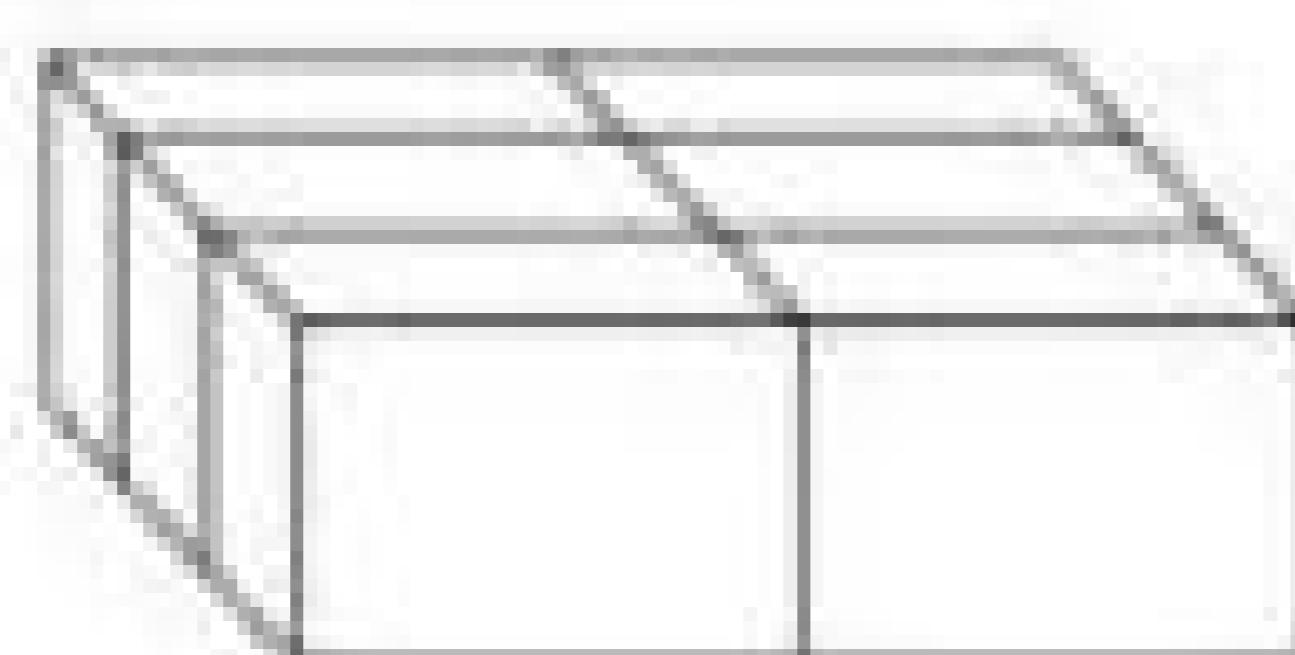
٩) مساحة إحدى المَناطِقِ الْمُسْتَطِيلَةِ ١٢ متراً مُربعَاً. أذكِرِ احتمالَيْن عَلَى الأَقْلَى لِكُلُّ مِنْ طولِ هذَا الْمُسْتَطِيلِ وَعَزْصِهِ؟

استكشاف الحجم

Exploring Volume

أكتب جملة عدديّة لتجزء حجم (ع) كُلّ من ثُبُو المكعبين (المتشورين القائمين).

أوجد هذا الحجم.



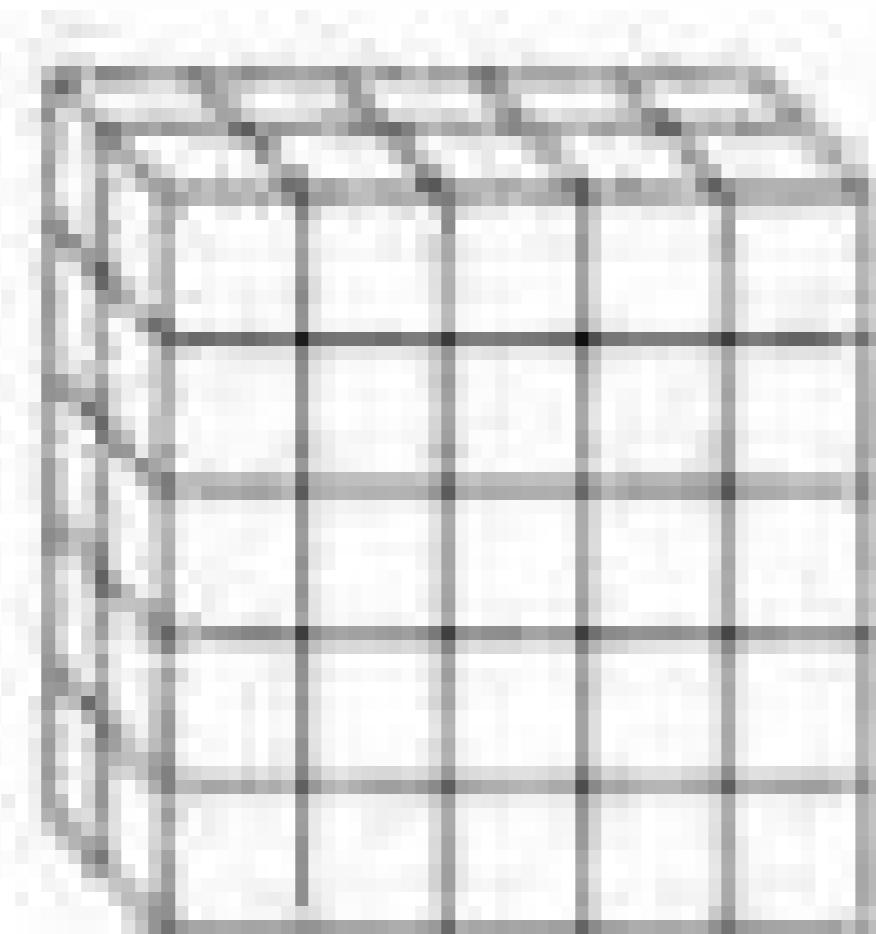
١. الجملة العدديّة هي:

الحجم:

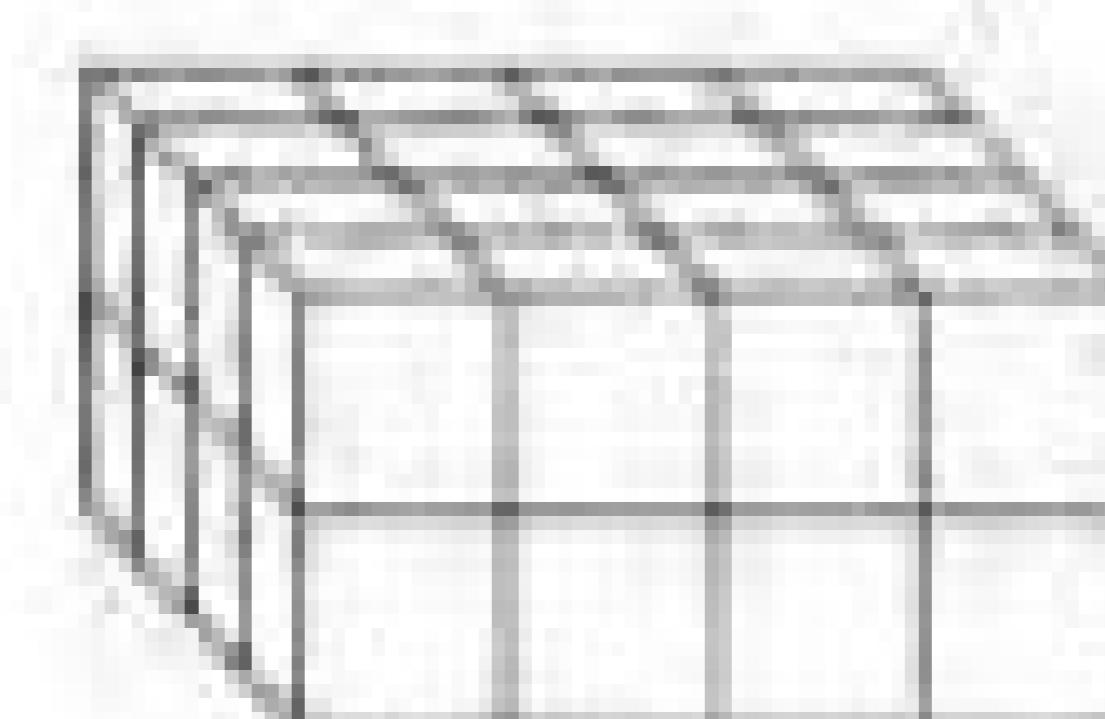
١. الجملة العدديّة هي:

الحجم:

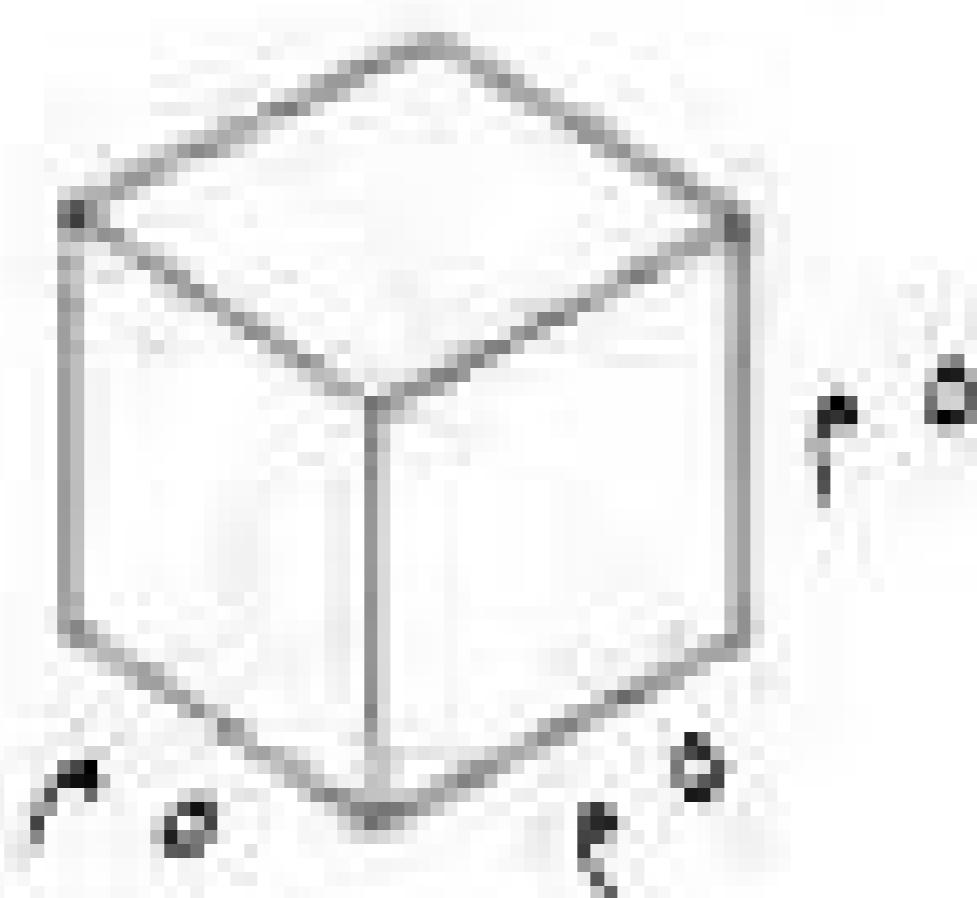
أوجد حجم كُلّ من أثواب المكعبات (المناشير القائمة).



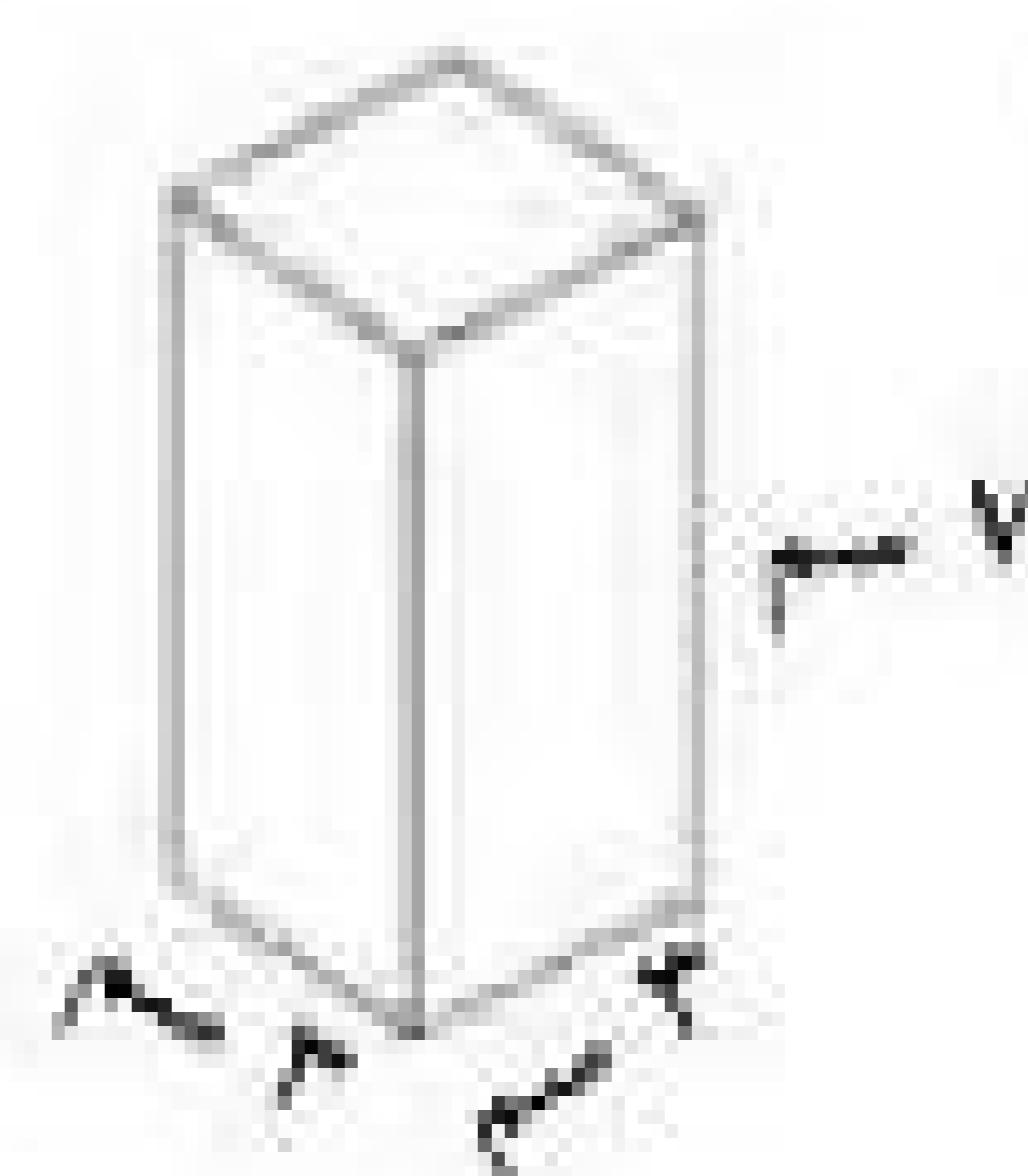
١



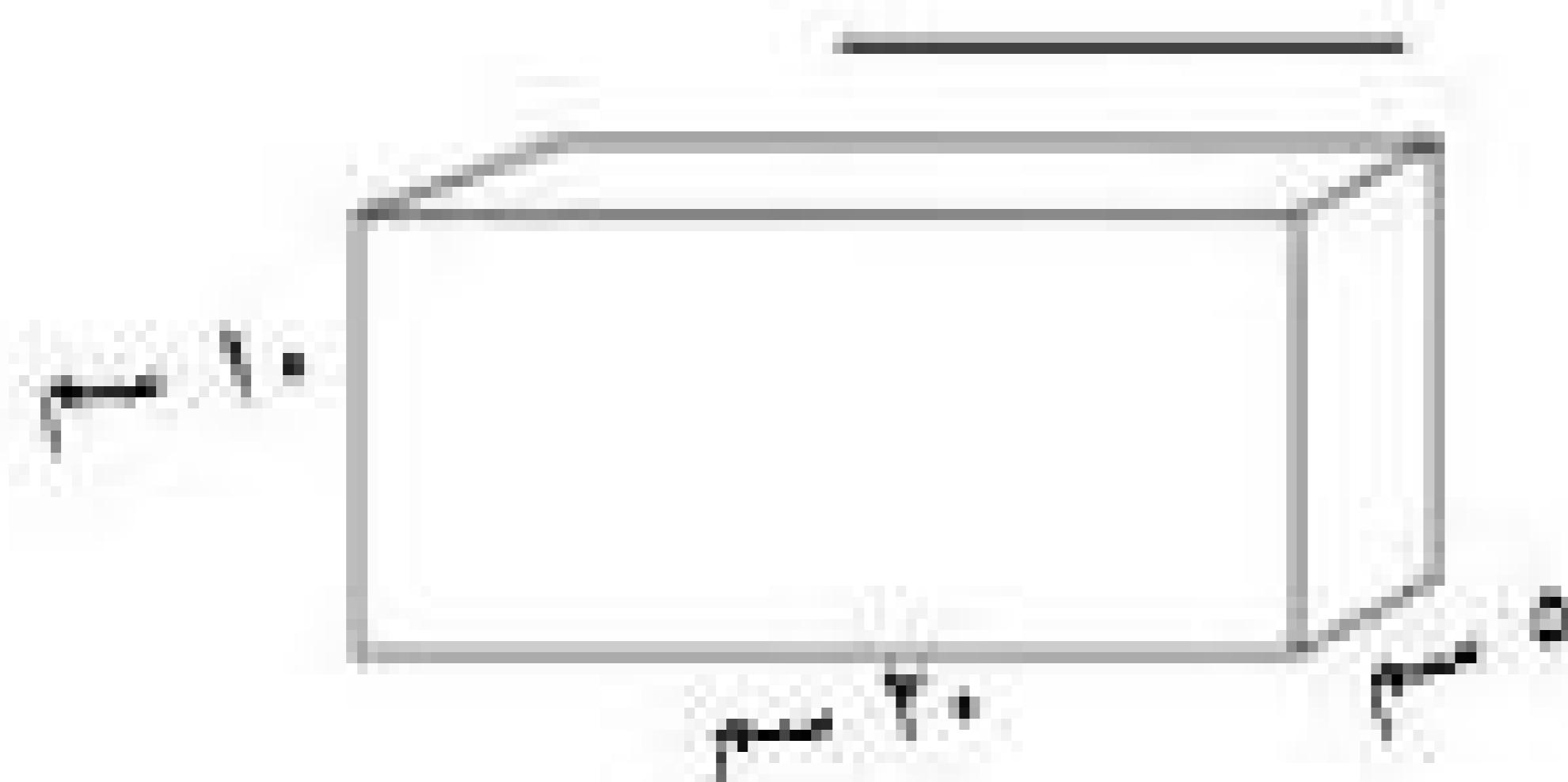
٢



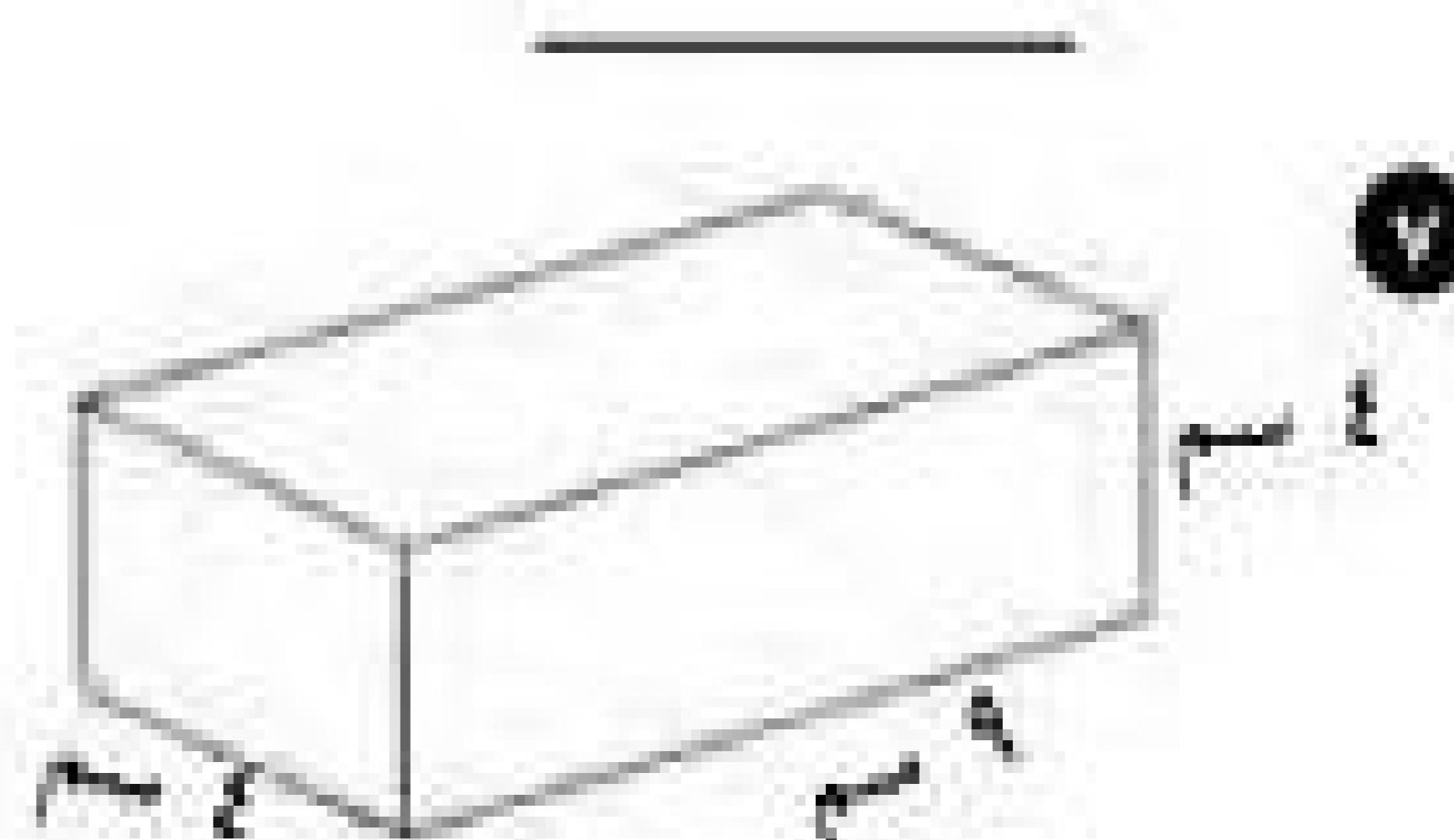
٣



٤



٥



٦

ضُنْعُ الْقَرَارِ: الْمِسَاخَةُ الْعَظِيمِي

Decision Making: The Greatest Area

لنشرى فنى أن لذئذك لوحًا تحيطه طوله ١٦ سم بعمقها وببعضها من القطع الخشبية تزيد استخدامها في ضُنْعِ مجسم مثقب خشبي صغير. استخدمنا هذه القطع في بناء كل من أرضي هذا المثقب وسقفه وجدرانه، واللوح الخشبي يتضمن به إطاراً للنافذة يكون على شكل مستطيل. إذا رغبت في أن يكون للنافذة أكبر مساحة متحتملة، فما هي قياسات هذا الإطار؟

١ ما المعلومات التي تدري؟

٢ كم يبلغ أكبر محيط متحتمل للنافذة؟

٣ تزيد ضُنْعَ إطار للنافذة، محيطه ١٦ سم وعرضه ١ سم. إنما القراع بالأعداد المناسبة ليتجدد طول إطاره على النافذة:

$$16 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + 1 + 1$$

٤ ما مساحة إطاره على النافذة؟

٥ تزيد ضُنْعَ إطار للنافذة محيطه ١٦ سم وعرضه ٢ سم. فما طول هذا الإطار؟ وما مساحته؟

٦ كيف تستطيع إيجاد قياسات إطار محيطه ١٦ سم ولم أنه أكبر مساحة متحتملة؟

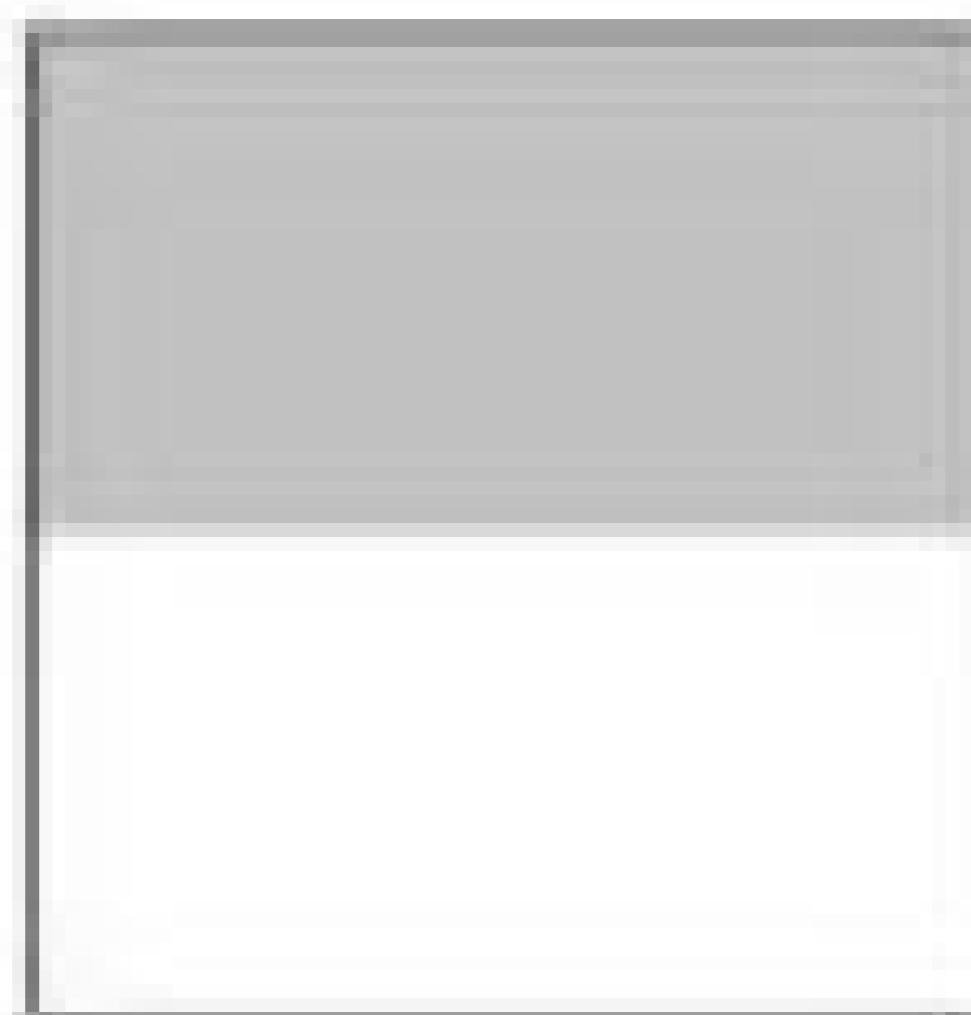
٧ ما قياسات الإطار الذي صنعته؟

٨ لم تزيد أن يكون للنافذة التي صنعتها أكبر مساحة متحتملة؟ ووضح ذلك.

استكشاف الكسور الاعتيادية

Exploring Fractions

١ أي الرسمتين يبيّن $\frac{1}{2}$ ؟

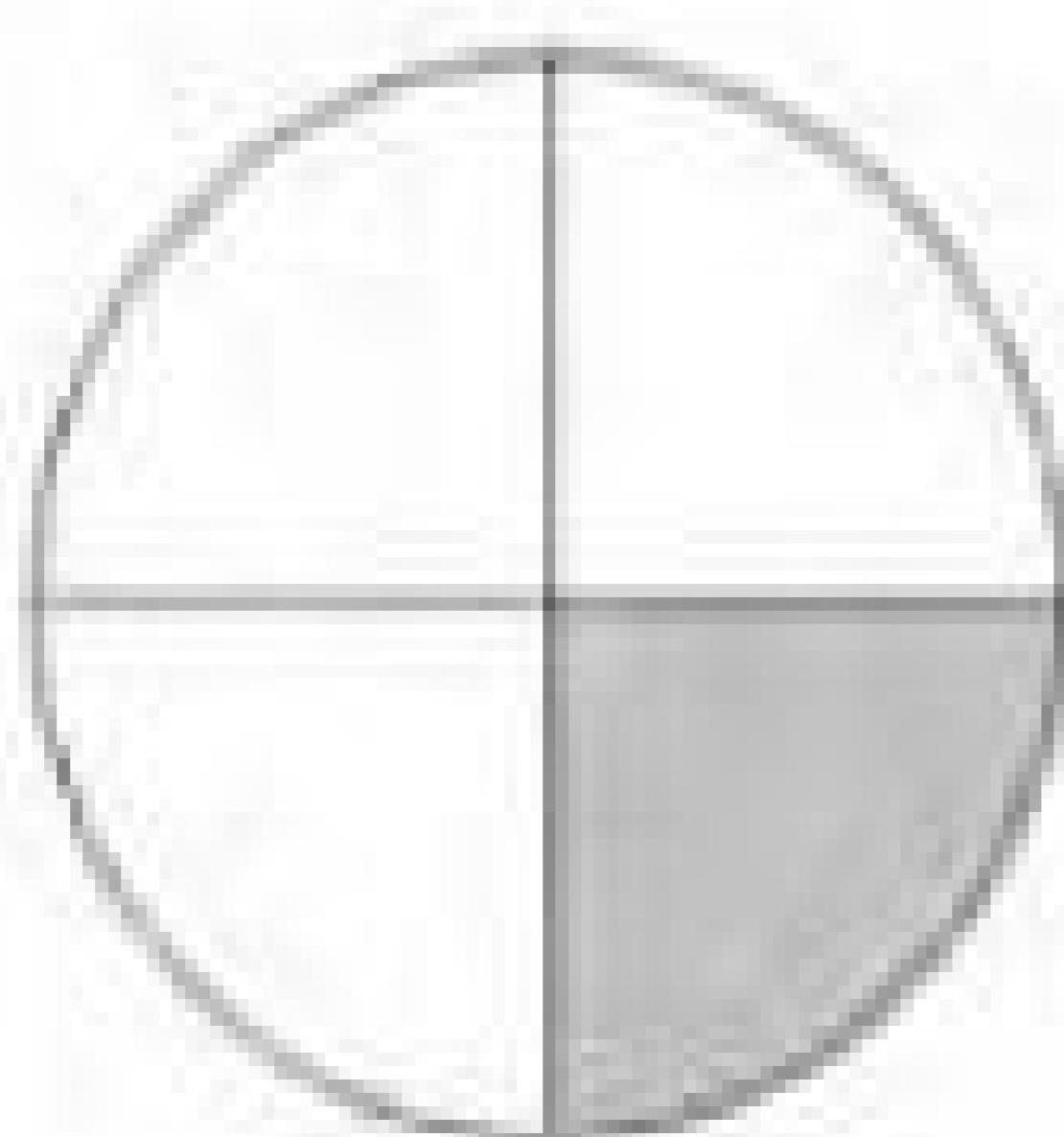


(ب)

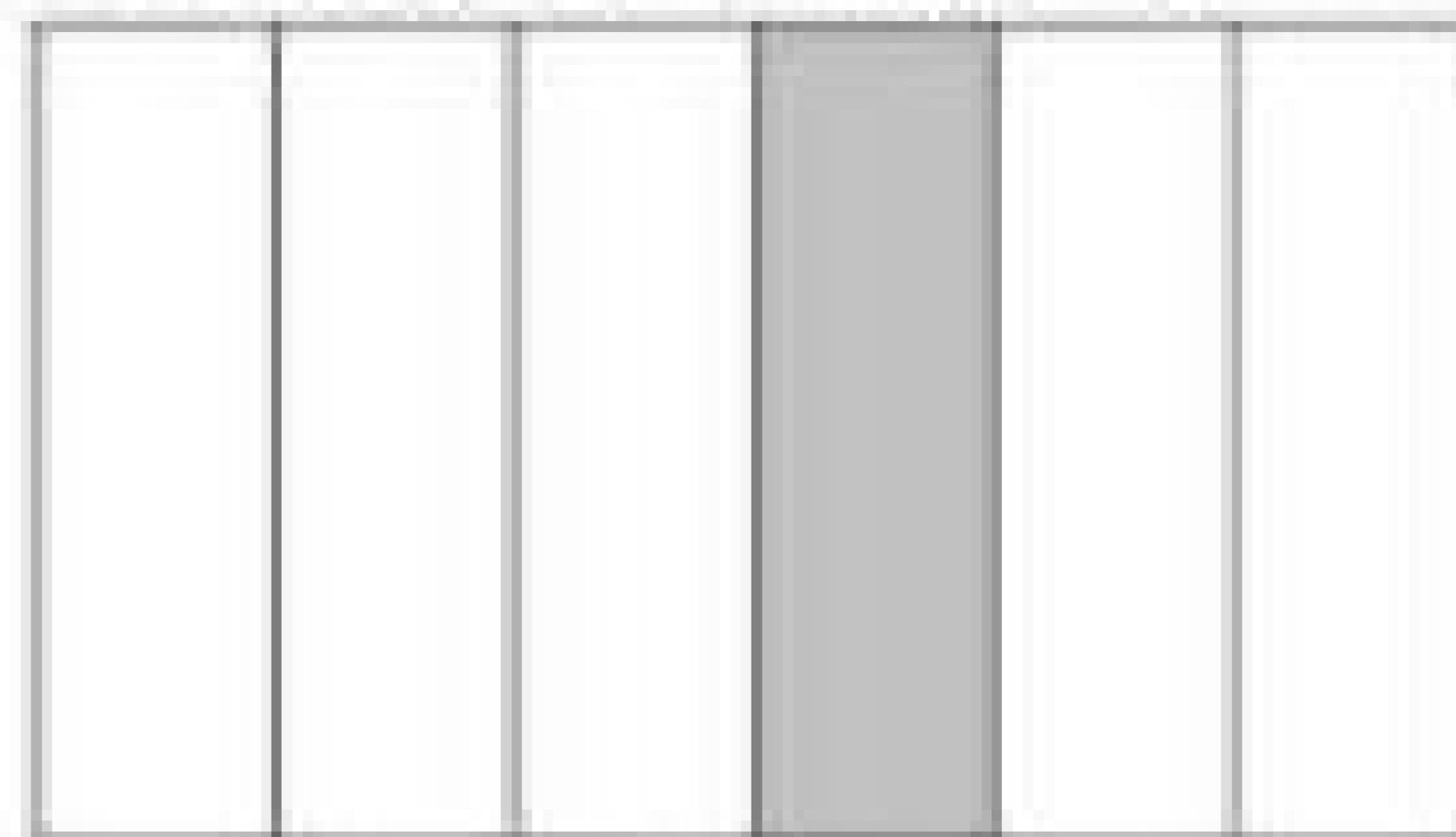


(ا)

٢ أزْمِنْ مُرَبِّعاً في القراءِ أدناه واقبِعْه إلى ٤ أجزاءٍ مُتسَايِقةٍ، ثُمَّ ضُلِّنْ $\frac{1}{4}$ المُرَبِّع.



٣ اخْبِرْ الكُسْرَ الَّذِي يَدْلِيْلُ عَلَيْهِ كُلُّ جُزْءٍ مُظْلِلٍ.

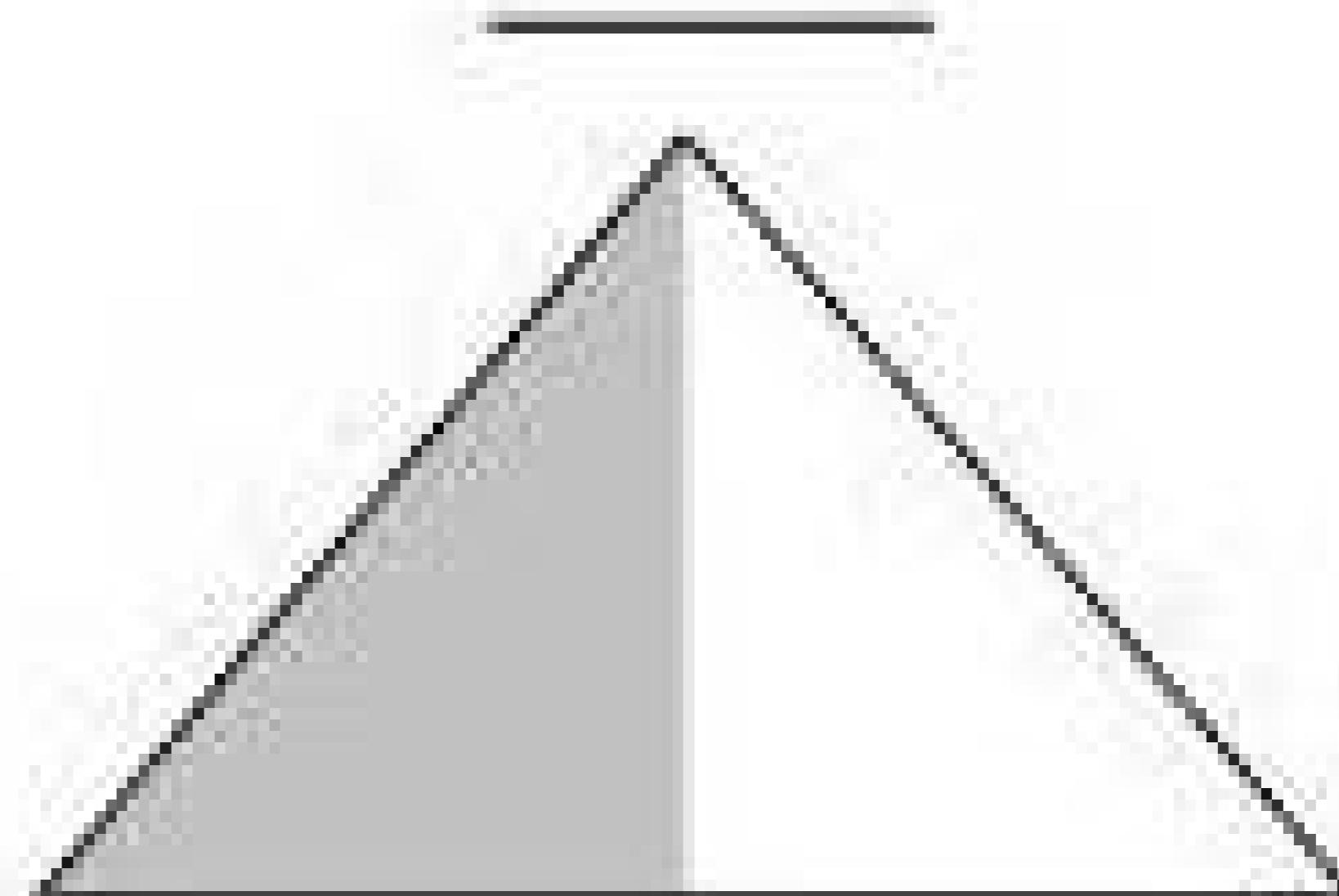


(ج)

(د)



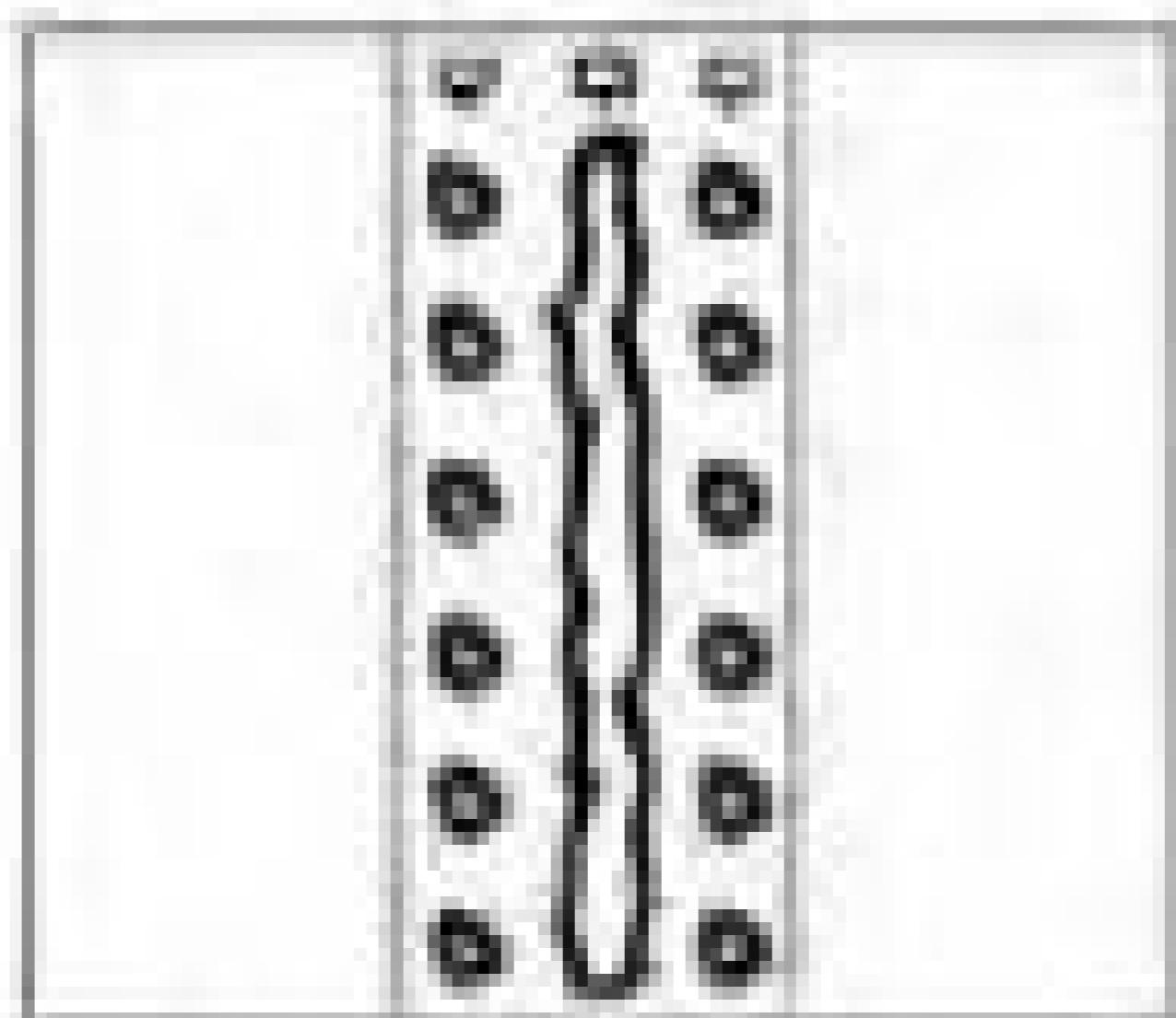
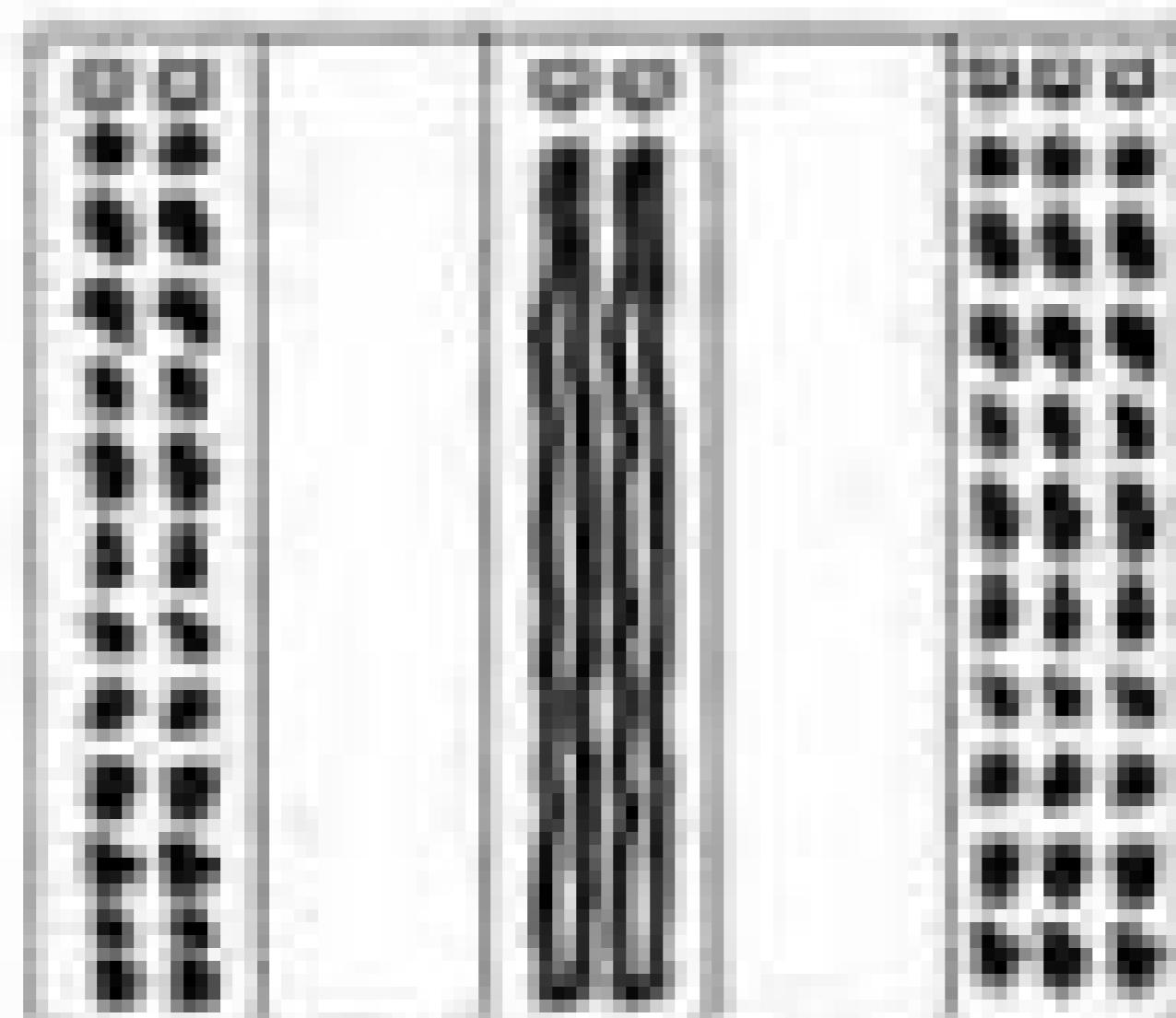
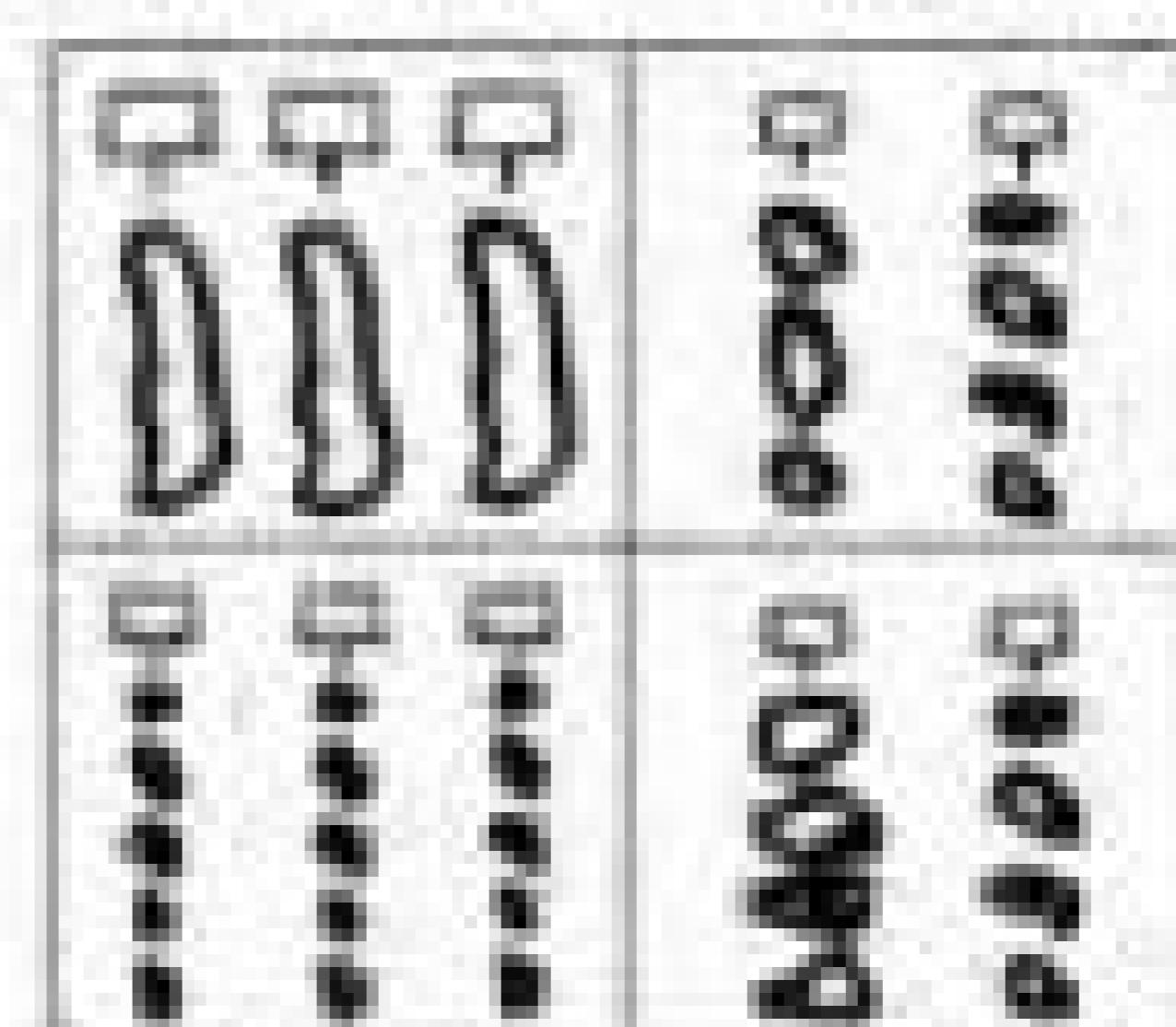
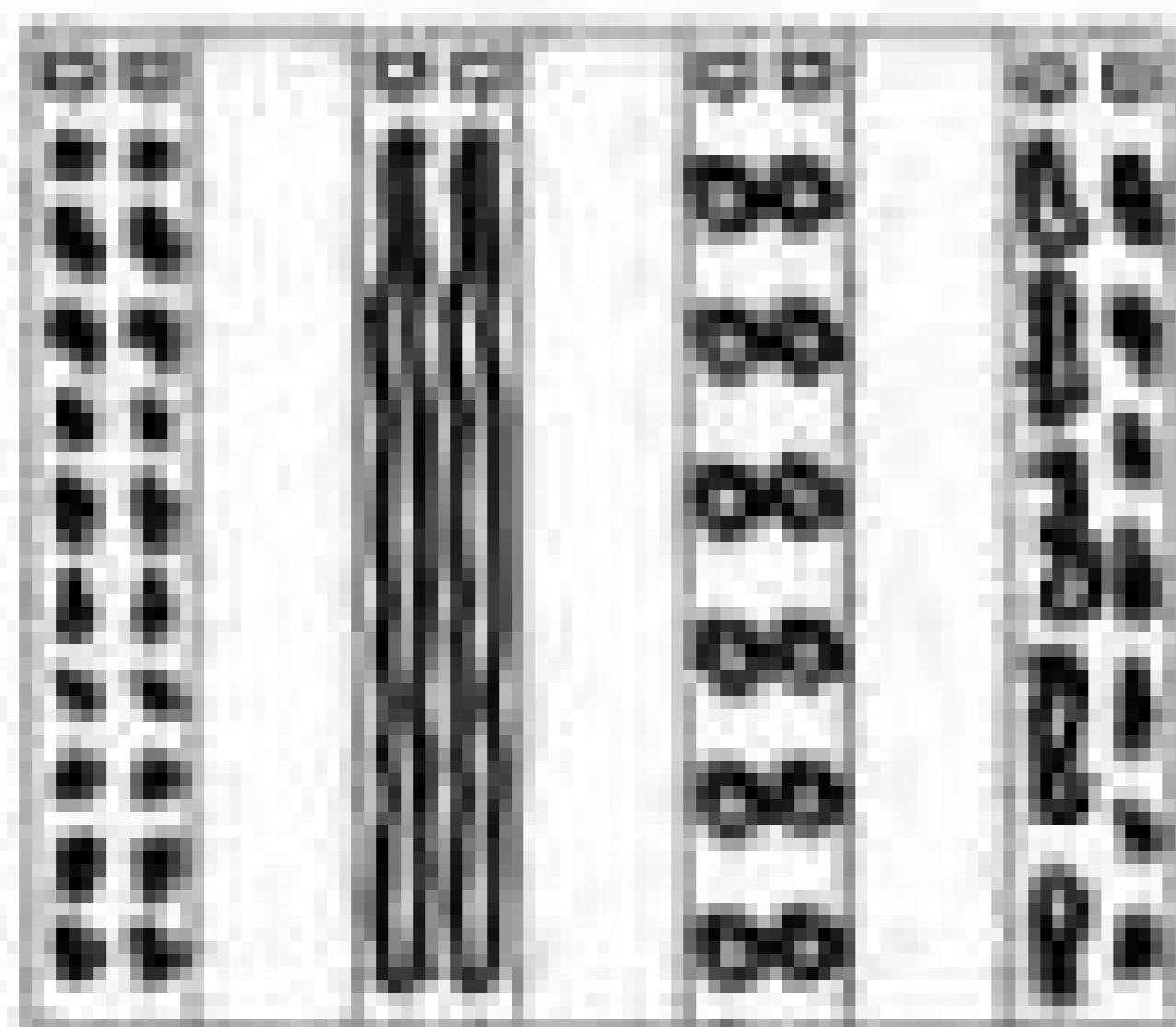
(هـ)



(وـ)

لائحة تأسيسية لجامعة اليرموك

Naming and Writing Fractions



أيضاً يذكر أنني بليل على الأذواق التي تحيط بالبيت.

أدواء في المكتبة

This row contains four grayscale images of handwritten digits. The first digit, '3', is on the left and has two small black dots positioned above its top-left and top-right segments. The second digit, '1', is in the center and has three small black dots positioned above its top segment. The third digit, '4', is on the right and has one small black dot positioned above its top-left segment. The fourth digit, '2', is at the far right and has two small black dots positioned above its top-left and top-right segments.

100

[REDACTED]

A grayscale image showing two objects. On the left is a small, irregularly shaped object with dark, textured edges. On the right is a larger, circular object with a dark center and a lighter, textured outer ring.

A horizontal row of three grayscale images showing handwritten digits. From left to right, they are a '4', a '2', and a '9'. The images are slightly noisy and have a low-resolution, pixelated appearance.

The image consists of two square grids, each containing four smaller square images. The left grid shows a handwritten digit '4' in black on a white background. The right grid shows a donut shape (a ring) in black on a white background.

ANSWER 

انواع پا نیزه‌خوار

وَالْمُؤْمِنُونَ الْمُؤْمِنَاتُ لَا يَرْجِعُونَ

South 36° E East 36° S West 36° W North 36° N

استكشاف الأعداد الكسرية والكسور المركبة

Exploring Mixed Numbers and Improper Fractions

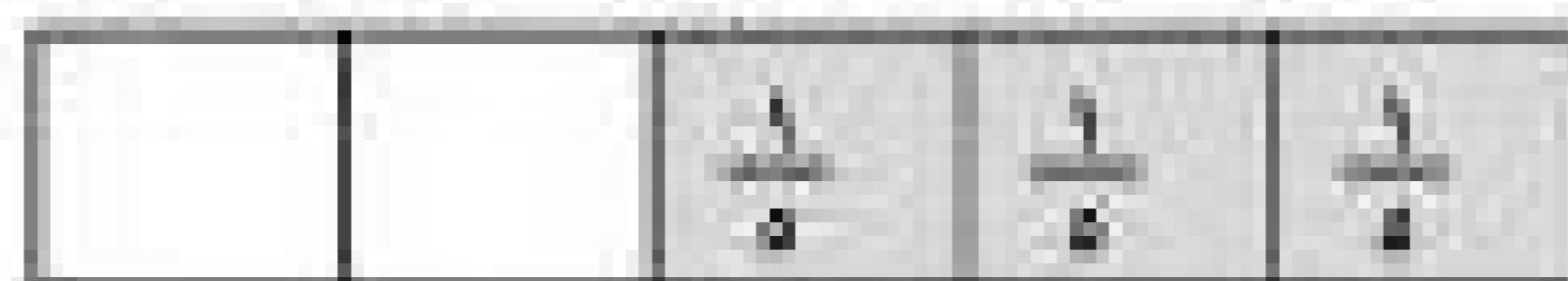
❶ أقيِّم لِتحوُّل الكسر المركب $\frac{5}{2}$ إلى عدد كسرى.

أ) أثْبِت عِبارَة القيمة في الفراغ أدناه وَحْلًّا.

ب) أثْبِت $\frac{5}{2}$ على شَكْلِ عَدْدٍ كُسْرَى. _____

❷ تحول العدد الكسرى $\frac{5}{2}$ إلى كسر مركب، وذلك بِقِسْمَةِ العَدْدِ الكُلُّى إِلَى أَنْجَزَاءٍ كُسْرَى.

١

العدد الكسرى $\frac{5}{2}$

الكسر المركب

أ) أزْمِّم رَفَاقَيَّاتِ الْكُسُورِ لِتَعْيَّنَ $\frac{5}{2}$ على شَكْلِ كسر مركب في الفراغ أَعْلَاهُ.

ب) أثْبِت $\frac{5}{2}$ على شَكْلِ كسر مركب. _____

❸ أثْبِت كُلَّا مِنَ الْكُسُورِ المُرَكَّبَةِ عَلَى شَكْلِ عَدْدٍ كُلُّى أَوْ عَدْدٍ كُسْرَى. إِسْتَخْدِمْ رَفَاقَيَّاتِ الْكُسُورِ أَوْ ازْمِّمْ صُورَةَ الْمُسَاخَدَةِ.

ج) $\frac{8}{3}$

ب) $\frac{9}{4}$

أ) $\frac{9}{2}$

د) $\frac{9}{3}$

ه) $\frac{11}{4}$

د) $\frac{9}{5}$

❹ أثْبِت كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْكُسْرَى الْأَتِيَّةِ عَلَى شَكْلِ كسر مركب.

ج) $1\frac{1}{9}$

ب) $2\frac{2}{3}$

أ) $1\frac{3}{4}$

د) $1\frac{1}{3}$

ه) $3\frac{1}{2}$

د) $2\frac{2}{5}$

استكشاف الكسور المكافئة

Exploring Equivalent Fractions

أمثل كلًا من الجمل الآتية:

 $\frac{1}{2}$ ، $\frac{2}{4}$ هما كسران _____ ٦الكسور المكافئة هي الكسور التي تمثل _____ ٧ $\frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ هما كسران مكافئان ومتبايان للعدد _____ ٨

أكتب ما إذا كان كل كسرتين مكافئتين أم غير مكافئتين.

استخدم رقائق الكسور لتساعدك.

$\frac{5}{8} , \frac{1}{3}$ _____ ٩

$\frac{2}{6} , \frac{1}{3}$ _____ ١٠

$\frac{7}{9} , \frac{5}{15}$ _____ ١١

$\frac{1}{2} , \frac{2}{3}$ _____ ١٢

$\frac{7}{3} , \frac{1}{3}$ _____ ١٣

$\frac{3}{15} , \frac{1}{5}$ _____ ٩

$\frac{2}{9} , \frac{1}{3}$ _____ ١٠

$\frac{7}{15} , \frac{1}{3}$ _____ ١١

$\frac{1}{8} , \frac{7}{12}$ _____ ١٢

$\frac{7}{7} , \frac{1}{2}$ _____ ١٣

أوجد كسرًا مكافئًا لكل من الكسور الآتية. تستطيع استخدام رقائق الكسور لتساعدك.

$\frac{9}{12}$ _____ ١٤

$\frac{1}{10}$ _____ ١٥

$\frac{8}{12}$ _____ ١٦

$\frac{7}{14}$ _____ ١٧

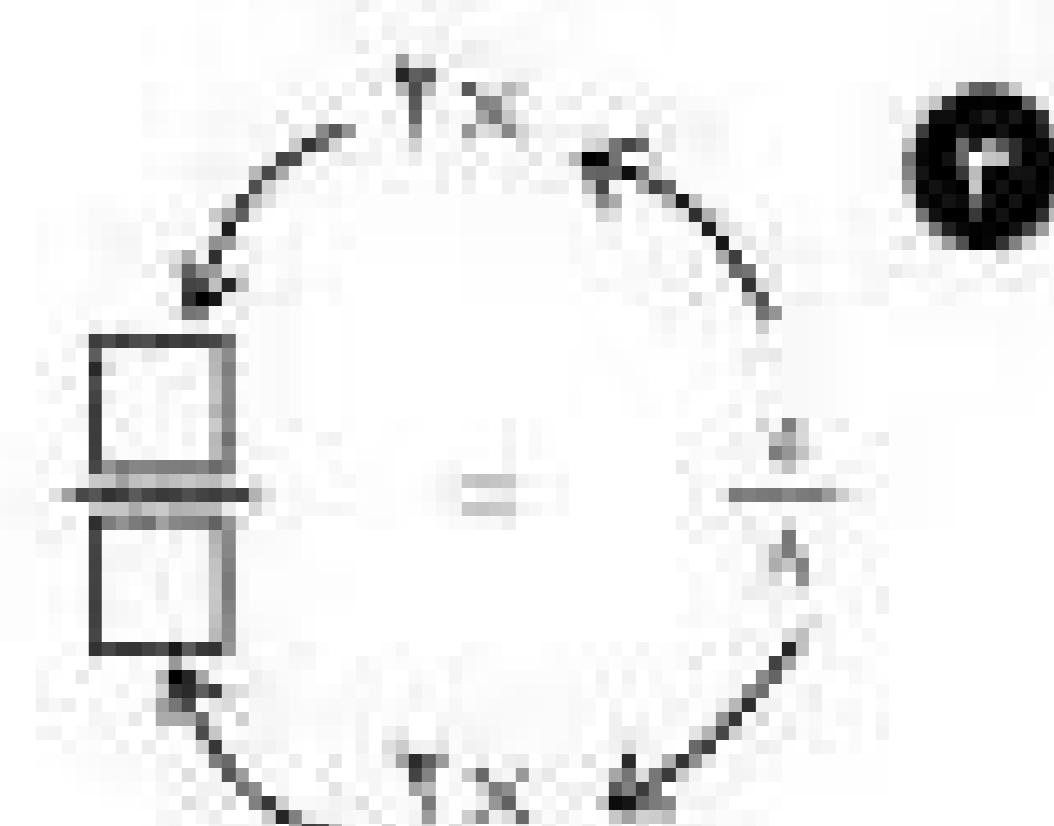
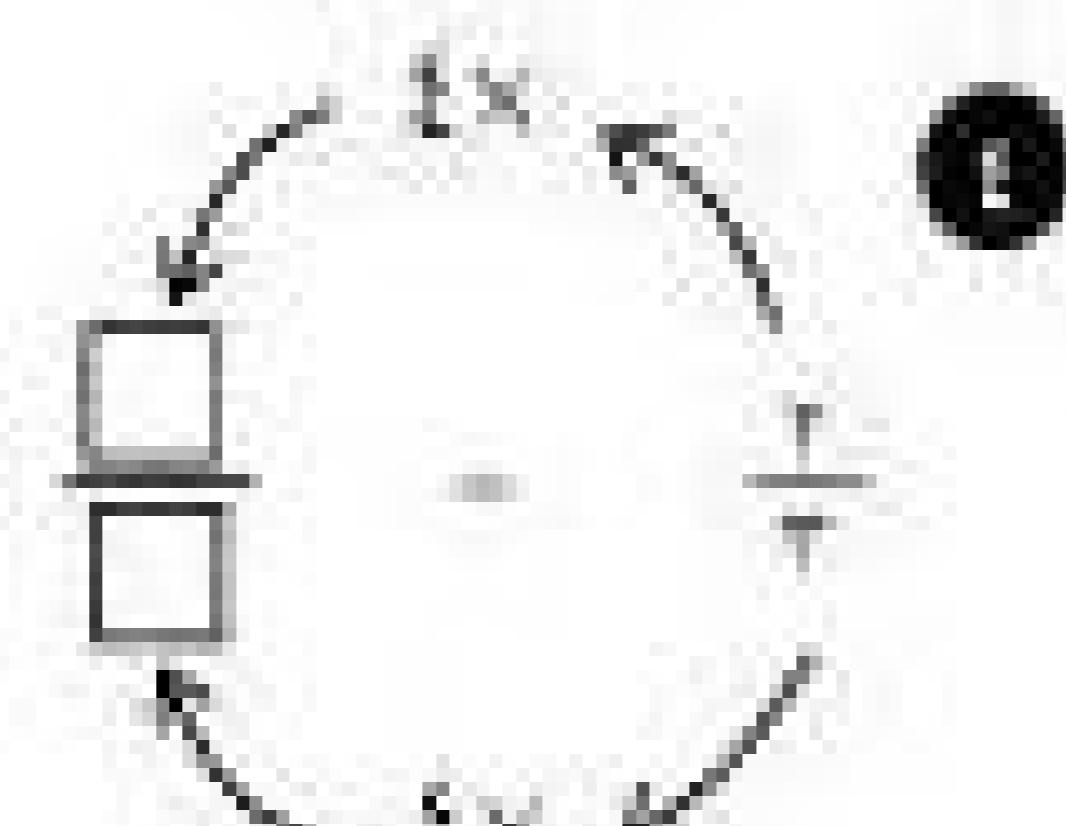
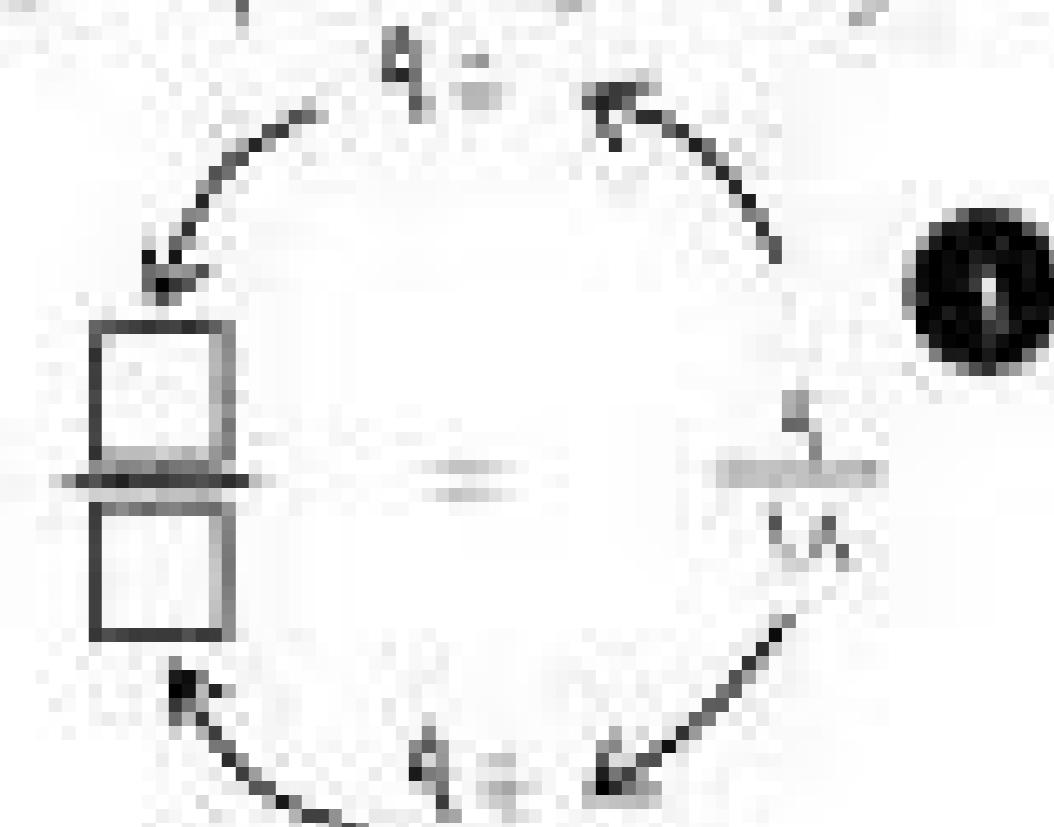
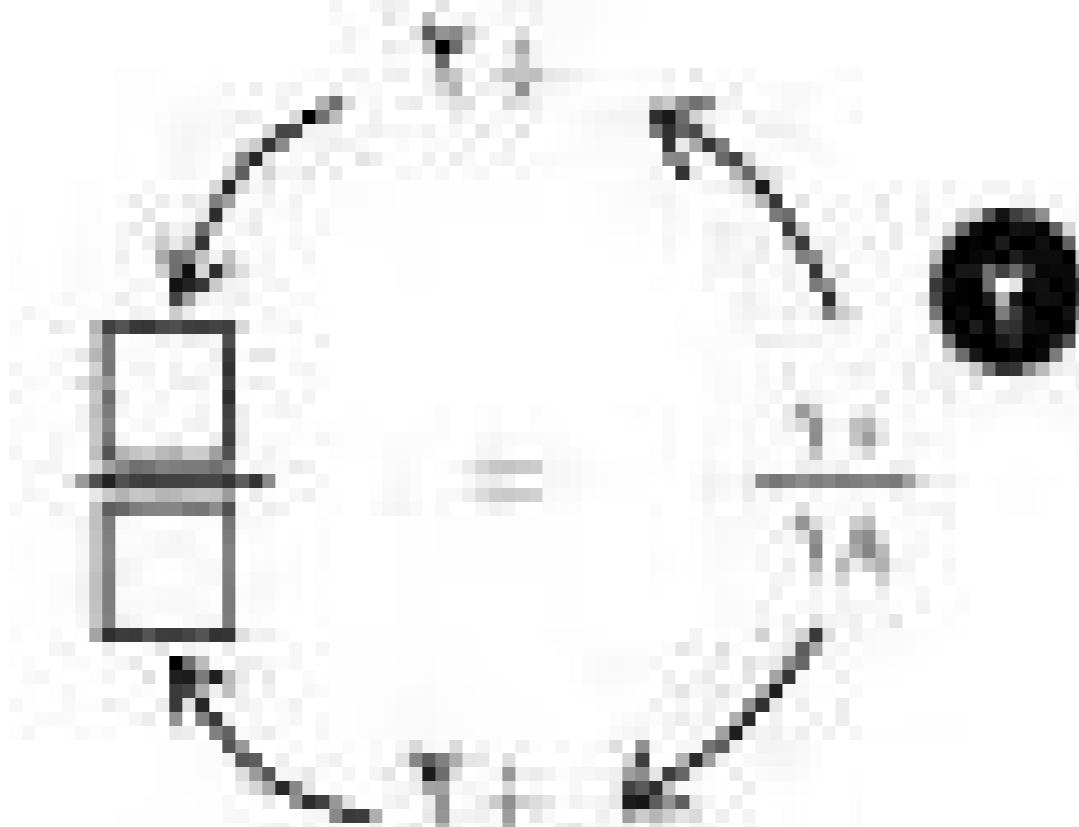
$\frac{2}{5}$ _____ ١٨

$\frac{4}{11}$ _____ ١٩

شمية الكسور المكافئة وكتابة رموزها

Naming and Writing Equivalent Fractions

اضرب أو اقسم لنجد كسوراً مكافئة.

___١٦) أكتب كسرًا مكافئًا مع $\frac{1}{6}$.

١٧) أكتب كسرًا مكافئًا مع ثلاثة أخماس.

١٨) إذا كان كسر ما مكافئًا مع $\frac{1}{3}$ ، فهل يكون مقامه دائمًا خدداً فردياً؟ وضح تفاصيلك.

لاحظ:

١٩) تقليل واستنتاج: هل تستطيع أن تضرب بسط كسر ما ومقامه في صيغة لنجد كسرًا مكافئًا؟ وضح إجابتك سواء أكانت بالتفصي أم بالإيجاب.

حل المسائل وتطبيقات:

٢٠) من العلوم: هل تعلم أن الكواكب الشعنة في النظام الشمسي ألمارا، ما عدا كوكب المطراري والزهرة، أكتب كسرًا يمثل الكواكب التي لها ألمار.

تعرُّفُ الكُورِ في أبْسَطِ صورةٍ

Simplest Form Fractions

هل تَعْلَمُ عَدَدًا مِنَ الْكُورِ الْأَثَمِيَّةِ هُوَ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ؟ إِذَا كَانَ كُلُّهُ، فَاكْتُبْ (نعم)، إِذَا لَمْ يَكُنْ كُلُّهُ، فَاكْتُبْ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ.

$\frac{2}{12}$	٧	$\frac{2}{16}$	١	$\frac{2}{10}$	٥
$\frac{3}{10}$	١	$\frac{2}{7}$	٤	$\frac{3}{9}$	١
$\frac{4}{12}$	٦	$\frac{1}{27}$	٨	$\frac{4}{9}$	٧
$\frac{5}{15}$	١٧	$\frac{7}{8}$	١	$\frac{5}{18}$	١
$\frac{6}{16}$	١٩	$\frac{8}{22}$	١٤	$\frac{25}{30}$	١٧
$\frac{7}{14}$	١٨	$\frac{18}{21}$	٤	$\frac{28}{28}$	١١

أكمل كُلُّا مِنَ الجَذَولَيْنِ. اكْتُبِ القَاعِدَةَ.

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	الداخِلُ
					الخارجُ

القَاعِدَةُ:

$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{3}$	الداخِلُ
					الخارجُ

القَاعِدَةُ:

- ١١) لِكَنْيَةِ تَكْتُبُ الْكُورَ $\frac{8}{20}$ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ مُشَتَّحِدًا خُطُوةً وَاحِدَةً فَقَطُّ، أَيُّ عَدَدٍ يَجِدُ أَنْ تَشَخَّصَ بِتَقْسِيمِ الْبَسْطِ وَالْمَقَامِ عَلَيْهِ؟
- ١٢) لِكَنْيَةِ تَكْتُبُ الْكُورَ $\frac{2}{6}$ فِي أبْسَطِ صُورَةٍ مُشَتَّحِدًا خُطُوةً وَاحِدَةً فَقَطُّ، أَيُّ عَدَدٍ يَجِدُ أَنْ تَشَخَّصَ بِتَقْسِيمِ الْبَسْطِ وَالْمَقَامِ عَلَيْهِ؟

المقارنة بين الكسور وترتيبها

Comparing and Ordering Fractions

أكتب رمزاً العلاقة المُناسب (< أو > أو =).

$\frac{1}{9} \bigcirc \frac{1}{2}$

$\frac{7}{8} \bigcirc \frac{1}{2}$

$\frac{1}{4} \bigcirc \frac{1}{8}$

$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{1}{4}$

$\frac{1}{6} \bigcirc \frac{1}{9}$

$\frac{4}{8} \bigcirc \frac{1}{2}$

$\frac{1}{8} \bigcirc \frac{1}{4}$

$\frac{3}{8} \bigcirc \frac{1}{6}$

$\frac{1}{12} \bigcirc \frac{7}{16}$

$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{1}{2}$

$\frac{11}{12} \bigcirc \frac{5}{6}$

$\frac{2}{5} \bigcirc \frac{4}{15}$

$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{5}{9}$

$\frac{8}{24} \bigcirc \frac{2}{3}$

$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{7}{8}$

رتب تنازلياً كل مجموعة من هذه الكسور (من الأكبر إلى الأصغر).

$\frac{7}{12}, \frac{8}{15}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{5}{6}$

$\frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{2}{11}, \frac{2}{13}$

$\frac{1}{12}, \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{5}{9}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}$

$\frac{8}{24}, \frac{9}{16}, \frac{5}{8}, \frac{1}{6}, \frac{1}{12}$

أيهما أكبر، سبعة ثمان أو جزء واحد من تسعه؟

المقارنة $\frac{7}{8}$ بـ $\frac{1}{9}$ ، ما الكسر المكافئ الذي تستطيع إيجادها؟

استكشاف كسر مجموعة

Exploring a Fraction of a Set

نستطيع القيام بعمليتين تسمى وضرب لإيجاد كسر مجموعة.

$$\textcircled{1} \quad \text{أوجد } \frac{1}{4} \text{ الـ } 32.$$

$$\text{ا) أوجد أولاً } \frac{1}{8} \text{ الـ } 32.$$

ب) اضرب العدد الناتج في البسط في كل مجموعة، هذا يعني:

$$\begin{array}{rcl} \boxed{} & = & \boxed{} \times 3 \\ \hline & = & \frac{1}{8} \text{ الـ } 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \boxed{} & = & \boxed{} \times 3 \\ \hline & = & \frac{1}{4} \text{ الـ } 16 \end{array}$$

أوجد قيمة الكسر في كل مجموعة. نستطيع استخدام الأدوات لساعدك.

$\frac{1}{8}$ الـ 60	$\textcircled{1}$	$\frac{1}{8}$ الـ 20	$\textcircled{2}$
$\frac{1}{8}$ الـ 24	$\textcircled{3}$	$\frac{1}{8}$ الـ 30	$\textcircled{4}$
$\frac{1}{7}$ الـ 21	$\textcircled{5}$	$\frac{1}{6}$ الـ 20	$\textcircled{6}$
$\frac{1}{7}$ الـ 21	$\textcircled{7}$	$\frac{1}{6}$ الـ 36	$\textcircled{8}$
$\frac{2}{5}$ الـ 30	$\textcircled{9}$	$\frac{2}{5}$ الـ 16	$\textcircled{10}$
$\frac{1}{7}$ الـ 35	$\textcircled{11}$	$\frac{2}{8}$ الـ 40	$\textcircled{12}$
$\frac{2}{7}$ الـ 30	$\textcircled{13}$	$\frac{2}{8}$ الـ 24	$\textcircled{14}$

وزعْتْ صغيرهُ $\frac{1}{2}$ غلبة الشوكولا، وزَعَتْ ليلي $\frac{1}{3}$ غلبة أخرى من النوع نفسه. فائي من الفتائين وزَعَتْ كعكة أكبر من الشوكولا؟

تحليل الخطط: إستخدام التحليل السليم

Analyze Strategies: Use Logical Reasoning

استخليم التحليل السليم يدخل هذه المثالية.

- ❶ ذهب على وأصدقاؤه الأربعة: فهد و جاسم و فارس و سالم إلى الصيد. اصطاد كل واحد منهم سمكة واحدة. إنما المعلومات الواردة أدناه ليتعرف أسم السمكة التي اصطادها كل واحد منهم.

- سمكة جاسم أطول من سمكة سالم.

- سمكة علي أطول من سمكة فهد بـ ٢٠ سم.

- طول سمكة سالم ليس من مضاعفات العدد ٢.

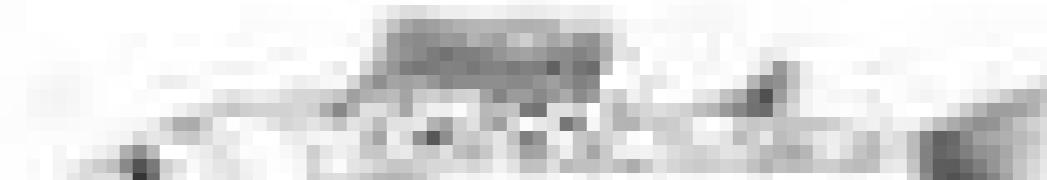
- لم يصطاد فهد أقصر سمكة.



سمكة الشربين: ٨ سم



سمكة البطانة: ٣٠ سم



سمكة صافي الضئيل: ٢٢ سم



سمكة التفروق: ١٠ سم



سمكة التويبي: ١٥ سم

ما السمكة التي اصطادها كل واحد منهم؟

ب) فهد:

أ) جاسم:

د) علي:

ج) سالم:

ه) فارس:

إسْتَخْرِيمُ الْخُطْبَةِ النَّاسِيَّةِ يَقْعُلُ كُلُّاً مِنَ الْعَسَائِلِ الْأَكْثَرِ:

❶ يَعْلِمُ وَائِلٌ ١٠٠ تَذَكِيرَةً رِياضِيَّةً، وَهِيَ تَذَاكِيرٌ لِرِياضِيَّةٍ كُوْرَةُ الْفَدَمْ وَكُوْرَةُ الشَّلَةِ وَكُوْرَةُ الْمَضَرِبِ.

إسْتَخْرِيمُ الْعَلَمَاتِ أَذْنَاهُ يَتَجَدَّدُ عَلَى تَذَاكِيرِ الَّتِي يَعْلِمُكُلُّهَا وَائِلٌ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ.

- عَدْدُ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الشَّلَةِ الَّتِي مَعَهُ هِيَ اكْثَرُ بِ ١٠ مِنْ عَدْدِ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الْمَضَرِبِ الَّتِي مَعَهُ.
- عَدْدُ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الْفَدَمِ الَّتِي مَعَهُ هِيَ اكْثَرُ بِثَلَاثٍ مَرَاتٍ مِنْ عَدْدِ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الشَّلَةِ الَّتِي مَعَهُ.

أ) عَدْدُ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الْمَضَرِبِ: _____

ب) عَدْدُ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الشَّلَةِ: _____

ج) عَدْدُ تَذَاكِيرِ كُوْرَةِ الْفَدَمِ: _____

❷ كَانَ ٢٥ تَلَمِيدًا يَقْفُونَ فِي الطَّابُورِ، يَشَعِّدُونَ لِلْدُخُولِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ. كَانَ ١١ تَلَمِيدًا يَحْمِلُونَ الْمَظَلَّاتِ، ١٦ تَلَمِيدًا يَرْتَدُونَ الْمَعَاطِيفَ، ٦ آخِرُونَ يَحْمِلُونَ مَظَلَّاتٍ وَيَرْتَدُونَ مَعَاطِيفَ فِي التَّوْقِيْتِ تَقْبِيْهِ.

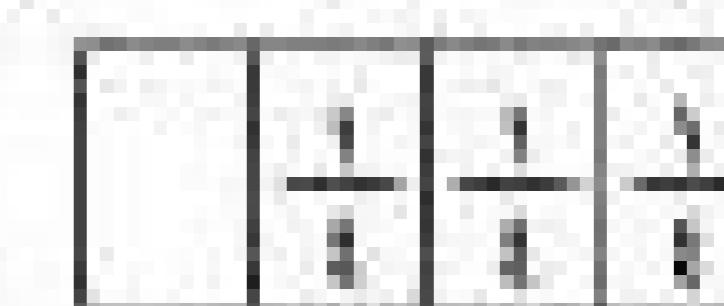
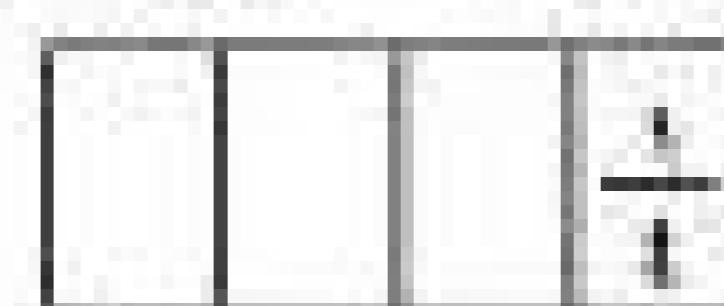
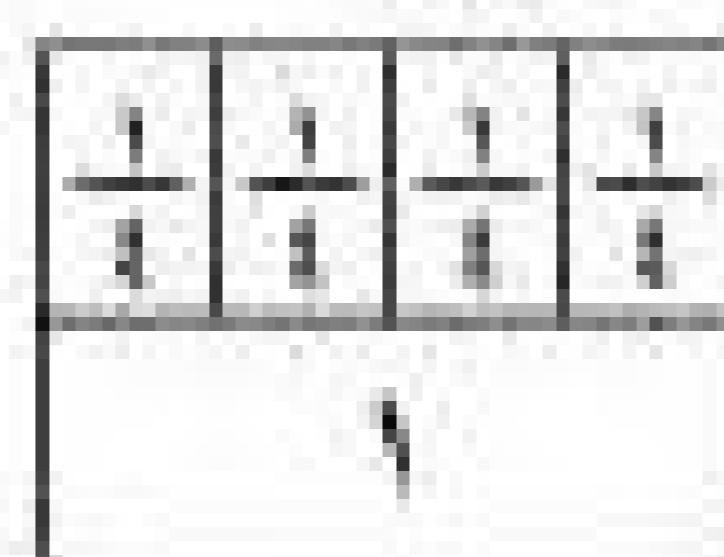
أ) كَمْ عَدْدُ التَّلَامِيدِ الَّذِينَ يَحْمِلُونَ مَظَلَّاتٍ فَكَطِ؟

ب) كَمْ عَدْدُ التَّلَامِيدِ الَّذِينَ لَا يَحْمِلُونَ مَظَلَّاتٍ وَلَا يَرْتَدُونَ مَعَاطِيفَ؟

استكشاف جمع الكسور ذات المقامات المُوَحَّدة

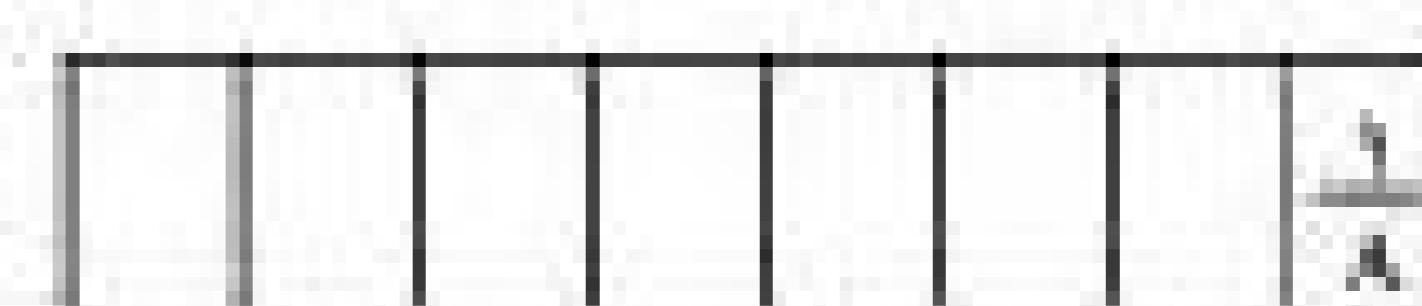
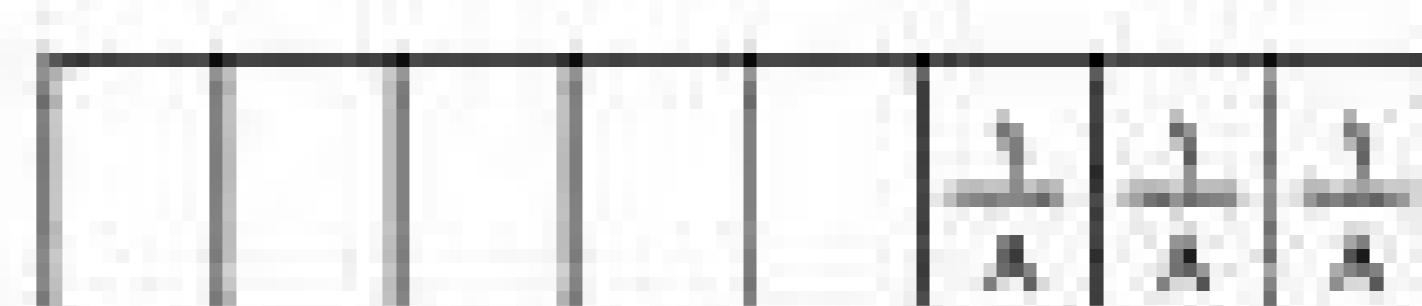
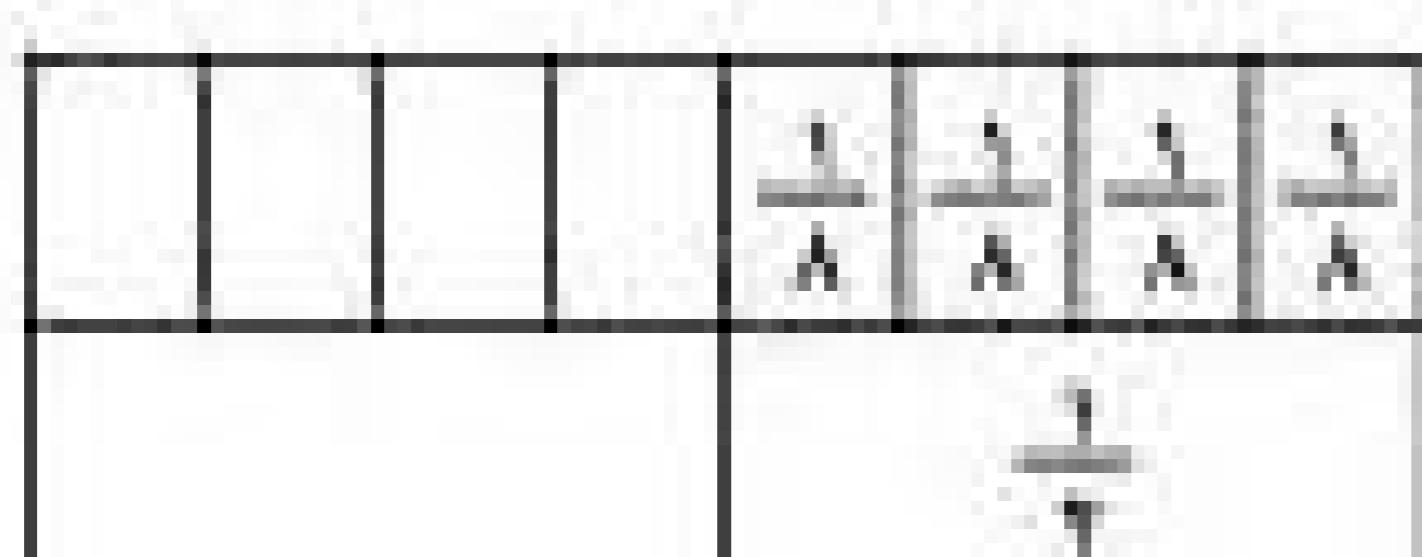
Exploring Adding Fractions with Like Denominators

استخليم رقائق الكسور لتجده ناتج كل مما يأني:



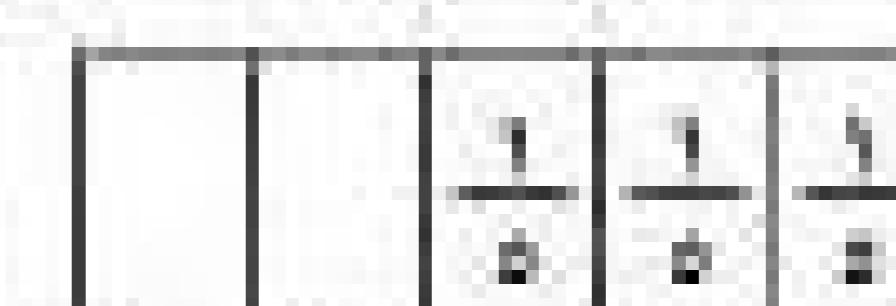
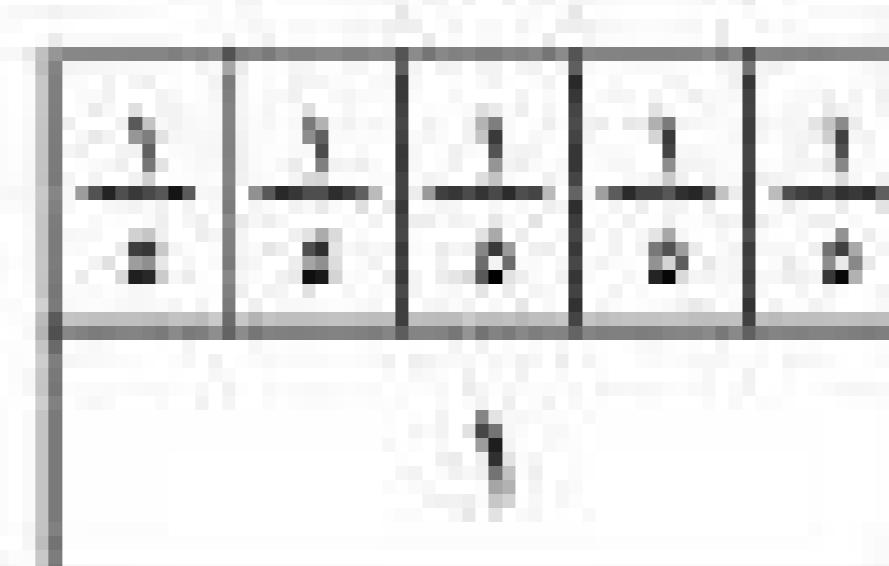
❶

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$$



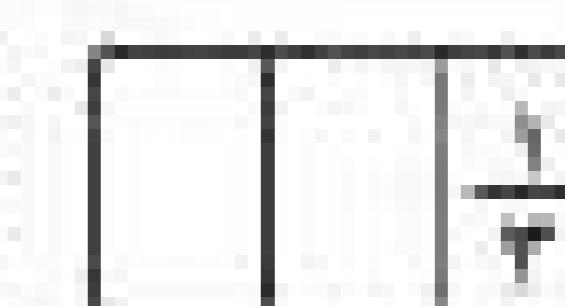
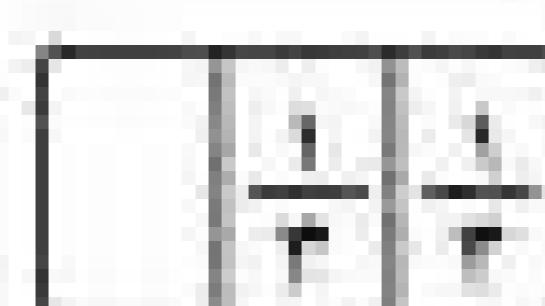
❷

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{2}{5} + \frac{1}{5}$$



❸

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{9} + \frac{1}{9}$$



❹

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

استخليم رقائق الكسور أو ارسم صوراً لتساعدك على إيجاد ناتج كل مما يأني.
أختصر إذا أمكن.

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} \quad \text{❺}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{4}{4} + \frac{1}{4} \quad \text{❻}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{7}{8} + \frac{7}{8} \quad \text{❾}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{7}{16} + \frac{1}{16} \quad \text{❿}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{5}{11} + \frac{2}{11} \quad \text{❾}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{7}{11} + \frac{5}{11} \quad \text{❿}$$

أكمل ما يأني:

$$\frac{2}{5} = \frac{1}{5} + \frac{\square}{\square} \quad \text{❻}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{\square}{\square} + \frac{1}{8} \quad \text{❻}$$

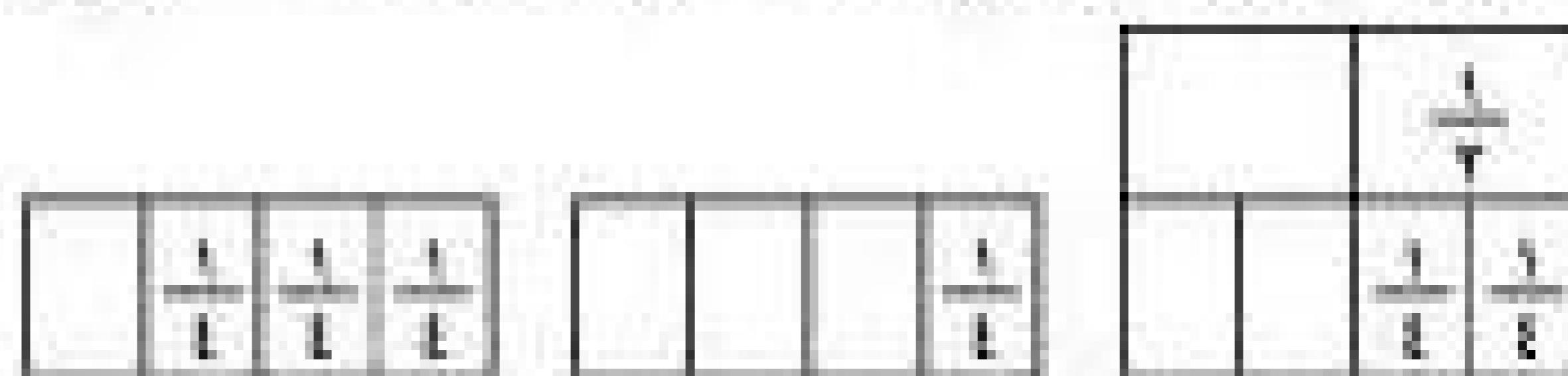
$$1 = \frac{4}{4} = \frac{\square}{\square} + \frac{1}{4} \quad \text{❽}$$

$$\frac{7}{11} = \frac{2}{11} + \frac{\square}{\square} \quad \text{❽}$$

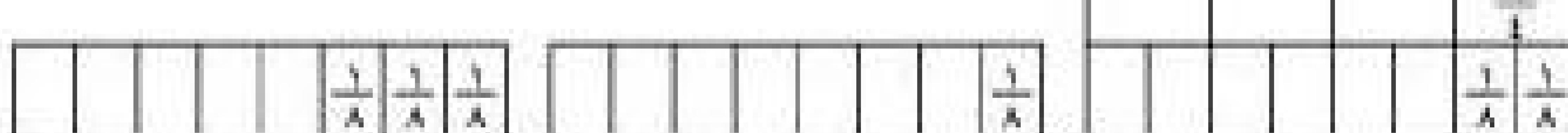
استكشاف جمع الكسور ذات المقامات المختلفة

Exploring Adding Fractions with Unlike Denominators

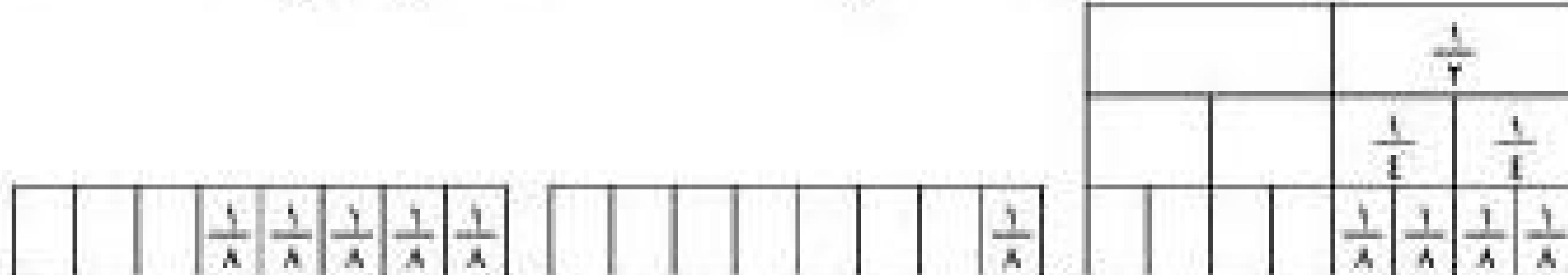
أوجد ناتج كل مما يلي. استخدم رقائق الكسور لإعادة تسمية الكسور عند جمعها.



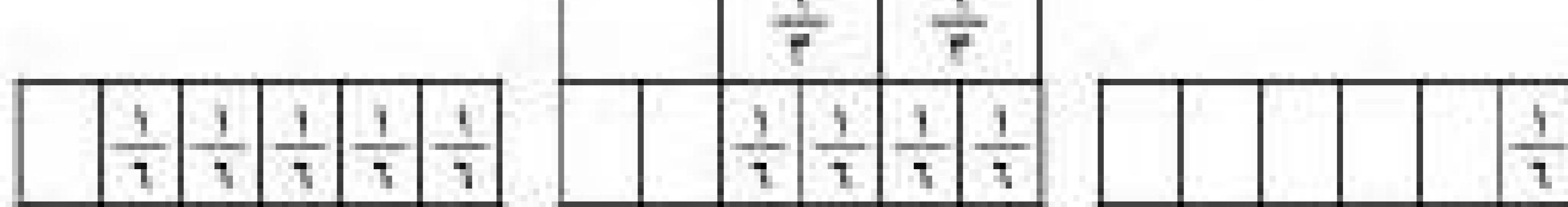
$$\underline{\quad} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$$



$$\underline{\quad} = \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{1}{4}$$

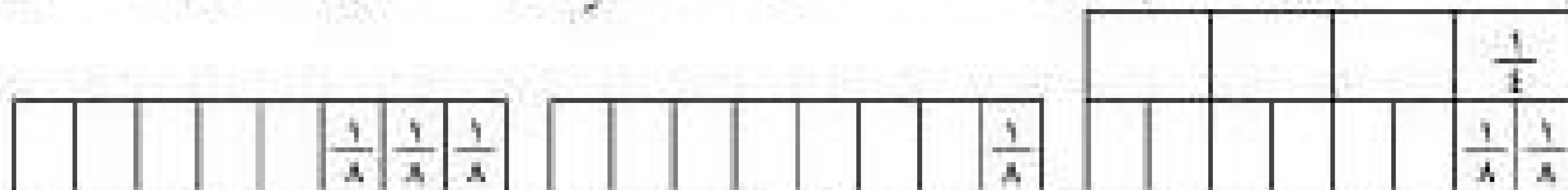


$$\underline{\quad} = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$$

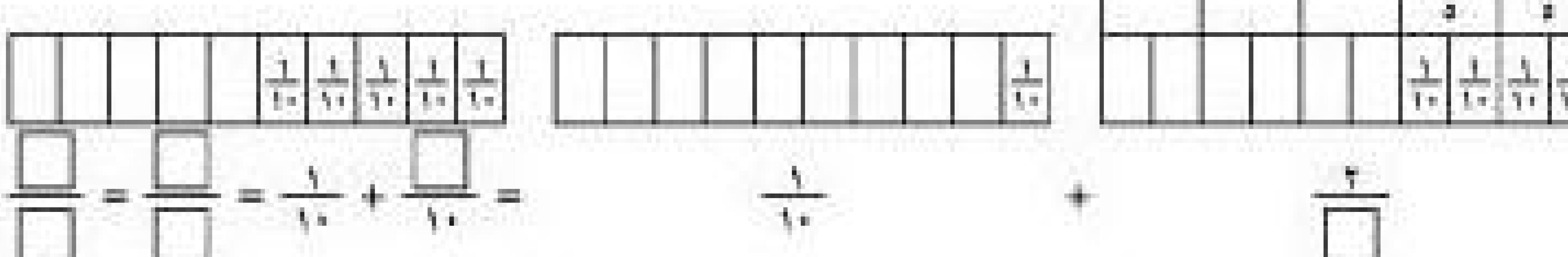


$$\underline{\quad} = \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = \frac{1}{4}$$

استخدم رقائق الكسور أو ارسم صوراً لتساعدك على إيجاد ناتج كل مما يلي. اخصر إذا أمكن.



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



$$\frac{\square}{\square} = \frac{1}{10} + \frac{\square}{\square} = \frac{1}{10} + \frac{1}{\square} = \frac{1}{5}$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{10} + \frac{1}{\square} \quad \textcircled{a}$$

$$\underline{\quad} = \frac{2}{10} + \frac{1}{\square} \quad \textcircled{b}$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{10} + \frac{2}{\square} \quad \textcircled{c}$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{10} + \frac{1}{5} \quad \textcircled{d}$$

جمع الكسور

Adding Fractions

أوجد ناتج كل مما يأنى. اخصر إذا أمكن.

$$\underline{\quad} = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} \quad ⑦$$

$$\underline{\quad} = \frac{2}{12} + \frac{1}{6} \quad ⑧$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{6} + \frac{2}{4} \quad ⑨$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{9} + \frac{5}{10} \quad ⑩$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{10} + \frac{1}{4} \quad ⑪$$

$$\underline{\quad} = \frac{5}{7} + \frac{2}{7} \quad ⑫$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{8} + \frac{2}{10} \quad ⑬$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{4} + \frac{5}{8} \quad ⑭$$

$$\underline{\quad} = \frac{3}{18} + \frac{1}{6} \quad ⑮$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{6} + \frac{2}{10} \quad ⑯$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} \quad ⑰$$

$$\underline{\quad} = \frac{1}{3} + \frac{1}{12} \quad ⑱$$

$$\underline{\quad} = \frac{2}{5} + \frac{2}{10} \quad ⑲$$

ماذا يجب أن تضيف إلى كل من الكسور الآتية لتخصل على مجموع يساوي واحدا؟

$$\underline{\quad} \frac{5}{6} \quad ⑳$$

$$\underline{\quad} \frac{2}{8} \quad ㉑$$

$$\underline{\quad} \frac{2}{3} \quad ㉒$$

حل مسائل وتطبيقات:

استخدم البيانات للإجابة على الأسئلة ٢١-١٩.

١٩. كم عدد الأخصيَّة المذكورة في هذا الجدول؟

العنوان	اللون الأخصيَّة
١٨	أسود
٨	بني
٦	أبيض
٤	أبيض مخطط بالأسود

٢٠. ما الكسر الذي يمثل الأخصيَّة السوداء؟

٢١. ما الكسر الذي يمثل الأخصيَّة البيضاء؟

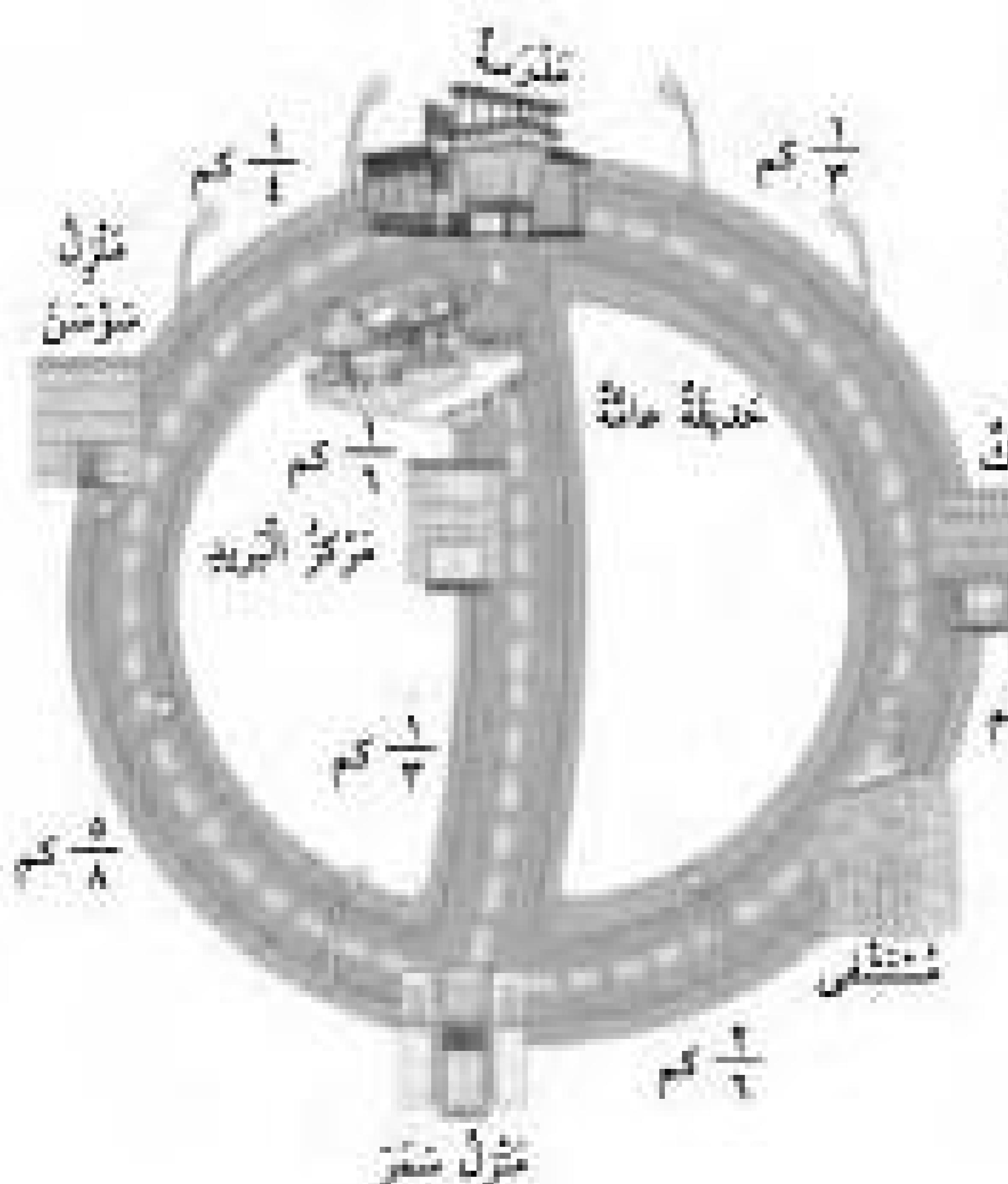
٢٢. ما الكسر الذي يمثل الأخصيَّة السوداء والبيضاء معاً في هذه المجموعة من الأخصيَّة؟

صنع القرار

Decision Making

تدفع سهر كل يوم إلى المدرسة سيرا على الأقدام، وغالباً ما تسلّل الطريق الذي تسلكه. إثبات اللاحقة التي تقطّعها سهر حول الطريق التي يمكن أن تسلكه كل يوم للوصول إلى المدرسة.

- إذا انطلقت سهر من منزلها، ومررت بمنزه البريد، تكون قد قطعت مسافة $\frac{1}{3}$ كم. ثم تأخذ الطريق المعاو بالحديقة وطوله $\frac{1}{2}$ كم لوصول إلى المدرسة، غير أن هذا الطريق يُضيّع غير سالك في فضل الشاء بسبب رداءة الأحوال الجوية.
 - إذا اختارت سهر طريقاً آخر لكنه يصل إلى المدرسة، علينا أن نعرف إثباتات مخطّات: من منزلها إلى شارع المستشفى: مسافة $\frac{1}{2}$ كم، ومن شارع المستشفى إلى شارع البنك: مسافة $\frac{1}{3}$ كم، من شارع البنك إلى الشارع الذي يؤدي إلى المدرسة: مسافة $\frac{1}{6}$ كم.
 - وإذا اختارت سهر طريقاً آخر تكون قد قطعت مسافة $\frac{5}{6}$ كم فقط، من منزلها إلى صديقتها سوسن وتذهبان معا إلى المدرسة. وإن المسافة بين منزل سوسن والمدرسة هي $\frac{1}{3}$ كم.
- ❶ ما المسافة التي تكون قد قطّعتها سهر إذا سلكت الطريق الذي يمر بالحديقة العامة؟



❶ ما المسافة التي تكون قد قطّعتها سهر إذا سلكت الطريق الذي يمر بالمعطيات الثلاث؟

❷ ما المسافة التي قطّعتها سهر من منزلها إلى المدرسة عندما اتّجه صديقتها سوسن؟ $\frac{1}{3}$ كم

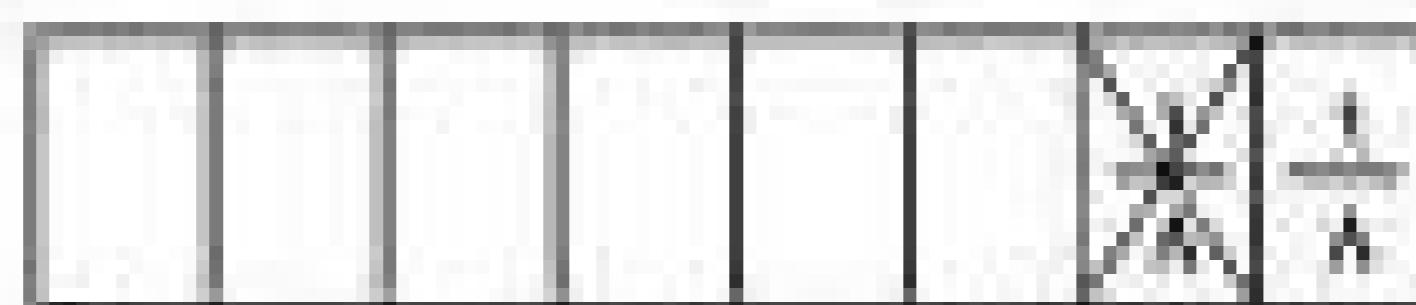
❸ أي طريق تفضل أن تسلكه؟ ووضح ذلك.

استكشاف طرح الكسور

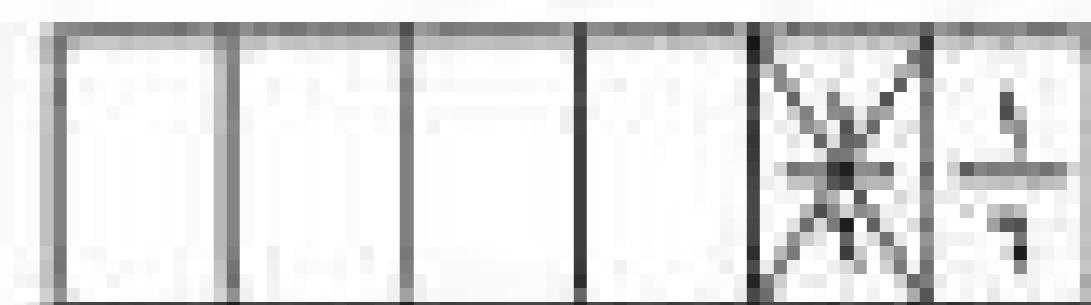
Exploring Subtracting Fractions

أكتب بعمرتين منالة طرح بكل معاييره. اوجد الناتج في كل مرة.

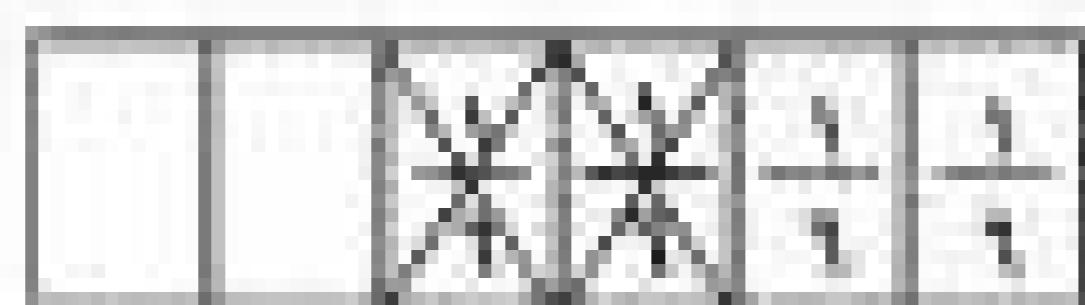
١



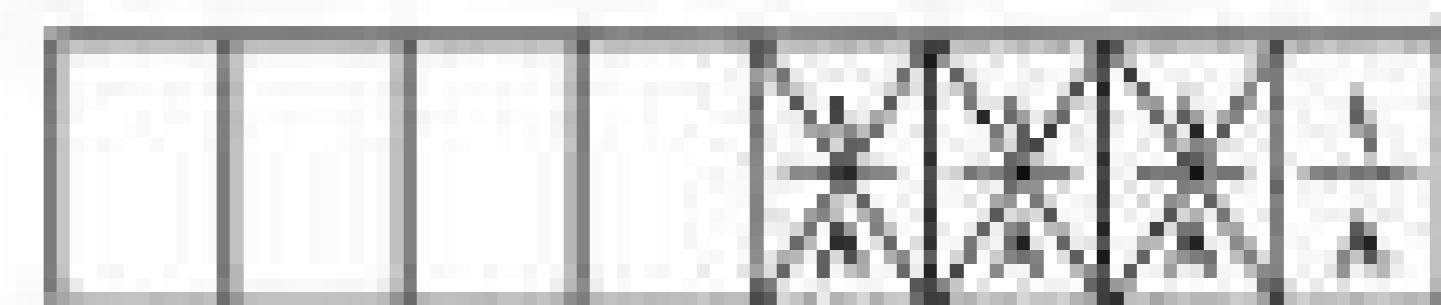
٢



٣



٤



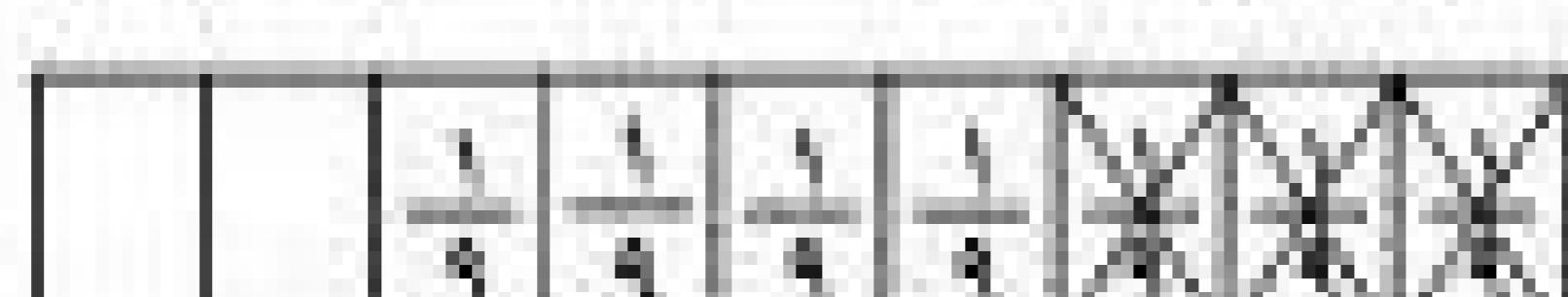
٥



٦



٧



٨



اوجد ناتج كل معاييره. اختصر إذا امكن.

$$\text{_____} = \frac{5}{8} - \frac{2}{8} \quad ١$$

$$\text{_____} = \frac{7}{8} - \frac{4}{8} \quad ٢$$

$$\text{_____} = \frac{4}{6} - \frac{3}{6} \quad ٣$$

$$\text{_____} = \frac{7}{10} - \frac{6}{10} \quad ٤$$

$$\text{_____} = \frac{2}{4} - \frac{1}{4} \quad ٥$$

$$\text{_____} = \frac{7}{9} - \frac{6}{9} \quad ٦$$

طرح الكسور

Subtracting Fractions

المعلم ما يأنى:

$$\frac{\square}{A} = \frac{3}{A} - \frac{1}{\square} = \frac{3}{A} - \frac{1}{1} \quad ①$$

$$\frac{\square}{16} = \frac{\square}{16} - \frac{\square}{16} = \frac{1}{A} - \frac{9}{16} \quad ②$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{r}{10} - \frac{l}{5} \quad ③$$

أوْجَدْ ناتِجَ كُلُّ مِنْهَا يَانِي. اخْتَصِرْ إِذَا امْكَنْ.

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{4} - \frac{7}{8} \quad ④$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{2} - \frac{7}{8} \quad ⑤$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{7} - \frac{9}{7} \quad ⑥$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{9}{4} - \frac{4}{4} \quad ⑦$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{9} - \frac{5}{10} \quad ⑧$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{1}{10} - \frac{5}{10} \quad ⑨$$

❶ إِيْهُما أَكْبَرْ: ناتِجَ $\frac{1}{2} - \frac{5}{8}$ أَوْ ناتِجَ $\frac{1}{2} - \frac{2}{8}$? وَضُعْ ذَلِكَ مِنْ دُونِ الْقِيَامِ بِعَمَلِيَّةِ الْطَّرْحِ.

❷ إِيْهُما أَكْبَرْ: ناتِجَ $\frac{2}{5} - \frac{1}{3}$ أَوْ ناتِجَ $\frac{2}{5} - \frac{1}{6}$? وَضُعْ ذَلِكَ مِنْ دُونِ الْقِيَامِ بِعَمَلِيَّةِ الْطَّرْحِ.

❸ إِيْهُما أَكْبَرْ: ناتِجَ $\frac{11}{12} - \frac{1}{2}$ أَوْ ناتِجَ $\frac{11}{12} - \frac{1}{8}$? وَضُعْ ذَلِكَ مِنْ دُونِ الْقِيَامِ بِعَمَلِيَّةِ الْطَّرْحِ.

تحليل المسائل лингвистическая و تفسيرها : اختر العمليات المناسبة

Analyze Word Problems: Choose an Operation

نسم العمليات المناسبة ، ومن ثم حل كل مسالة .

- ❶ أنسى عمر $\frac{1}{2}$ ساعة في ممارسة رياضة المشي ، وانسى وليد $\frac{1}{2}$ ساعة في ممارسة تلك الرياضة .

أ) ما المدة التي أقضىاها معا في ممارسة رياضة المشي ؟

ب) يكم تزيد المدة التي أقضىاها عمر في ممارسة رياضة المشي عن تلك التي أقضىاها وليد ؟

- ❷ أنسى على $\frac{1}{2}$ ساعة في الاستماع إلى الموسيقى ، $\frac{1}{2}$ ساعة في مشاهدة التلفاز .

أ) ما المدة التي أقضىاها على في الاستماع إلى الموسيقى و مشاهدة التلفاز ؟

ب) يكم تزيد المدة التي أقضىاها على في الاستماع إلى الموسيقى عن تلك التي أقضىاها في مشاهدة التلفاز ؟

استخدم الطريقة المناسبة لحل كل من المسائل الآتية :

- ❸ أضفت ليلي $\frac{1}{2}$ من اليوم لتنف غرفتها ، $\frac{1}{2}$ اليوم في مطالعة كتاب عن الحيوانات . ما الجزء من اليوم الذي لم تغسل فيه ؟

- ❹ في طريقه إلى المدرسة تناول سامي بعضاً مما يوجد في حقيبة من البسكويت و يبقى معه $\frac{1}{2}$ مما كان قد حمله من منزله . ما كمية البسكويت الذي أكله سامي في طريقه ؟

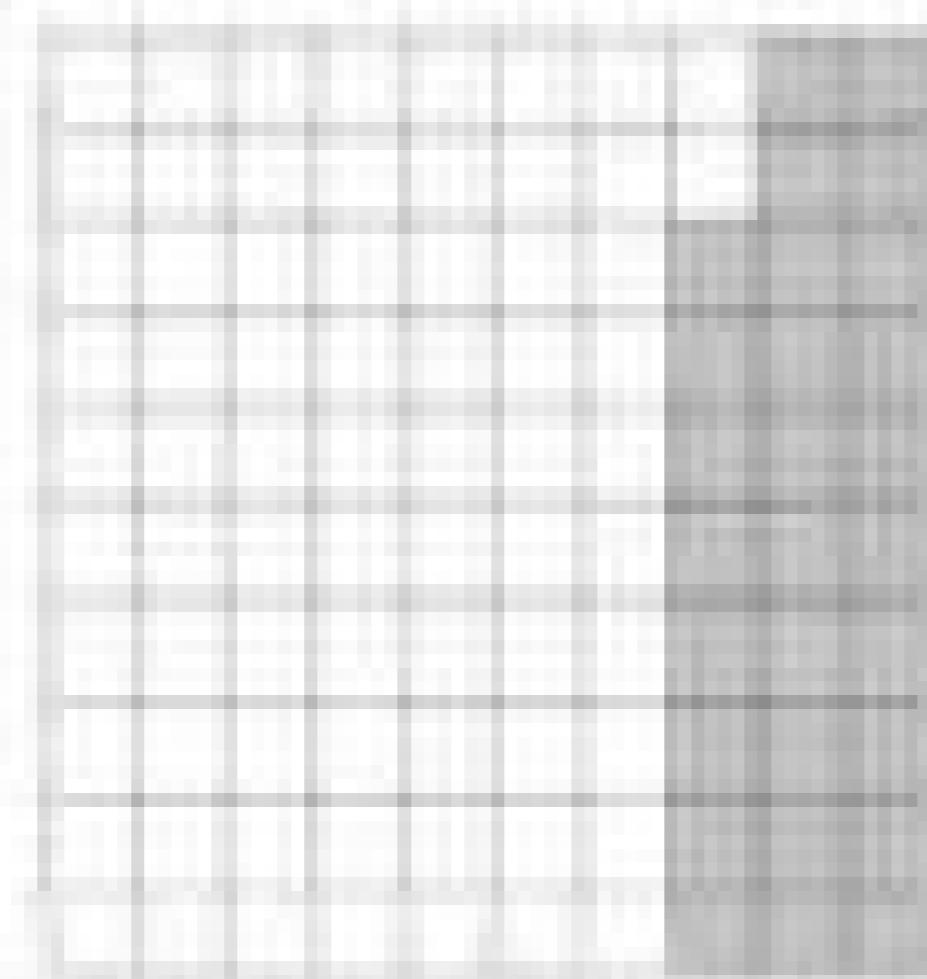
- ❺ لدى سوسن موعد عند طبيعتها الساعة ١٥:١٠ ب.ظ . و بعد ٥٠ دقيقة ، غادرت العيادة و انطلقت باتجاه منزلها . وصلت سوسن إلى منزلها بعد ١٥ دقيقة . في أي ساعة وصلت سوسن إلى المنزل ؟

- ❻ تناول أحمد فطوره الساعة ٤٥:٨ ق.ظ . ، وبعد ٣٥ دقيقة انطلق باتجاه النادي ليتمرن على لعبة كرة السلة . وصل إلى النادي بعد ١٠ دقائق . في أي ساعة وصل أحمد إلى النادي ؟

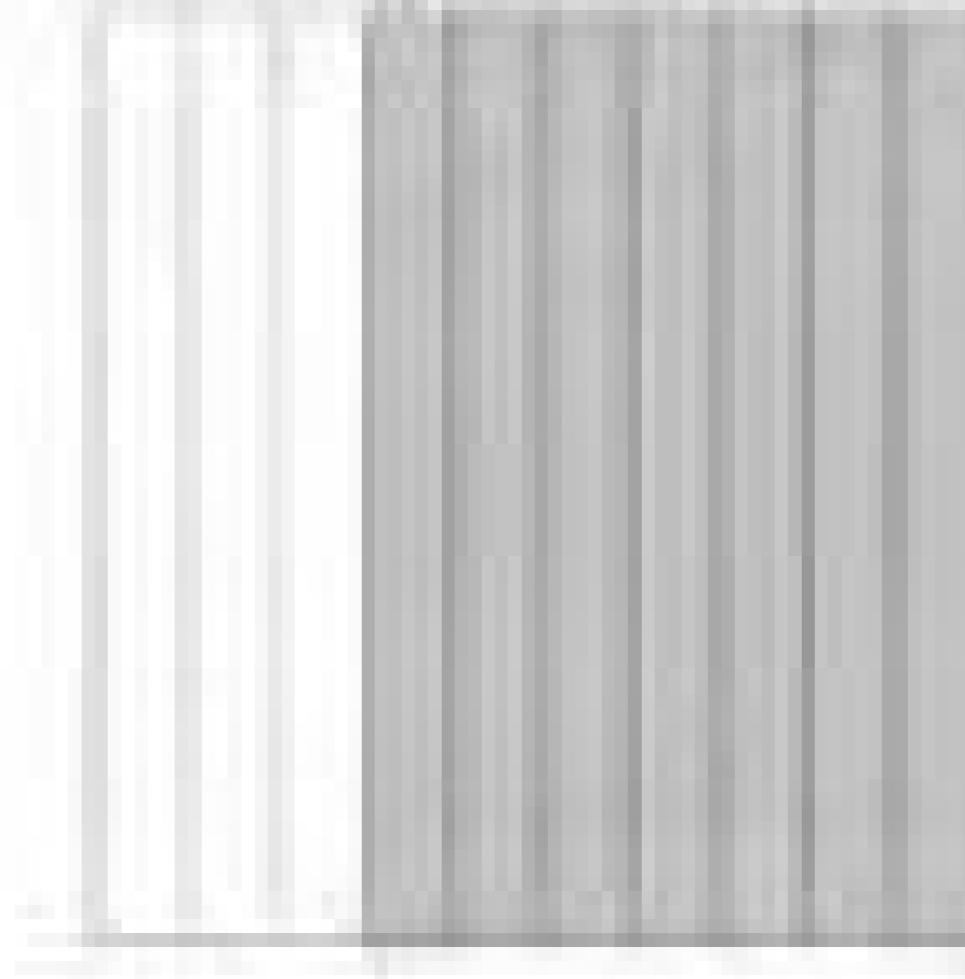
قراءة الأعداد العشرية وكتابة رموزها

Reading and Writing Decimal Numbers

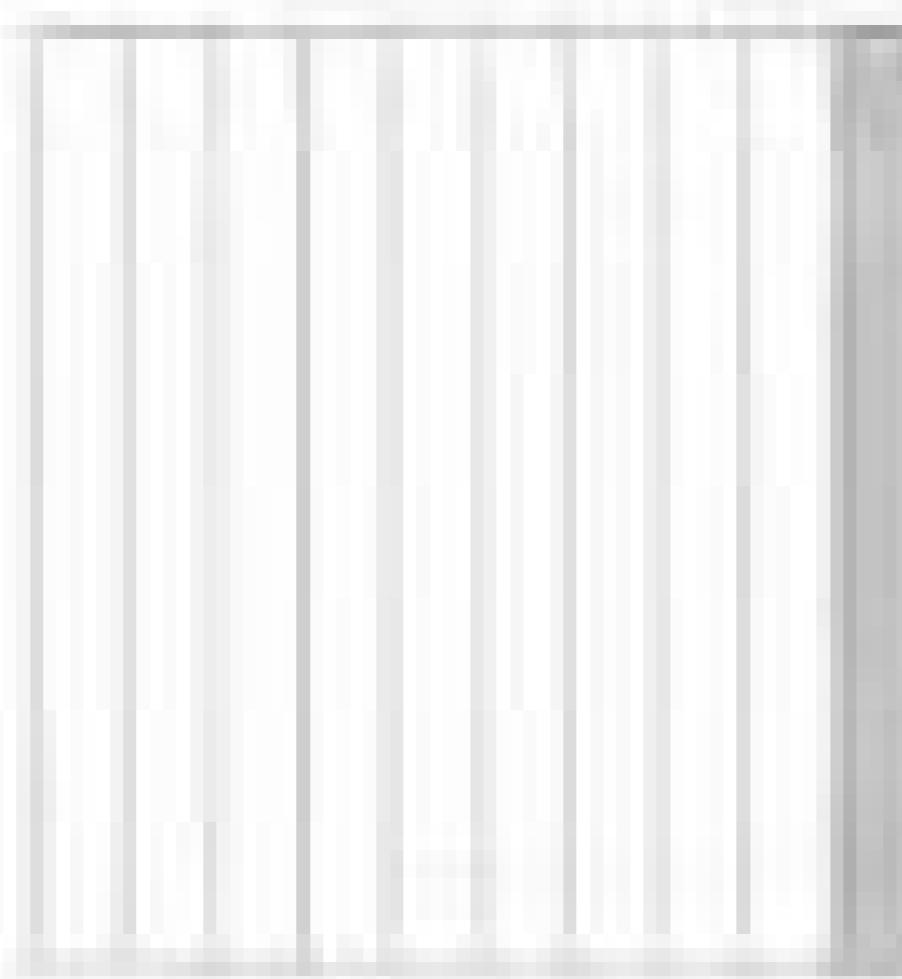
أكتب الانسخ النقاطي والكسر الإثناوي والكسر العشري الذي يمثله الجزء المظلل في كل مما يأنى:



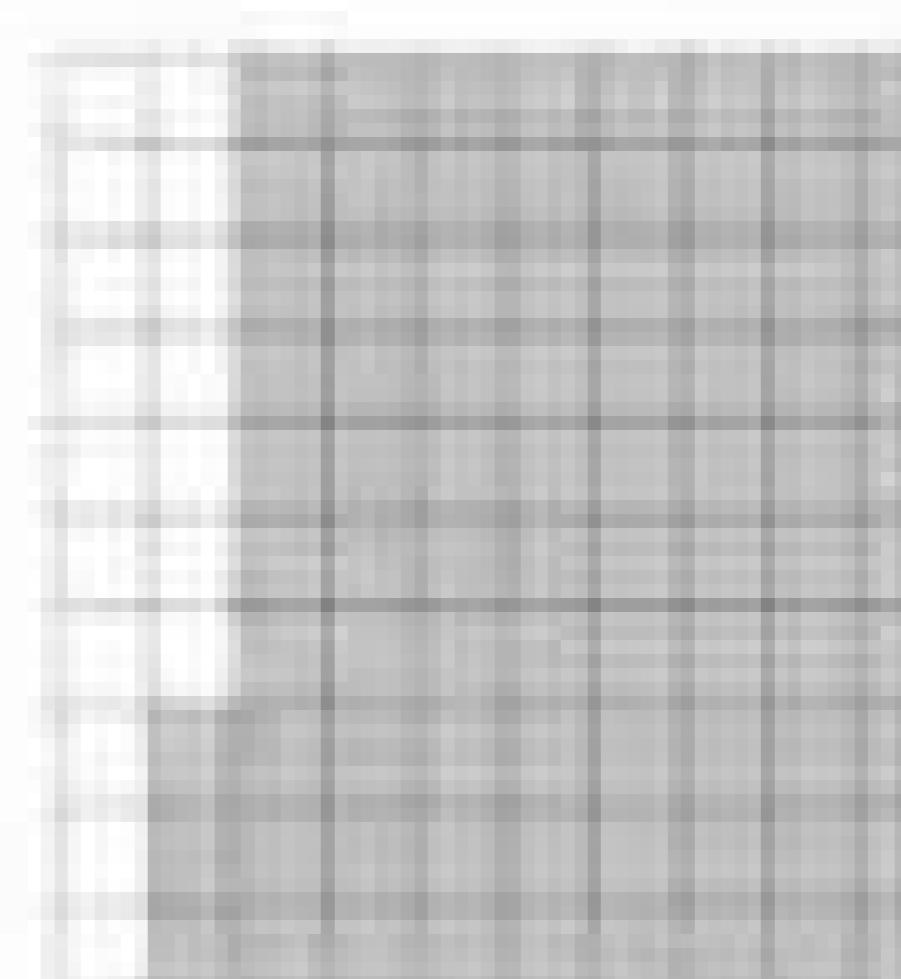
٦



٧



٨



٩

أكتب العدد العشري الذي يمثل كلًا مما يأنى:

 $\frac{4}{10}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{7}{10}$ $\frac{9}{10}$ $\frac{77}{100}$ $\frac{1}{100}$

واحدٌ صحيح وأربعون جزءاً من المائة

اثنان صحيح وستة أجزاء من عشرة

ثمانية وعشرون جزءاً من المائة

واحدٌ وخمسون جزءاً من المائة

أربعٌ صحيح وخمسة أجزاء من عشرة

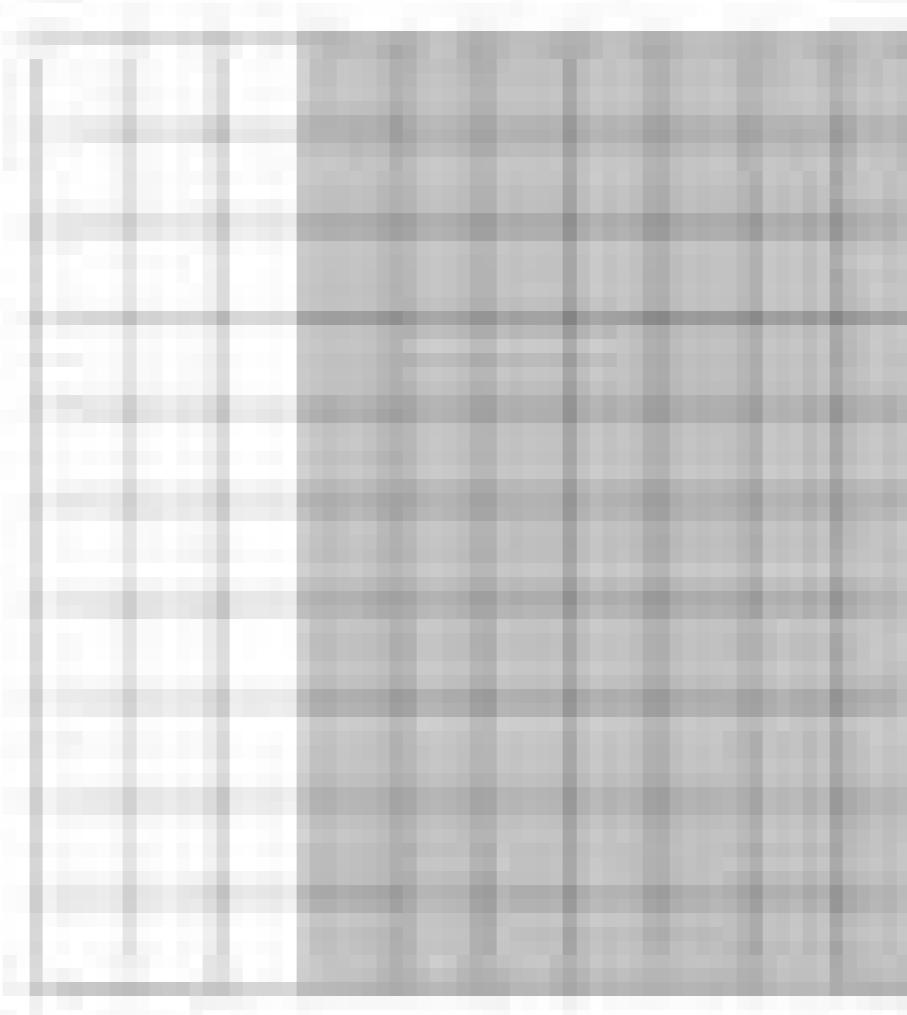
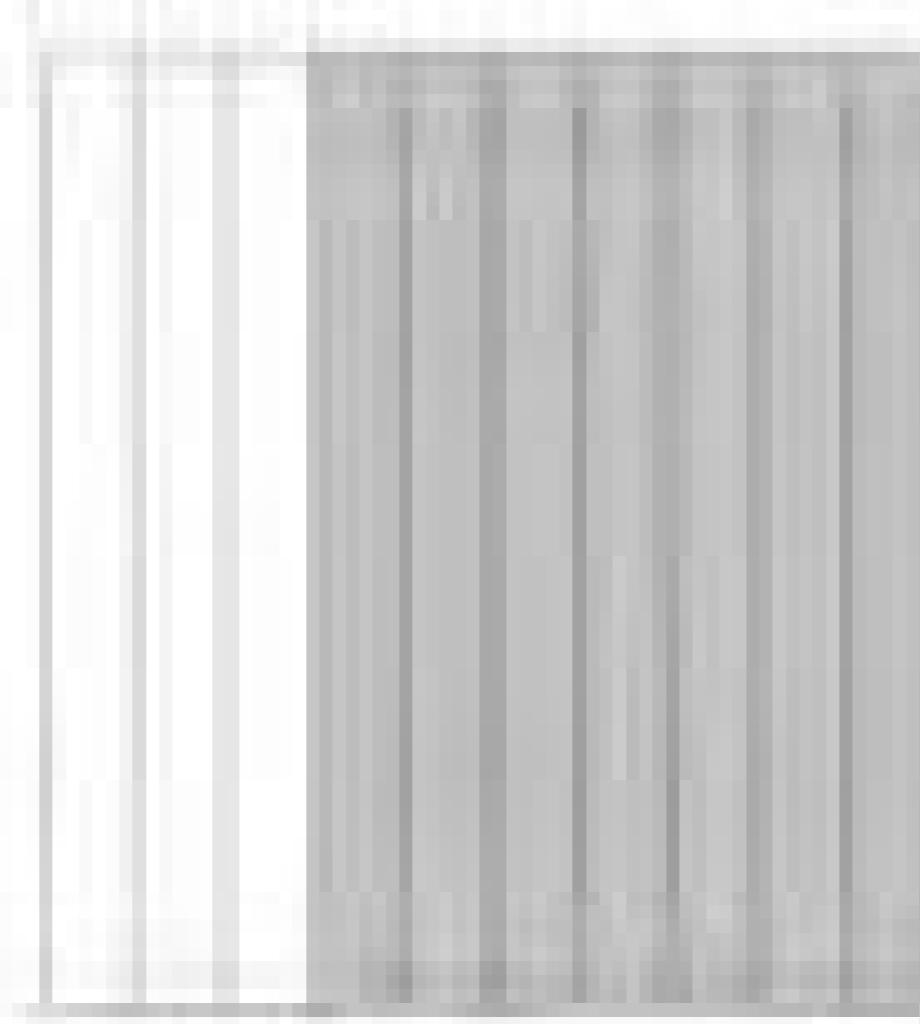
خمسة أجزاء من عشرة

واحدٌ صحيح وستة وأربعون جزءاً من المائة

ثمانية صحيح وسبعين أجزاء من عشرة

استكشاف علاقات القيمة المكانية في الأعداد العشرية

Exploring Decimal Numbers Place - Value Relationships



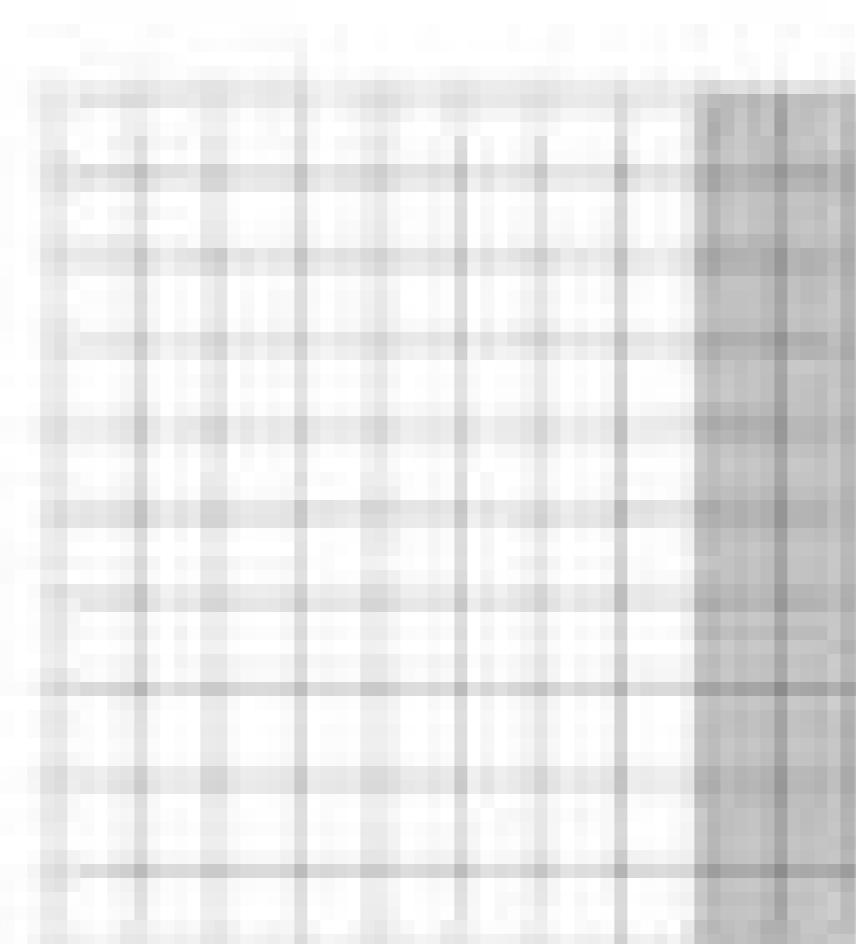
❶ انظر إلى الشبكتين أعلاه.

أ) ما الكسر العبري الذي تبيّنه شبكة الأجزاء من عشرة؟ _____

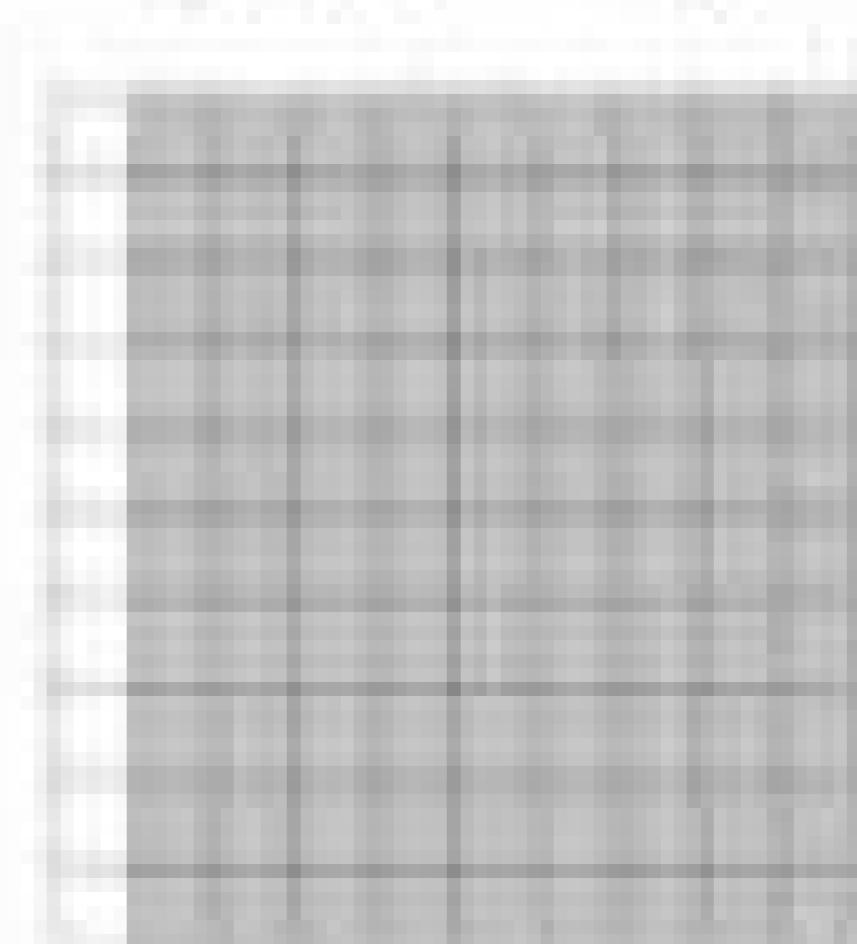
ب) ما الكسر العبري الذي تبيّنه شبكة الأجزاء من المائة؟ _____

ج) هل الكسران العبرييان اللذان تبيّنهما هاتان الشبكتان متطابقان؟ _____

أكتب عدرين فارعين بكلٍّ من الشبكتين أدناه:



❷



❸

_____ ، _____

_____ ، _____

أعد كتابة كلٍّ من الأعداد العشرية على شكل أجزاء من المائة.

❹ ١,١

❺ ٣,٨

❻ ٠,٤

❼ ٧

خمسة أجزاء من عشرة. _____

سبعة أجزاء من عشرة. _____

أعد كتابة كلٍّ من الأعداد العشرية على شكل أجزاء من عشرة.

❽ ٢,٣٠

❾ ٤,٥٠

❿ ٠,٦٠

❻

❾ ثمانون جزءاً من المائة. _____

❾ خمسة أجزاء من المائة. _____

❿ عشرون جزءاً من المائة. _____

❿ خمسون جزءاً من المائة. _____

المقارنة بين الأعداد العشرية وترتيبها

Comparing and Ordering Decimal Numbers

أكتب رمز العلاقة المناسب (< او > او =).

٤,١١ ○ ٣,٠٦ ②

٥,٩٩ ○ ٦,١٢ ①

٠,٥ ○ ٠,٥ ①

٧,٤ ○ ٧,٢٣ ③

١,٠٣ ○ ١,٣٠ ②

٢,٨٧ ○ ٢,٧٨ ③

٦,٠٩ ○ ٦,١٣ ③

٤,٥ ○ ٤,٥٠ ④

٢,٨١ ○ ٢,٨ ④

رتب تصاعدياً الأعداد العشرية الآتية: أزشم خط أخداه ل المساعدة.

١,٨٣ ، ١,٠٢ ، ١,٣٧ ، ١,٩٤ ، ١,٠٧ ④

٠,٦٥ ، ١,٤١ ، ١,١٤ ، ٠,٧ ، ٠,٧٣ ⑪

١,٩ ، ١,٠٩ ، ١,٨٩ ، ٠,٩٨ ، ١,١١ ⑫

٣,٠٦ ، ٢,٠٦ ، ٢,٠٩ ، ٢,٧٩ ، ٢,٩٦ ⑬

❶ هل يمكن لعدم ماله الرقم ٨ في منزلة الأجزاء من المائة أن يكون أصغر من عدده ماله الرقم ٢ في منزلة الأجزاء من المائة. اعطي وثلاة على ذلك إذا كان الأمر صحيحاً.

❷ ركض على ثلاثة صبح وأربعين جزءاً من المائة من الكيلومتر، بينما ركض فارس أربعة صبح وثلاثة أجزاء من عشرة من الكيلومتر.

أ) أكتب المسافتين على شكل عددين عشربيين.

غلى: _____ فارس: _____

ب) في رأيك، من بينهما ركض مسافة أطول؟

تقريب الأعداد العشرية

Rounding Decimal Numbers

قرب كلٌّ من الأعداد العشرية إلى أقرب عددٍ كُلبيٍ.

_____	٣,٤٩	٧	_____	٧,٧٥	١	_____	٤,٣٣	٠
_____	١٢,١٢	٣	_____	٠,٥٠	٥	_____	١٠٥,٤	٣
_____	٩,٩٨	٨	_____	١٦,٥١	٤	_____	٣,٠١	٧

١١. ثلاثة صحيح وستة وعشرون جزءاً من المائة.

١٢. خمسة صحيح وتسعة أجزاء من عشرة.

١٣. سبعة صحيح وتسعة أجزاء من المائة.

١٤. واحد صحيح وثمانية وأربعون جزءاً من المائة.

١٥. إثنان صحيح وتلاتة وخمسون جزءاً من المائة.

١٦. في سباق الشادل مسافة ١٠٠ متر، قطع المتسابقون هذه المسافة بعده ٣٢ ثانية بعد تقييم العدد إلى أقرب عددٍ كُلبيٍ. أذكر أسرع وأبطأ وثيقين مُمكِّنين ي تكونُ كلُّ منهما أقرب إلى الآخراء من المائة بعد الفاصلة.

١٧. إن المسافة بين مدحبي الكوبي والأخمدي هي ٣٧ كم عندما تقرب إلى أقرب عددٍ كُلبيٍ. أذكر أطول وأقصر مسافتَيْن مُمكِّنين تكونُ كلُّ منهما أقرب إلى الآخراء من المائة بعد الفاصلة.

١٨. قال نحريم: إن تقييم العدد ١٧,٠٥ إلى أقرب عددٍ كُلبيٍ يعطي الإجابة نفسها عندما تقرب العدد ١٧,٥ إلى أقرب عددٍ كُلبيٍ. هل هو على حق؟ ووضح ذلك.

استكشاف كتابة الكسور الإغريقية بصورة كسر عشرية

Exploring Fractions as Decimals

١) لكتابية الكسر العشري الذي يمثل $\frac{1}{10}$:

أ) أكتب كثراً متكافئاً مع $\frac{1}{10}$ يكون مقامه ١٠.

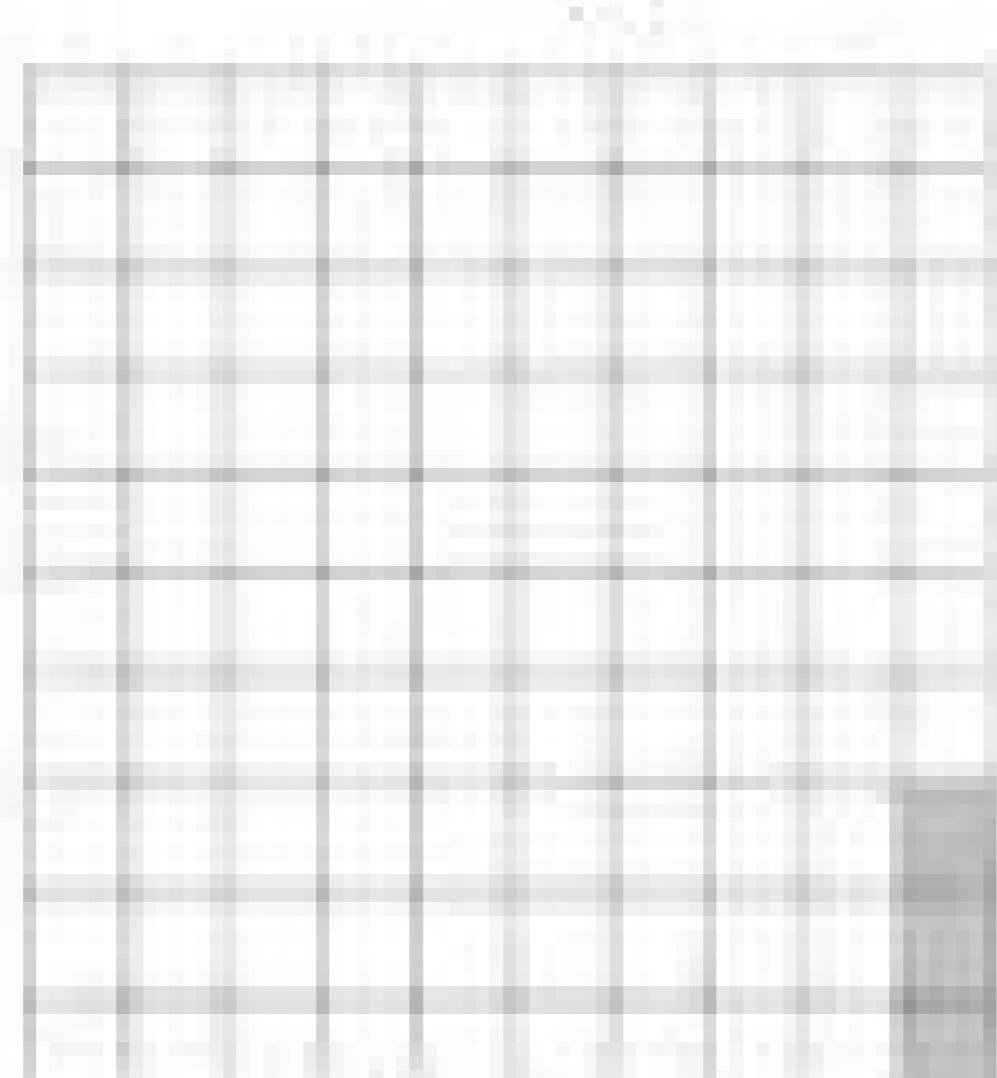
ب) أكتب الكسر $\frac{1}{10}$ في الصورة العشرية.

٢) لكتابية الكسر العشري الذي يمثل $\frac{1}{100}$:

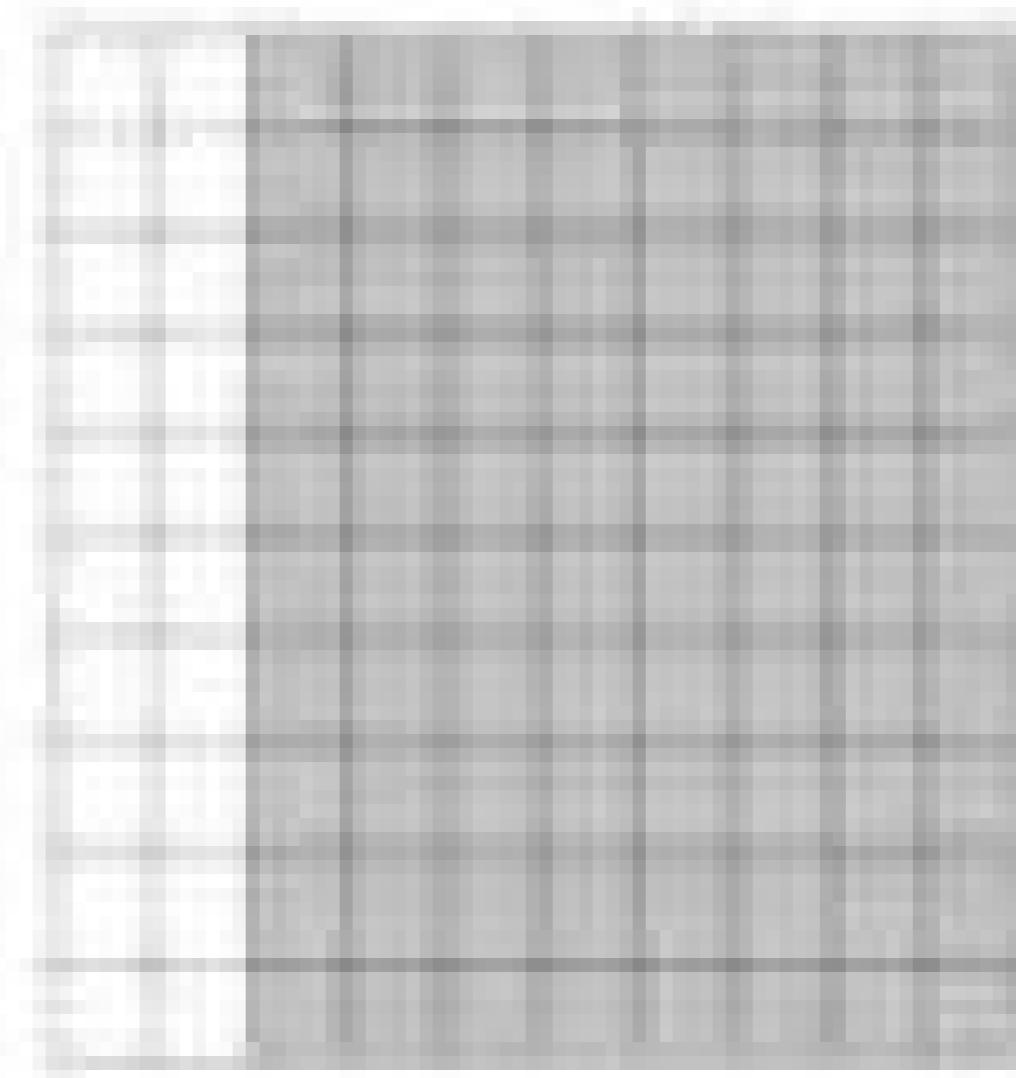
أ) أكتب كثراً متكافئاً مع $\frac{1}{100}$ يكون مقامه ١٠٠.

ب) أكتب الكسر العشري الذي يمثل $\frac{1}{100}$.

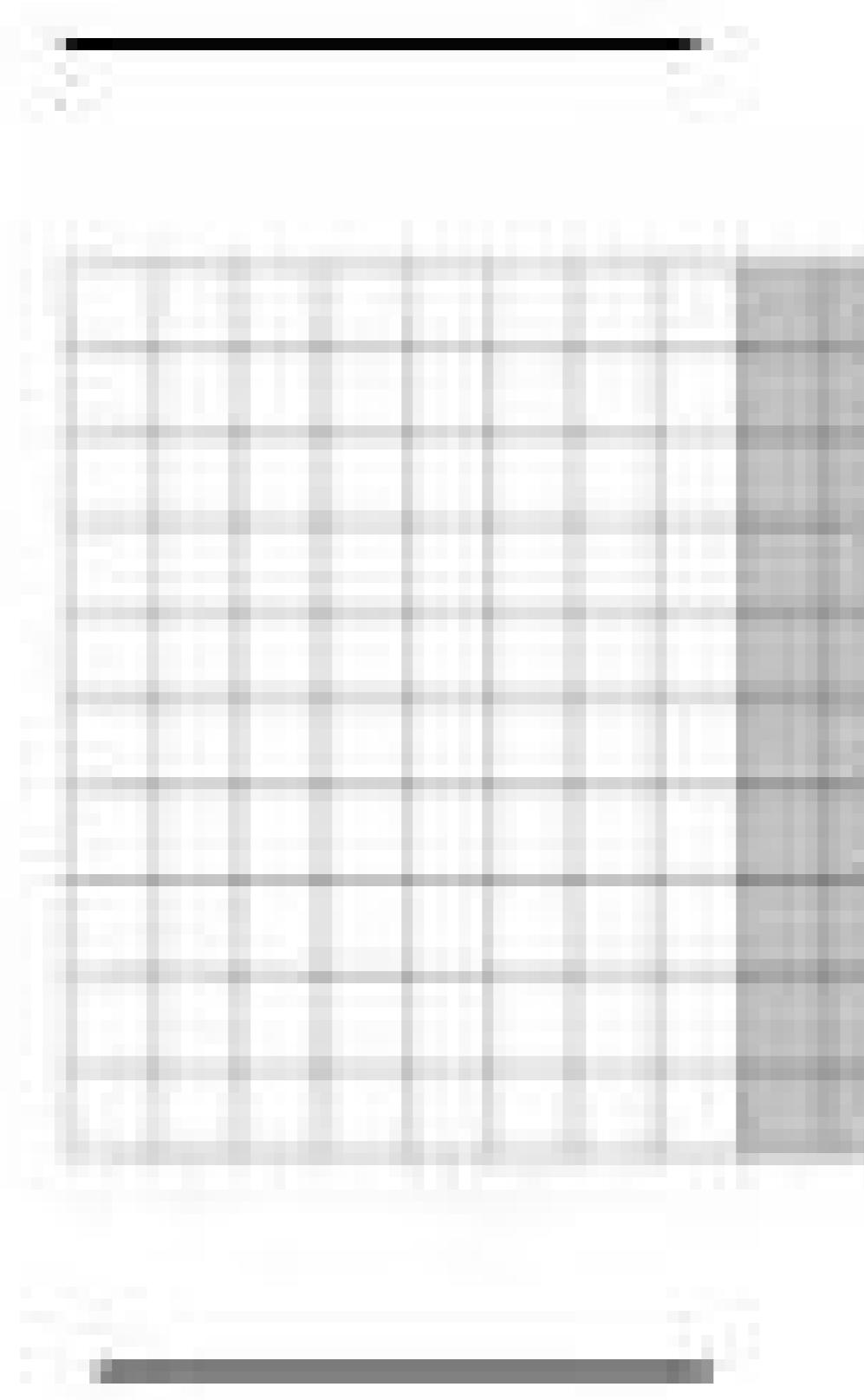
أكتب الكسر العشري الذي يمثل كلّاً من الكسور الإغريقية الآتية. استخدم الشبكات أدناه لمساعدتك.



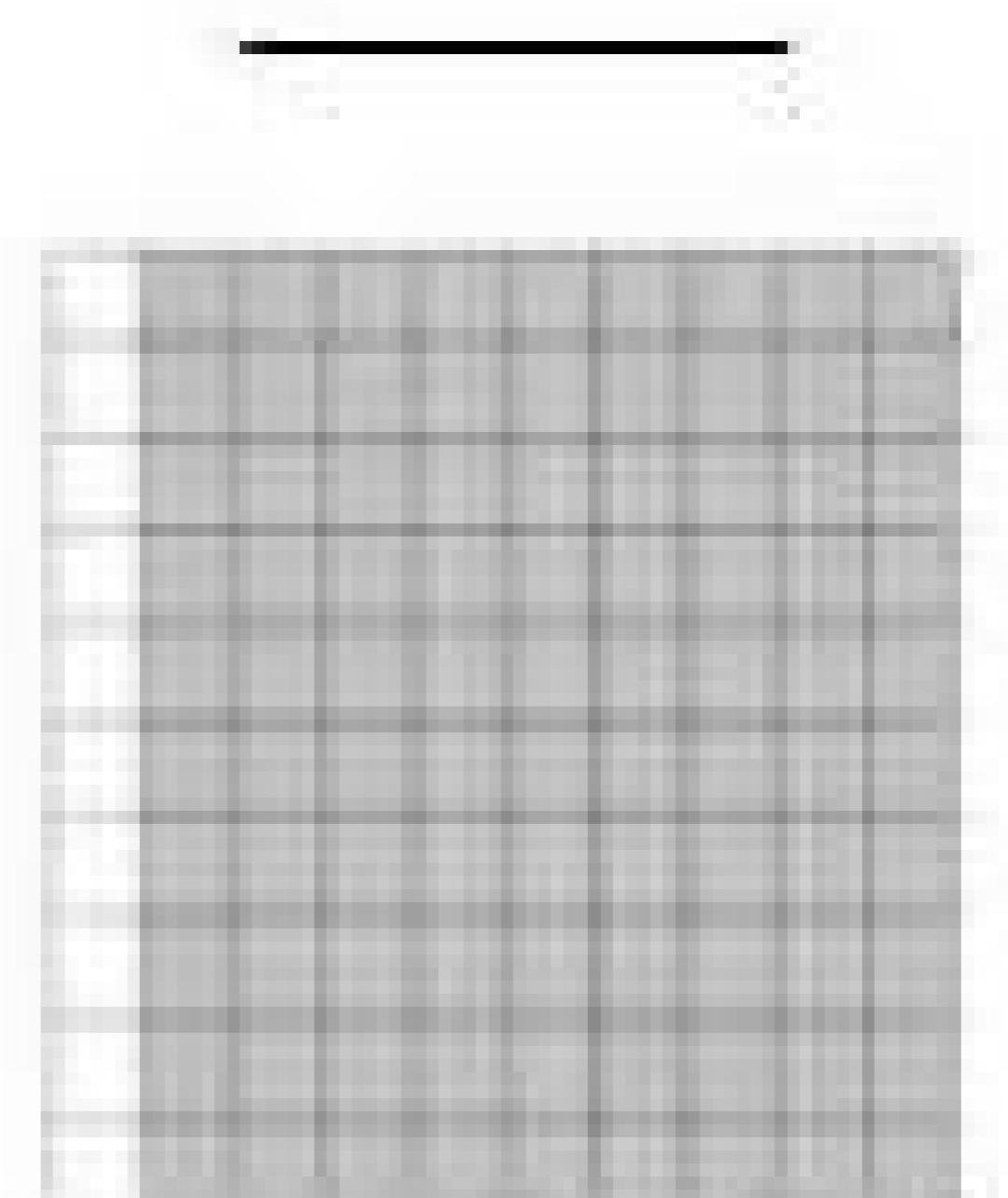
$$\frac{1}{100}$$



$$\frac{1}{10}$$



$$\frac{3}{10}$$



$$\frac{10}{100}$$

أكتب الكسر العشري الذي يمثل كلّاً من الكسور الإغريقية الآتية. أوجد الكسر المكافئ بشكّل أجزاء من قطعة أو أجزاء من البقية، وارسم شبكة لمساعدتك.

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{1}{5}$$

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

$$\frac{19}{20}$$

$$\frac{7}{12}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{4}{10}$$

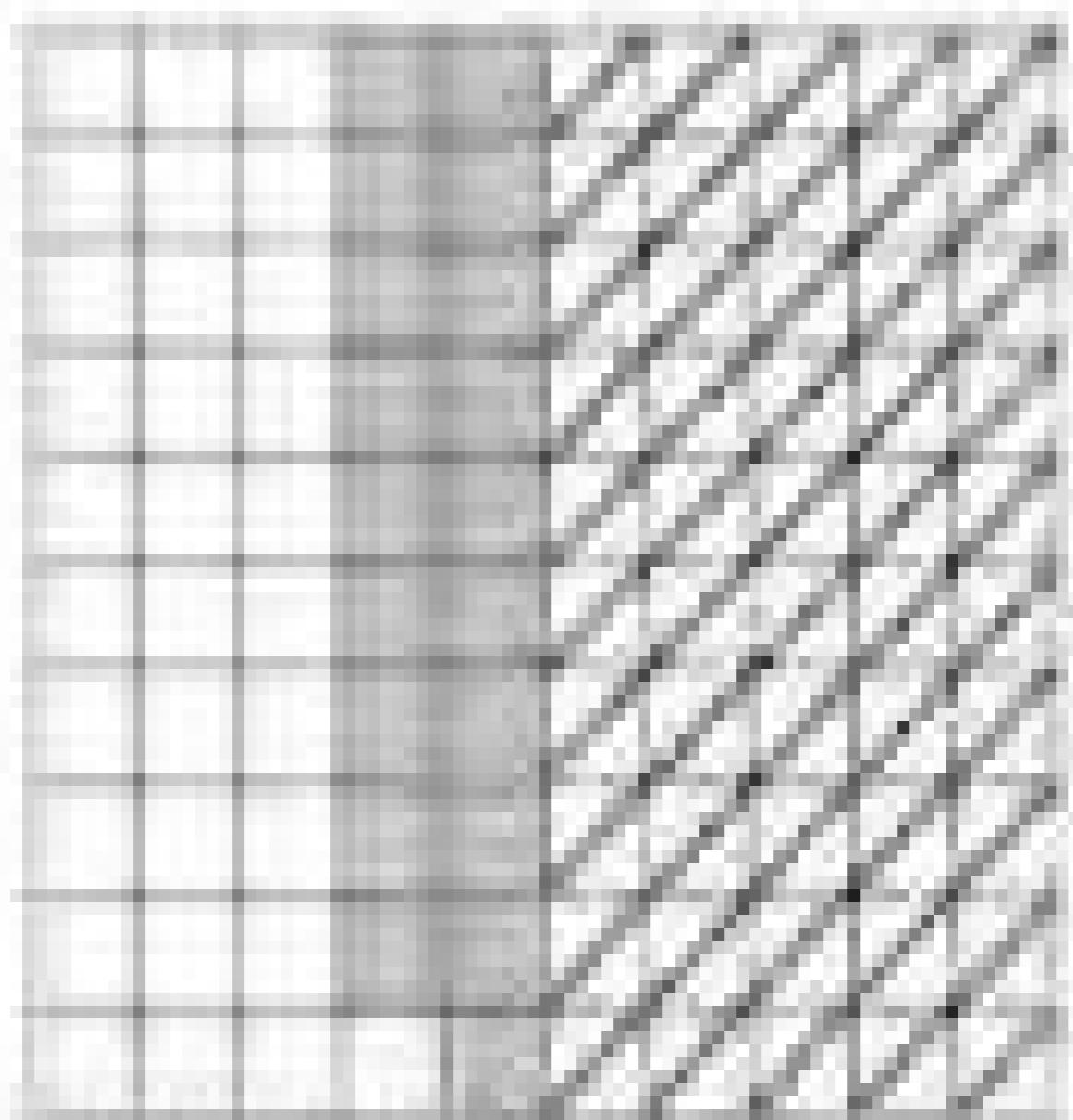
$$\frac{20}{50}$$

$$\frac{11}{25}$$

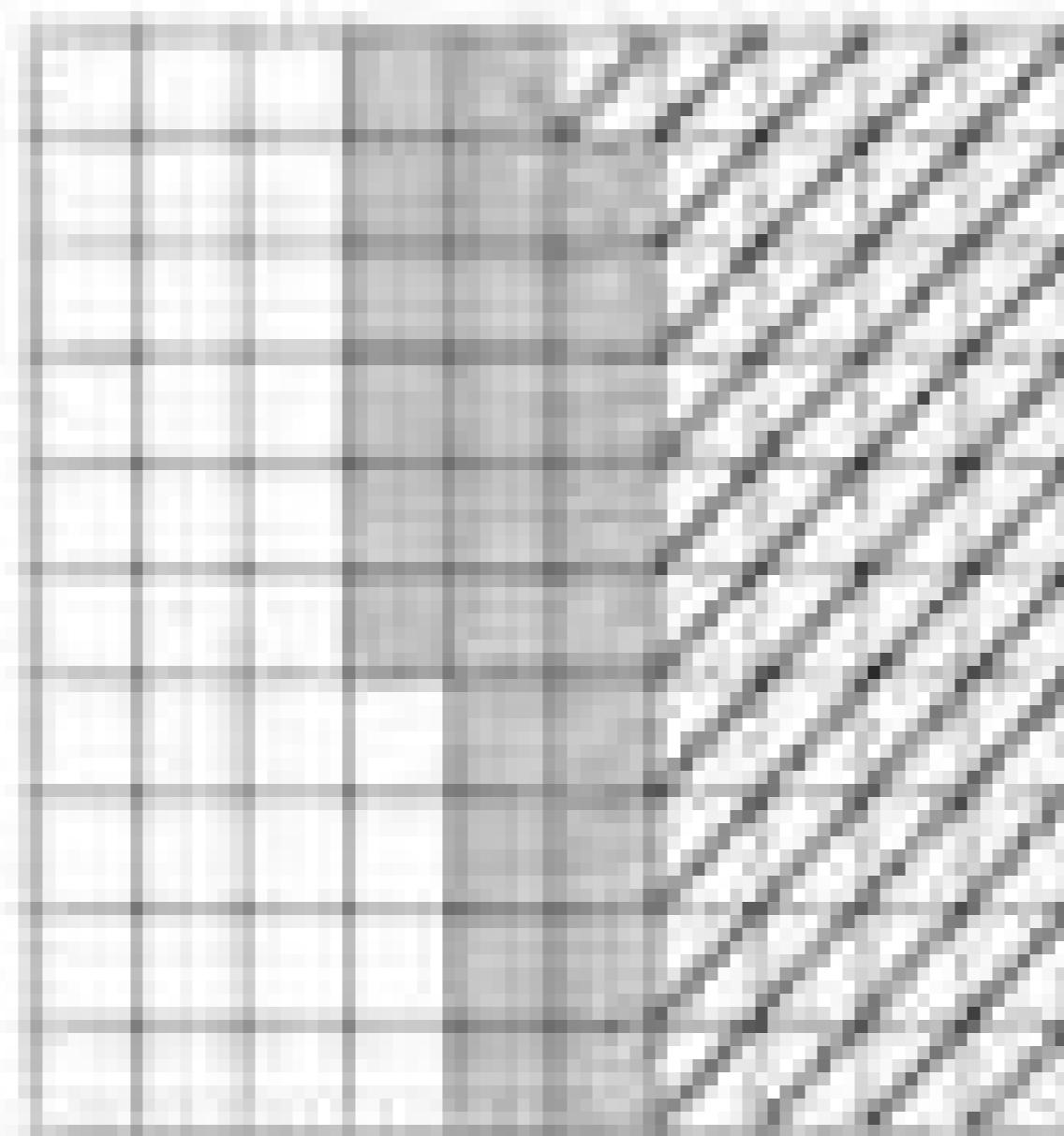
استكشاف جمع الكسور العشرية وطرحها

Exploring Adding and Subtracting Decimals

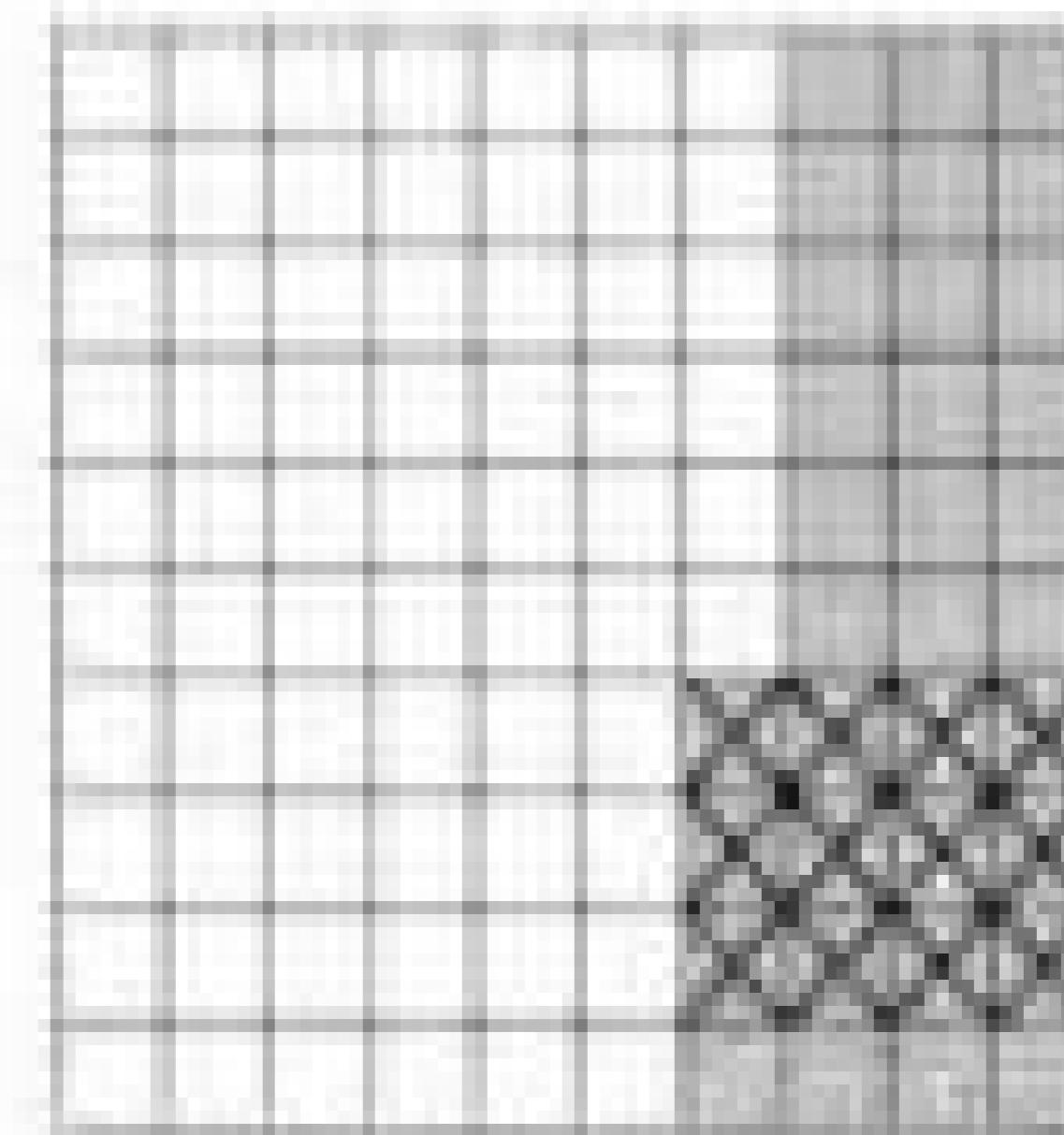
أكتب عبارة جمع أو عبارة طرح بكل شبكة.



٢



٣



٤

أو جذ ناتج كل مما يأنى. تستطيع استخدام شبكة الأجزاء من الملة لساعدك.

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,0 + 0,07 \quad ٥$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,49 + 0,30 \quad ٦$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,4 - 0,12 \quad ٧$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,14 - 0,8 \quad ٨$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,01 - 0,9 \quad ٩$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,37 - 0,40 \quad ١٠$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,07 - 0,49 \quad ١١$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,41 - 0,72 \quad ١٢$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,47 - 0,09 \quad ١٣$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,62 + 0,0 \quad ١٤$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,27 + 0,89 \quad ١٥$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,04 - 0,62 \quad ١٦$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,17 - 0,4 \quad ١٧$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,8 + 0,57 \quad ١٨$$

١٩ صيف كيف ستعطى ٠,٣٩ من ٠,٥٤، مستخدماً الشبكة.

جمع الأعداد العشرية وطرحها

Adding and Subtracting Decimal Numbers

أوجد ناتج كل مما يأنى. فلر لتحقّق من مفهوميّة إجابتك.

$$\underline{\hspace{2cm}} = 0,9 + 0,2 \quad \textcircled{1}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 2,5 + 0,4 \quad \textcircled{2}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 45,23 + 13,1 \quad \textcircled{3}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 9,84 + 12,71 \quad \textcircled{4}$$

$$\begin{array}{r} 62,12 \\ 20,23 + \end{array} \quad \textcircled{5}$$

$$\begin{array}{r} 4,89 \\ 6,70 + \end{array} \quad \textcircled{6}$$

$$\begin{array}{r} 7,83 \\ 0,19 + \end{array} \quad \textcircled{7}$$

$$\begin{array}{r} 3,14 \\ 0,42 + \end{array} \quad \textcircled{8}$$

$$\begin{array}{r} 9,1 \\ 37 \\ \hline 7,9 + \end{array} \quad \textcircled{9}$$

$$\begin{array}{r} 56,32 \\ 27,21 \\ \hline 10 + \end{array} \quad \textcircled{10}$$

$$\begin{array}{r} 1,0 \\ 1,47 \\ \hline 0,4 + \end{array} \quad \textcircled{11}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 10,4 - 18,32 \quad \textcircled{12}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = 4,6 - 4,0 \quad \textcircled{13}$$

$$\begin{array}{r} 90,04 \\ 7,2 - \end{array} \quad \textcircled{14}$$

$$\begin{array}{r} 10,99 \\ 8,98 - \end{array} \quad \textcircled{15}$$

$$\begin{array}{r} 7,08 \\ 4,25 - \end{array} \quad \textcircled{16}$$

$$\begin{array}{r} 3,25 \\ 1,7 - \end{array} \quad \textcircled{17}$$

$$\begin{array}{r} 4,0 \\ 0,14 - \end{array} \quad \textcircled{18}$$

$$\begin{array}{r} 10,00 \\ 7,09 - \end{array} \quad \textcircled{19}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ 9,62 - \end{array} \quad \textcircled{20}$$

١٧) وضح كيف تقدّر مجموع الأعداد الآتية: ١٦,٢٣ + ٠,١١ - ٦,٦٥

حل مسائل وتطبيقات:

استخدام البيانات: اشتمل البيانات المذكورة في الجدول أدناه على سؤالين ٢٢، ٢٣.

٢٢) كم من الوقت كان وائل أسرع من باسم؟

٢٣) كم من الوقت كان أحمد أسرع من باسم؟

الإضافة قرينة المعرفة	
الزمن المُختلف	الإضافة
ليس بباقي ما	أضفاه القريب
٣٧,٤٠ ثانية	وايل
٣٧,٩٨ ثانية	أحمد
٣٨,٠٠ ثانية	باسم

استكشاف السنتيمتر والديسيمتر والمتر

Exploring Centimetres, Decimetres and Metres

أمثلة ما يأنى:

$$1 \text{ م} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ دسم}$$

$$1 \text{ م} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ سـم}$$

$$1 \text{ دسم} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ سـم}$$

خط افضل وخطوة قياس متريّة لكل من الآفباء الآتية:



٣



٤



٥

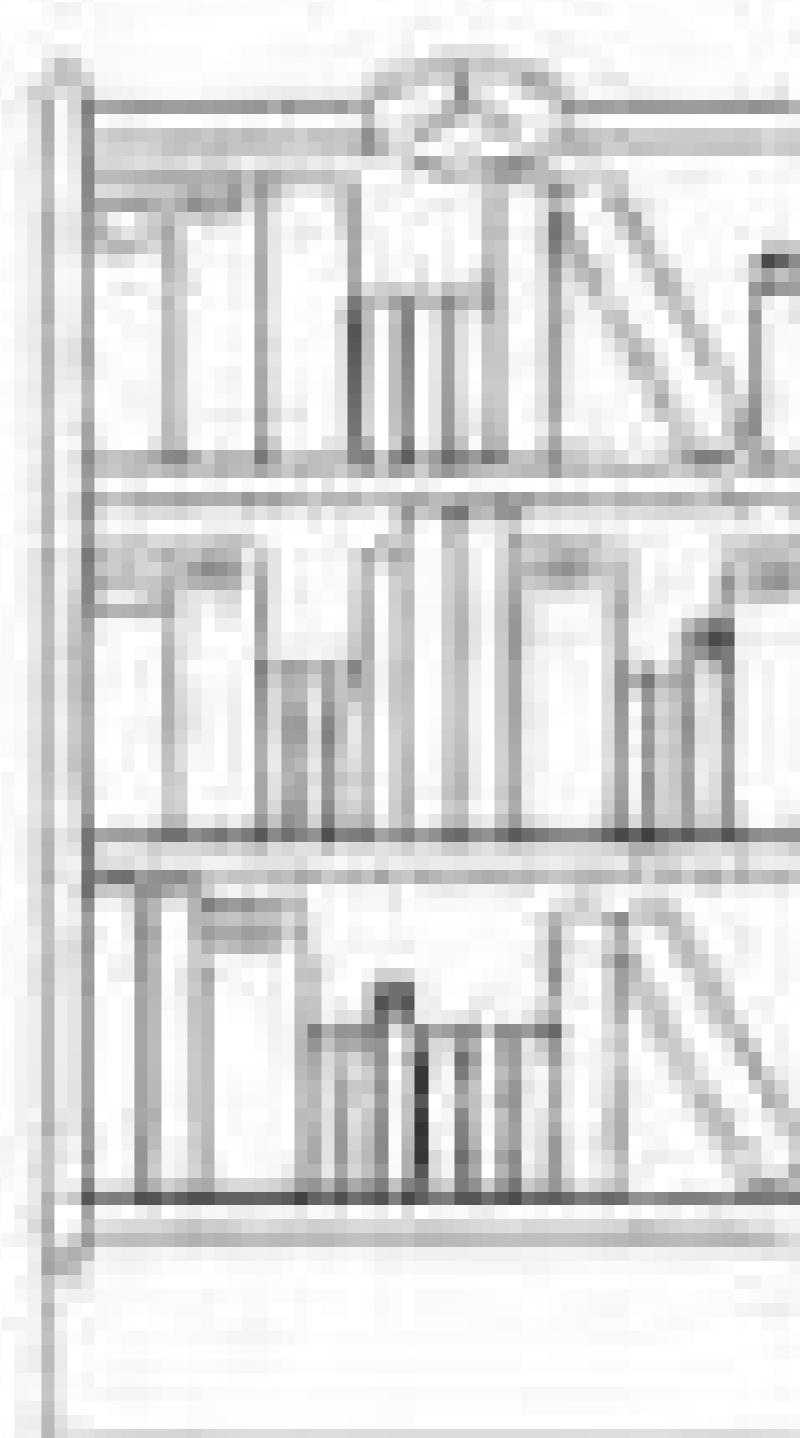
ستيمتر أو متر

ديسيمتر أو متر

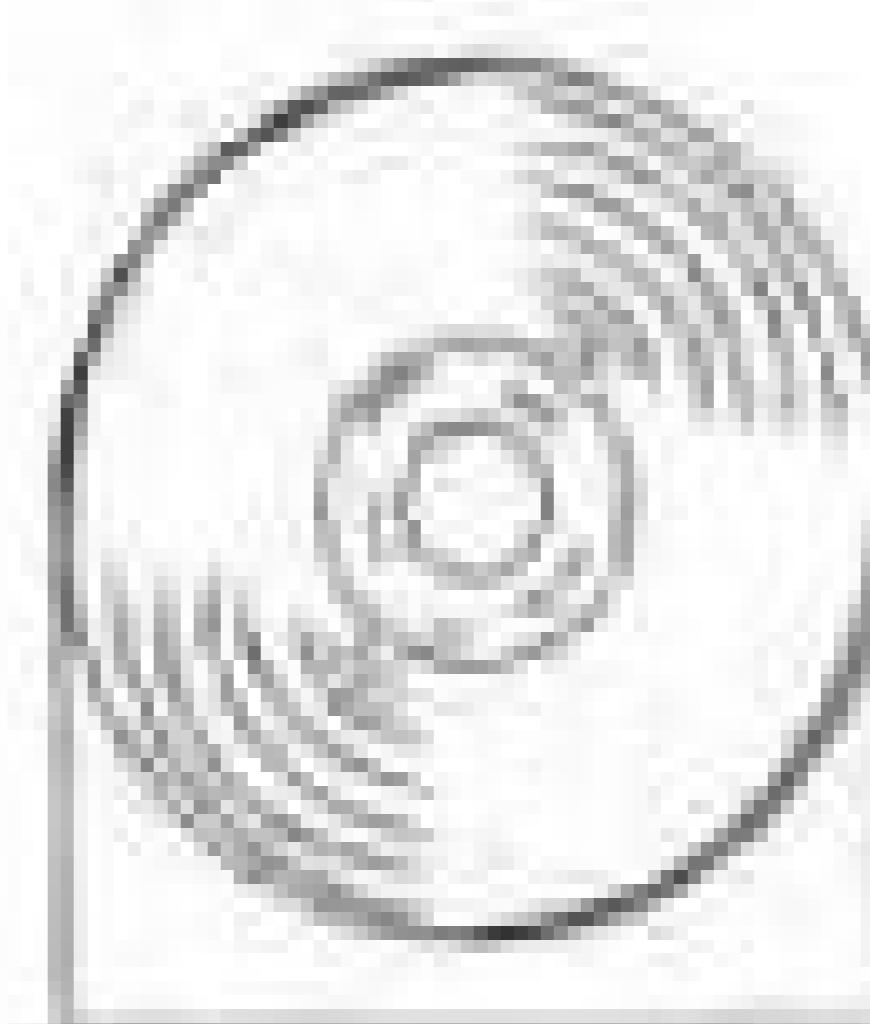
ديسيمتر أو متر



٦



٧



٨

ديسيمتر أو متر

ديسيمتر أو متر

ستيمتر أو متر

أكتب رمز العلاقة المناسب (< أو > أو =).

$$4 \text{ دسم} \quad \bigcirc \quad 4 \text{ م}$$

$$6 \text{ سـم} \quad \bigcirc \quad 6 \text{ دسم}$$

$$2 \text{ دسم} \quad \bigcirc \quad 20 \text{ سـم}$$

$$80 \text{ دسم} \quad \bigcirc \quad 8 \text{ م}$$

$$30 \text{ سـم} \quad \bigcirc \quad 3 \text{ م}$$

$$7 \text{ دسم} \quad \bigcirc \quad 7 \text{ م}$$

$$32 \text{ دسم} \quad \bigcirc \quad 32 \text{ سـم}$$

$$1 \text{ م} \quad \bigcirc \quad 9 \text{ دسم}$$

إذن يتحقق أن يكون متوافقاً إلى 32 سـم على متوازيين غير مترافق؟

الْمُتْرُ وَالكيلومترُ

Metres and Kilometres

أَنْجُبْ دَمْرَةَ الْعَلَاقَةِ النَّابِبِ (< او > از =).

٩ كم	○	٩٠٠٠ م	١	٨٠٠٠ م	○	٨ كم	١
٣٠٠٠ م	○	٣٠٠ كم	٢	٧٠٠٠ م	○	٧ كم	٢
٤٠٠ كم	○	٤٠٠٠ م	٣	٣٠٠ م	○	٣٠٠ كم	٣
١٦ كم	○	١٦٠٠ م	٤	٥٠٠ م	○	٥ كم	٤
٣٠٠ كم	○	٣٠٧ م	٥	٣٠٠ م	○	٣ كم	٥
٢ كم	○	٢٠٠ م	٦	٤ كم	○	٤٠٠٠ م	٦
٦٠٠٠ م	○	٦ كم	٧	٥٠٠ م	○	٥ كم	٧

١٦ كم كيلومترًا يُساوي ٣٠٠٠ م ٢٤ ٩ م _____

٤٥ كم متراً يُساوي ٤٥ كم؟ _____

١٧ كم كيلومترًا يُساوي ٣٠٠٠ م ١٧ ٩ م _____

٢٢٠ كم متراً يُساوي ٢٢٠ كم؟ _____

١ أيّ من السَّابِقَيْنِ يَسْتَغْرِفُ وَفُضْلًا أَطْوَلُ: سَبَاقُ الـ ٤٠٠ م أَمْ سَبَاقُ الـ ١٠ كِيلُومُترَاتِ؟ وَضُمِّنَ ذَلِكَ.

٢ أيّ من السَّابِقَيْنِ يَسْتَغْرِفُ وَفُضْلًا أَطْوَلُ: سَبَاقُ السَّبَاحَةِ ٢ كم أَوْ سَبَاقُ السَّبَاحَةِ ٢٠٠٠ م ٢ ٩ م وَضُمِّنَ ذَلِكَ.

٣ يَسْعُدُ مَتْرِيُّ طَارِقٍ عَنْ مَتْرِيٍ صَدِيقِيِّ مَازِينٍ بـ ٥٠٠٠ م، يَسْتَعِدُ مَتْرِيُّ عَلَيْهِ عَنْ مَتْرِيٍ مَازِينٍ بـ ٥٠ كم. عَنْ مَنْهُمَا مَتْرِيُّهُ أَقْرَبُ إِلَى مَتْرِيٍ مَازِينٍ؟ وَضُمِّنَ ذَلِكَ.

استِكشافُ الْوَزْنِ

Exploring Mass

- وزن مشبك التَّوْرَقِ يُساوي جراماً واحداً. كم عدد مشابك التَّوْرَقِ التي تساوي كيلوجراماً واحداً؟ ٦
- أي وحدة قياسي عتيدي تستخدم: جم أو كجم؟ ٧
- لتفترض أن كيلوجراماً واحداً يساوي تقريباً ٢ باوند. فكم كيلوجراماً تساوي ١٠ باوندات؟ ٨

اختر وحدة قياسي وزن متابة. اكتب جم أو كجم.



أكمل ما يأنى:

$$\text{٥ كجم} = \text{_____ جم} \quad \text{٩}$$

$$\text{٣٧ كجم} = \text{_____ جم} \quad \text{١٠}$$

$$\text{٧٦٣ جم} = \text{_____ كجم} \quad \text{١١}$$

$$\text{٣٧٥٦ جم} = \text{_____ كجم} \quad \text{١٢}$$

$$\text{٢٤ كجم} = \text{_____ جم} \quad \text{١٣}$$

خوْطُ أفضَلِ تقدِيرٍ لوزنِ كُلُّ مِنَ الأشياءِ الآتية:

١٧ علبة شوكولا: ٤٥٤ جم أو ٤٥٤ كجم ١٨ ستارة: ٢٠٠٠ جم أو ٢٠٠٠ كجم

١٩ قطة: ٥ جم أو ٥ كجم ٢٠ متوازة: ٤٠ كجم أو ٤٠ جم

٢١ كرتونة حليب: ١ جم أو ١ كجم ٢٢ حاسوب: ٢٥ جم أو ٢٥ كجم

٢٣ في وضفة لطهي البازلاء، طلب استخدام ١ كجم من البازلاء. اشتري حاتمَ علبيتين من البازلاء، وزن كُلُّ علبةٍ يساوي ٤٢٥ جم. فهل يتحقق ما اشتراه حاتم لطهي هليو الوضفة؟ ووضح ذلك.

استكشاف السعة

Exploring Capacity

$$\begin{array}{l} 1) \quad 17000 \text{ مل} = \boxed{\quad} \text{ ل} \\ \hline \text{_____} = 1000 + 17000 \\ \hline \end{array} \quad 2) \quad 51 \text{ ل} = \boxed{\quad} \text{ مل}$$

$$1) \quad \text{_____} = 1000 \times 51$$

$$2) \quad \text{_____} = \text{_____} \text{ مل}$$

استخدم وحدة قياس سعة مُناسبة. اكتب ل أو مل.



أدخل ما يأتى:

$$\begin{array}{l} 1) \quad 8000 \text{ مل} = \boxed{\quad} \text{ ل} \\ \hline \text{_____} = \text{_____} \text{ مل} \quad 2) \quad 4000 \text{ مل} = \boxed{\quad} \text{ ل} \\ \hline \text{_____} = \text{_____} \text{ مل} \quad 3) \quad 60 \text{ ل} = \boxed{\quad} \text{ مل} \\ \hline \text{_____} = \text{_____} \text{ مل} \quad 4) \quad 42000 \text{ مل} = \boxed{\quad} \text{ ل} \\ \hline \text{_____} = \text{_____} \text{ مل} \quad 5) \quad 18000 \text{ مل} = \boxed{\quad} \text{ ل} \end{array}$$

خط الفصل تشير لسعة كل من الأشياء الآتية:

١) كرتونة حليب

٣٠ ل أو ٣٠٠ مل

٢) زجاجة عطر

٢ مل أو ٢٠ مل

٣) خزان وقود

٦٥ ل أو ٦٥٠ مل

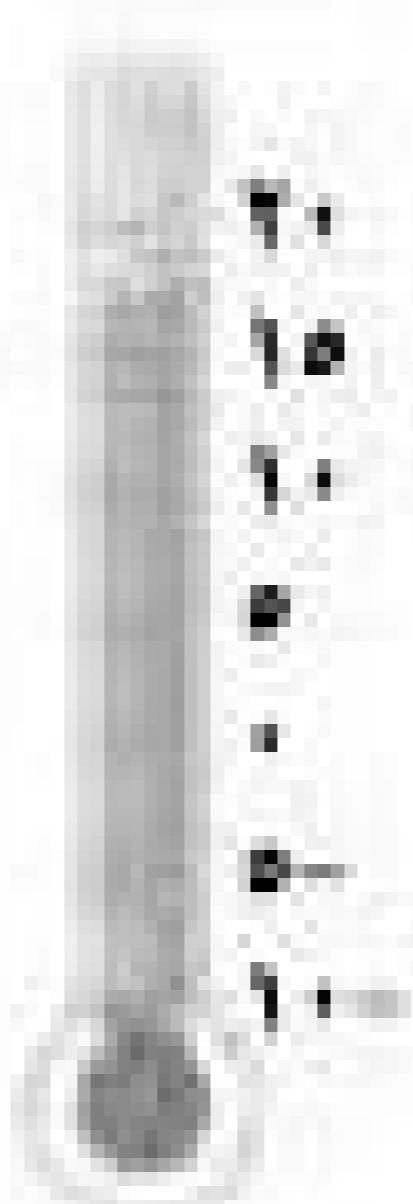
٤) استخدم فاطمة لترًا واحدًا من سائل التنظيف أسبوعيًّا. وينتمي هذا السائل في زجاجات تسع كل منها ٦٠٠ مل. فهل تكفي زجاجتان (٢) من هذا السائل لتنظيف المئذنة طيلة الأسبوع؟ وضح ذلك.

الحرارة

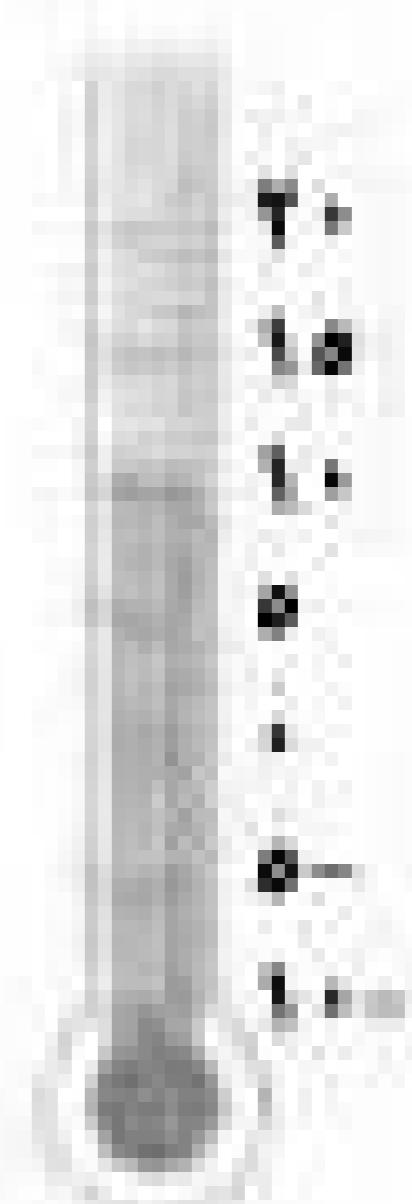
Temperature

افرا حرارة كل ميزان واكتبها بحسب وحدة قياس الحرارة المترية ميلزية °س.

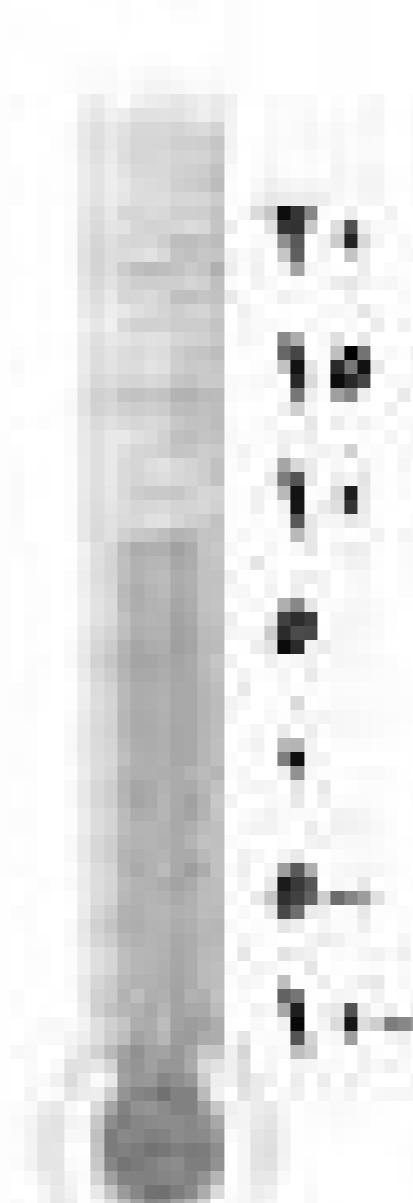
١



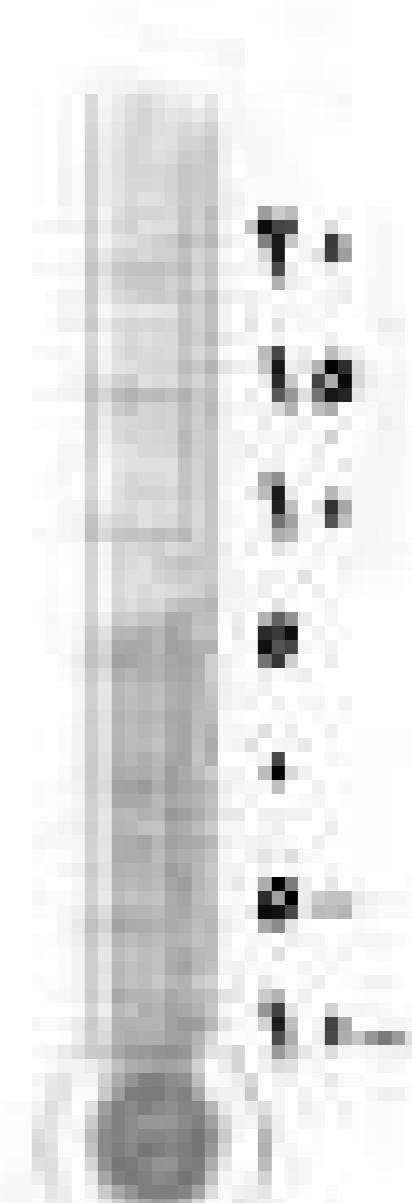
٢



٣



٤



حوظ افضل تغير لكل من الاشياء الآتية:

١ كوب من الخبب البارد

٥°س أو ٤٠°س

٢ كوب من الشاي الساخن

٣٠°س أو ١٠٠°س

٣ داخل البراد

٤ ارتفاع حاد في درجة حرارة الجسم

٤٠°س أو ٢٣°س

٥ يوم بارد

٦ شعر من الفاصولياء المطبلة

١٧°س أو ٥٥°س

٧ كوب من العصير المثلج

٣٢°س أو ١٠°س

٨ كوب من العصير المثلج

٢٥°س أو صفر

٩ تم تبلغ درجة الحرارة في دولة الكويت في شهر يوليو: ٤٥°س أو ١٠°س؟

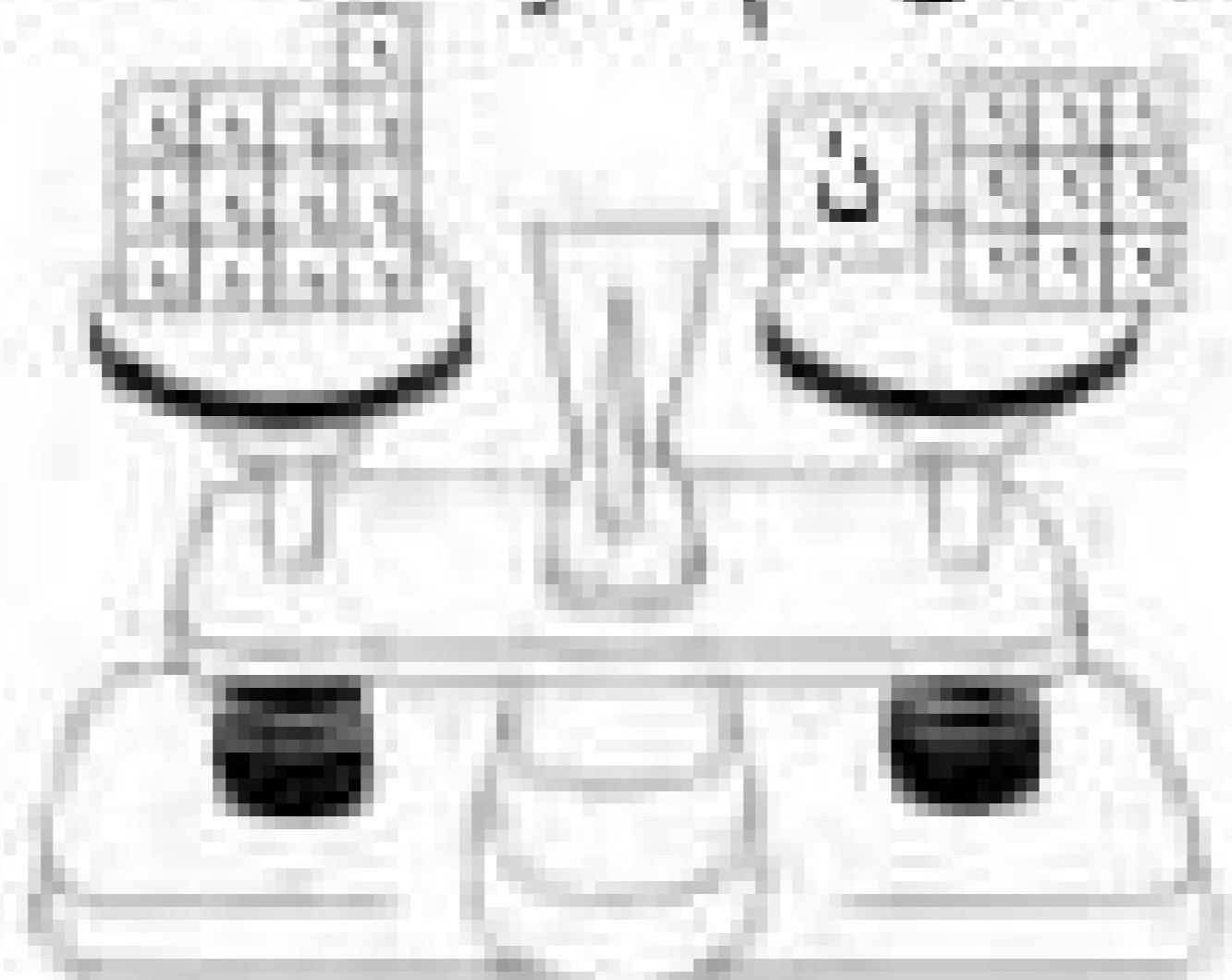
١٠ أيهما أكثر دفئاً: ٢٠°س أو ٧°س؟

١١ لنفترض أن درجة الحرارة ارتفعت من ٥°س إلى ٢٠°س، فكم درجة تكون الحرارة قد ارتفعت؟

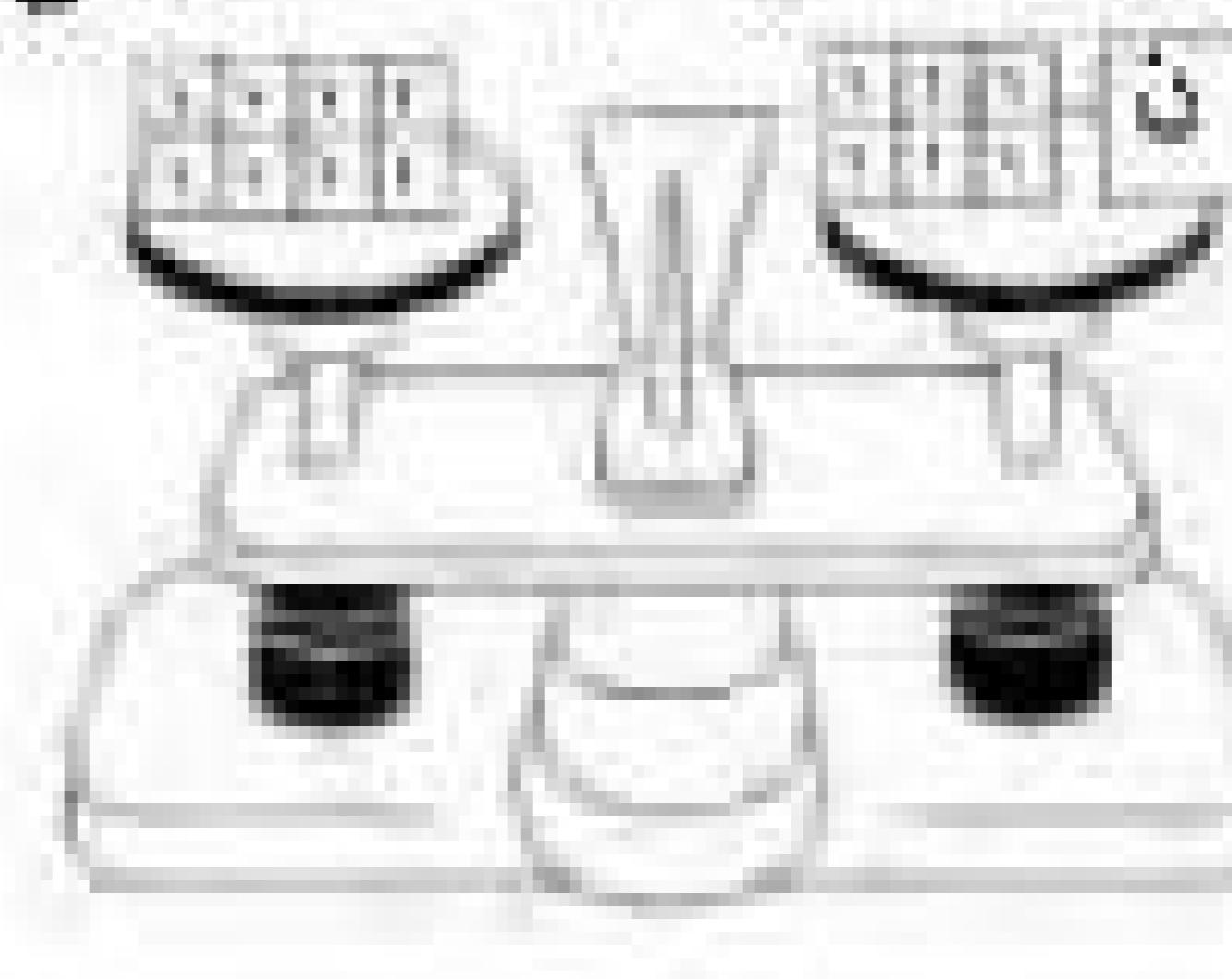
استكشاف الجبر: استخدام الميزان كنموذج

Exploring Algebra: Using Balance as a Model

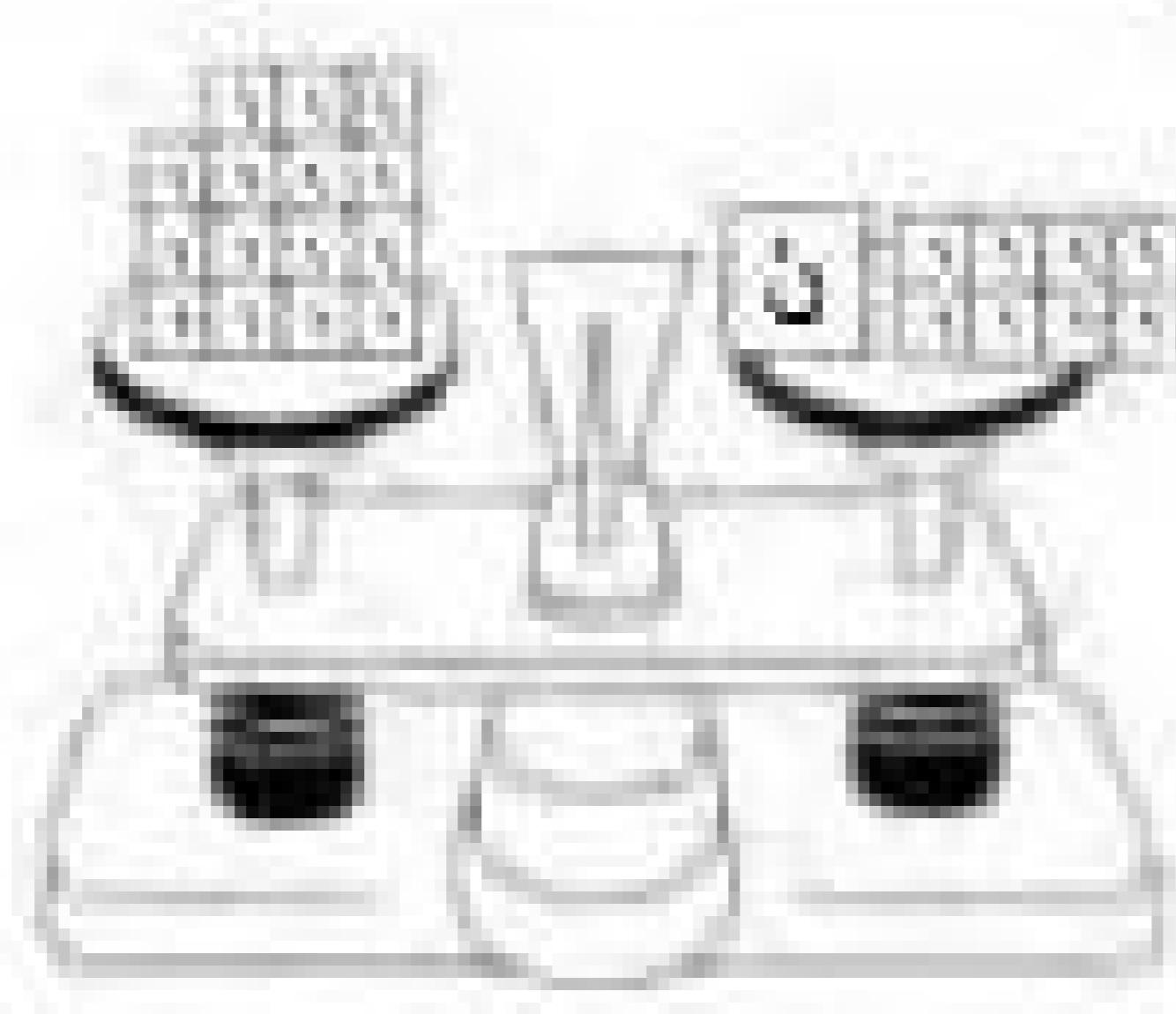
أكتب جملة عدديّة (معادلة) لـكُلّ عنوان العوازين الآتية، من ثم أوجد قيمة n .



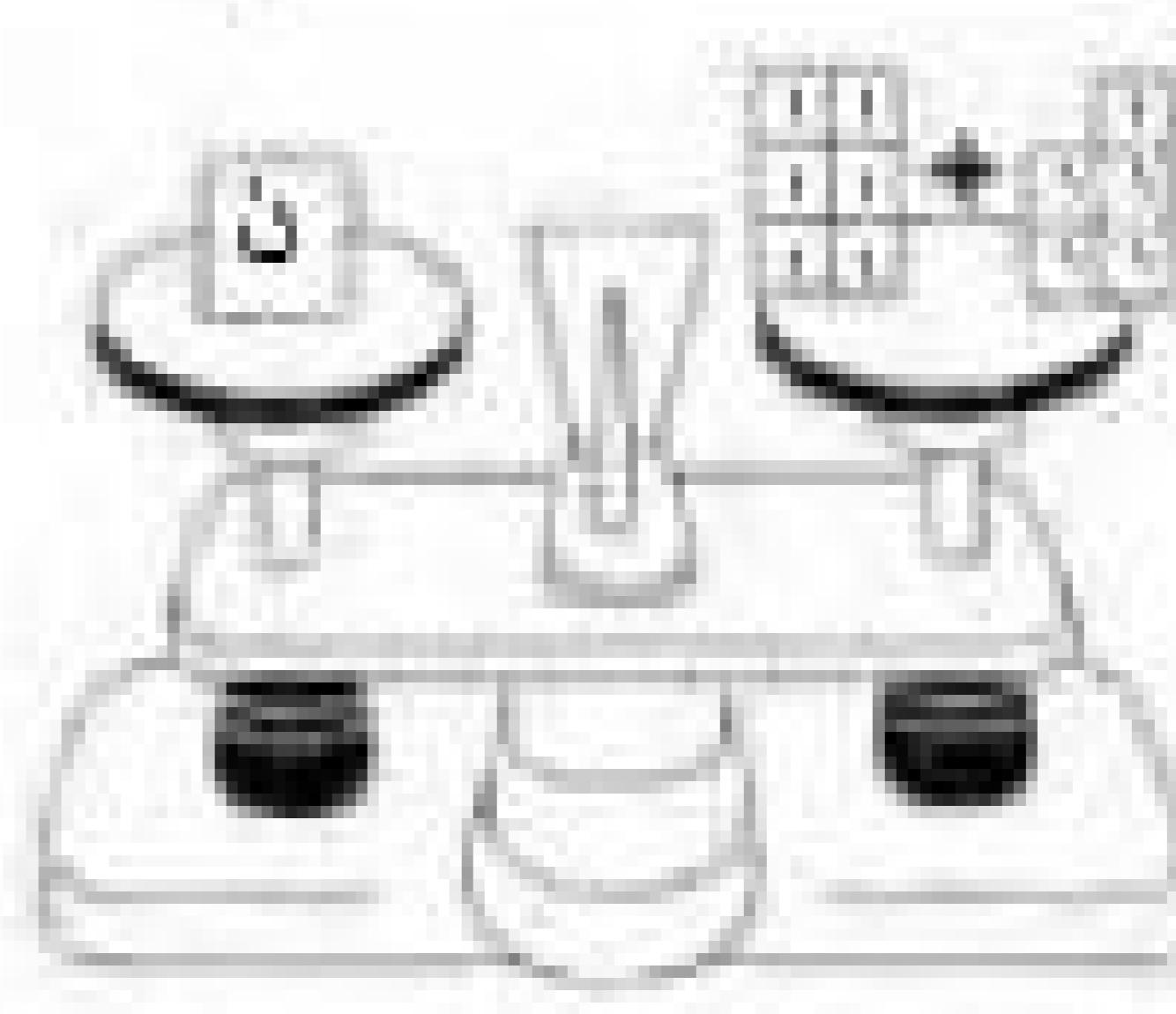
٧



٨



٩



١٠

أرسم ميزاناً نموذجاً لـكُلّ جملة عدديّة (معادلة)، وضع في الكفتين أشياء، ثم اكتب على كلّ من تلك الأشياء الوزن المناسب.

$$\boxed{\quad} = n + 8 \quad ⑦$$

$$\boxed{\quad} = 11 + n \quad ⑧$$

أوجد قيمة n في كلّ بناياني:

$$\boxed{\quad} = n + 219 = 116 + n \quad ⑨$$

$$\boxed{\quad} = n + n = 711 + 315 \quad ⑩$$

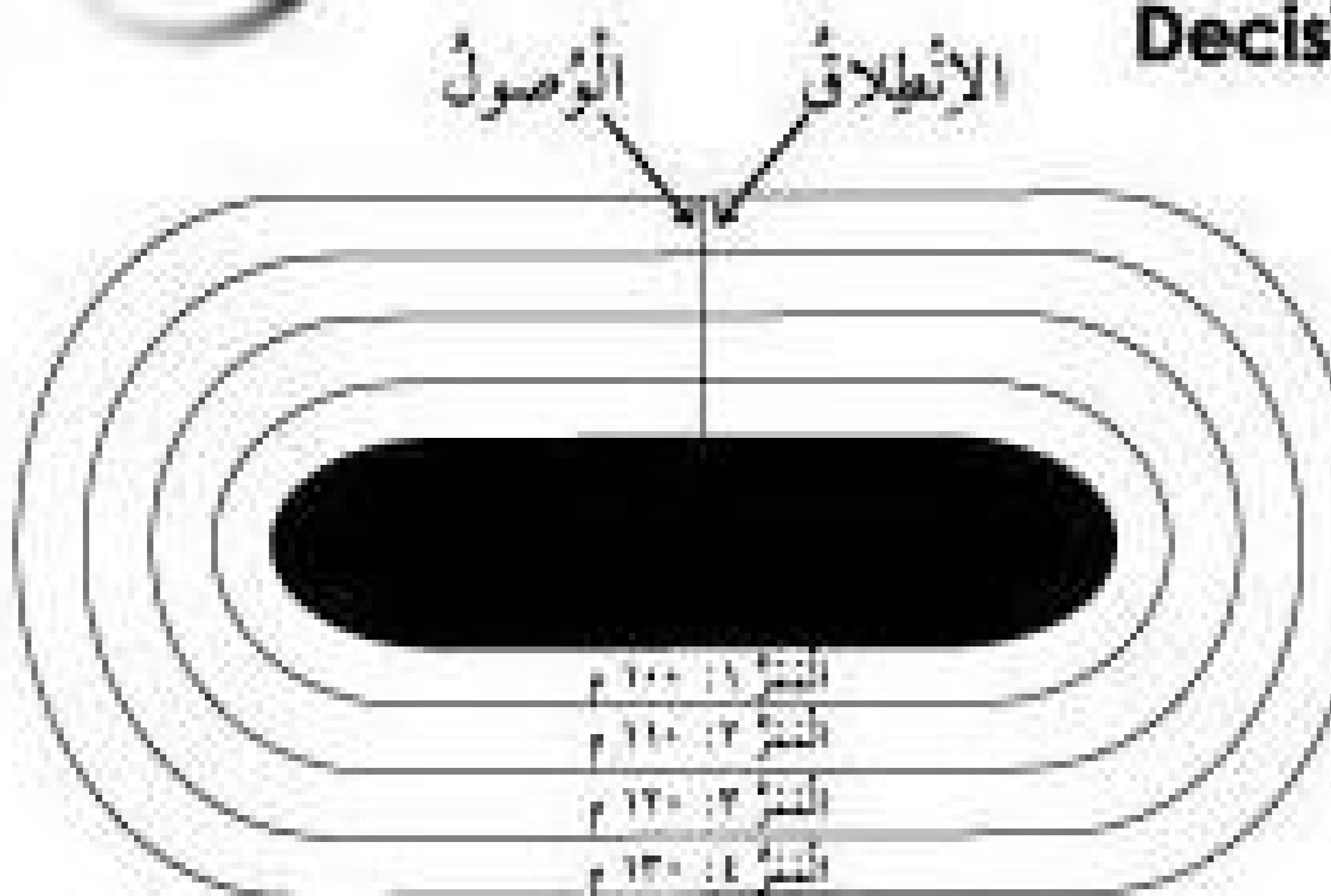
$$\boxed{\quad} = n + 1357 = n + 1963 \quad ⑪$$

$$\boxed{\quad} = n + 509 = 1972 \quad ⑫$$

صنع القرار

Decision Making

نعلم بباقي بين أشوع ومساين، وهم تلاميذ من الصف الرابع ابتدائي ليعرفوا من سيفوز من بين هؤلاء بلقب أشوع متسابق. أما الحلبة التي سيعقام عليها السباق فهي يتضمن الشكل، والمسافات التي تحيط بكل متر مميت على الرسم الآتي:



ال一圈
一圈
一圈
一圈
一圈

- ❶ إذا انطلق كل من المتسابقين في المتر ٤، والمتر ١ من المكان نفسه ووصل إلى المكان نفسه، فما يتبادر إلى ذهنكم أن أحدهما يكون قد قطع مسافة أطول؟ وربما ترددتم في إجابة؟
- ❷ ووضح كيف يمكن أن تغير نقطة الانطلاق بحيث يقطع المتسابق في المتر ٤ المسافة نفسها التي يقطعها المتسابق في المتر ١.
-
- ❸ يفترض أن كل متسابق قطع مسافة ١٠٠ م، فمن أين يجب أن ينطلق كل من المتسابق في المتر ٩٢

المتسابق في المتر ٩٣

- ❹ هل انطلق كل من المتسابقين الأربعة من مواضع مختلفة في الحلبة؟ ووضح ذلك.

القسمة على مضاعفات العشرة

Dividing by Tens

أقِيم ونَحْصُل.

$$\underline{\quad} = 70 + 562 \quad ①$$

$$\underline{\quad} = 20 + 807 \quad ②$$

$$\underline{\quad} = 80 + 248 \quad ③$$

$$\underline{\quad} = 10 + 922 \quad ④$$

$$\underline{\quad} = 90 + 369 \quad ⑤$$

$$\underline{\quad} = 70 + 488 \quad ⑥$$

$$\underline{\quad} = 40 + 486 \quad ⑦$$

$$\underline{\quad} = 30 + 184 \quad ⑧$$

$$\underline{\quad} = 60 + 321 \quad ⑨$$

$$\underline{\quad} = 20 + 243 \quad ⑩$$

$$\underline{\quad} = 50 + 502 \quad ⑪$$

$$\underline{\quad} = 10 + 378 \quad ⑫$$

$$80 \sqrt{749} \quad ⑬$$

$$90 \sqrt{803} \quad ⑭$$

$$70 \sqrt{186} \quad ⑮$$

$$10 \sqrt{733} \quad ⑯$$

$$40 \sqrt{823} \quad ⑰$$

$$30 \sqrt{392} \quad ⑱$$

$$70 \sqrt{362} \quad ⑲$$

$$30 \sqrt{242} \quad ⑳$$

$$70 \sqrt{493} \quad ㉑$$

$$50 \sqrt{481} \quad ㉒$$

$$40 \sqrt{819} \quad ㉓$$

$$20 \sqrt{248} \quad ㉔$$

- ١٤) أقِيم ٤٢٨ على ٥٠ . ٨٠) ١٥) أقِيم ٦٩١ على ٨٠ .
- ١٦) أوجِد بيته أعداد إذا قسمتها على ٦٠ لا تَخْصُل على باقي .

القسمة على عدد رمزه مكون من رقمين

Dividing with 2-Digit Divisors

أتم وتحقق.

$$\underline{\quad\quad} = 44 \div 586 \quad ①$$

$$\underline{\quad\quad} = 72 \div 763 \quad ②$$

$$\underline{\quad\quad} = 39 \div 164 \quad ③$$

$$\underline{\quad\quad} = 27 \div 803 \quad ④$$

$$\underline{\quad\quad} = 58 \div 321 \quad ⑤$$

$$\underline{\quad\quad} = 84 \div 298 \quad ⑥$$

$$\underline{\quad\quad} = 27 \div 247 \quad ⑦$$

$$\underline{\quad\quad} = 19 \div 320 \quad ⑧$$

$$\underline{42} \overline{)823} \quad ⑨$$

$$\underline{63} \overline{)186} \quad ⑩$$

$$\underline{33} \overline{)392} \quad ⑪$$

$$\underline{85} \overline{)649} \quad ⑫$$

$$\underline{10} \overline{)732} \quad ⑬$$

$$\underline{97} \overline{)403} \quad ⑭$$

$$\underline{38} \overline{)232} \quad ⑮$$

$$\underline{75} \overline{)493} \quad ⑯$$

١٩ دون إخراج عمليّة القسمة، كيف تُزكّد أنَّ ناتج $61 \div 309$ هو أصغر من ٤٦

استكشاف مفهوم العدالة

Exploring Fairness

● يلعب اللاعبان سامي و Maher لعبتين مستخدمين مكعباً مرقماً من ١ إلى ٦.

فأي من هاتين اللعبتين تغير لعبه عادلة بالنسبة إلى المترابطين؟

أ) ينال سامي نقطة واحدة إذا زمى المكعب و ظهر أي من الأرقام ٢ أو ٤ أو ٦.

ينال Maher نقطة واحدة إذا زمى المكعب و ظهرت أي من عوامل العدد ٦.

ب) ينال سامي نقطة واحدة إذا زمى المكعب و ظهرت عوامل العدد ٤.

ينال Maher نقطة واحدة إذا زمى المكعب و ظهرت علامة فردية.

اذخر ما إذا كانت كل من الألعاب الآتية هي لعبه عادلة أم لا . وفي حال كونها غير عادلة، وضح سبب ذلك.

● يلعب أحمد ومحمد لعبه رمي قطعتين من التقويد المعدنية ٢٠ مرة . يسجل أحمد نقطة واحدة عند ظهور كل من الصورة والكتابية، ويسجل محمد نقطة واحدة أيضاً عند ظهور الصورتين متزwei أو عند ظهور الكتابة متزwei.

في صندوق ما ٨ كرات حمراء، ١٠ كرات صفراء، إنحراف خمسان اللون الأخضر وإنحراف خمس اللون الأصفر . كل منها يده لا يتجاوز كروة من دون النظر داخل الصندوق . سجل خمسان نقطة واحدة لكل كروة حمراء اللون، وسجل خمس نقاط واحدة لكل كروة صفراء اللون.

● كثيت أسماء ١٠ بلدان أوروبية على بطاقة مفردة وأسماء ١٠ بلدان أخرى عربية، ووضع هذه البطاقات داخل علبة . إنحراف كل من صلاح وخالد بطاقة من دون النظر داخل العلبة . يكتب صلاح إذا انحراف بلداً أوروبياً، ويكتب خالد أيضاً في حال انحراف بلداً عربياً.

● يلعب إبراهيم وطلال لعبه المفردات اللغوية . في صندوق ما ١٠ بطاقة كثيت على كل منها حرف صوبي، ١٠ بطاقات أخرى كثيت على كل منها حرف غير صوبي . يعرض إبراهيم كثيت ورخص اضياع على حرف، فإذا كان الحرف صوبياً سجل نقطة، أما طلال فيعمض عينيه ورخص اضياع على حرف، فإذا كان الحرف غير صوبي سجل أيضاً نقطة.

استكشاف حساب الاختيال

Exploring Probability

● يتحقق صندوق ما على 6 ثرات ملؤها تختلف الوانها الواحدة عن الأخرى وهي: الأحمر والأصفر والأخضر والأزرق والبنياني والبرتقالي. اختار بذر كرة من دون أن تنظر داخل الصندوق.

ا) كم عدد الناتج المungkin؟

ب) أذكر هدو الناتج المungkin.

ج) بناء على تلك الناتج المungkin، أكتب حثراً لتعify اختيال الحصول على كرة زرقاء.

د) ما اختيال أن تحصل على كرة حمراء؟

ه) ما اختيال أن تحصل على كرة صفراء؟

● يفترض أنك رمي مكعباً مرمقاً بالأرقام الآتية: ١، ٣، ٤، ٥، ٦، ٩.

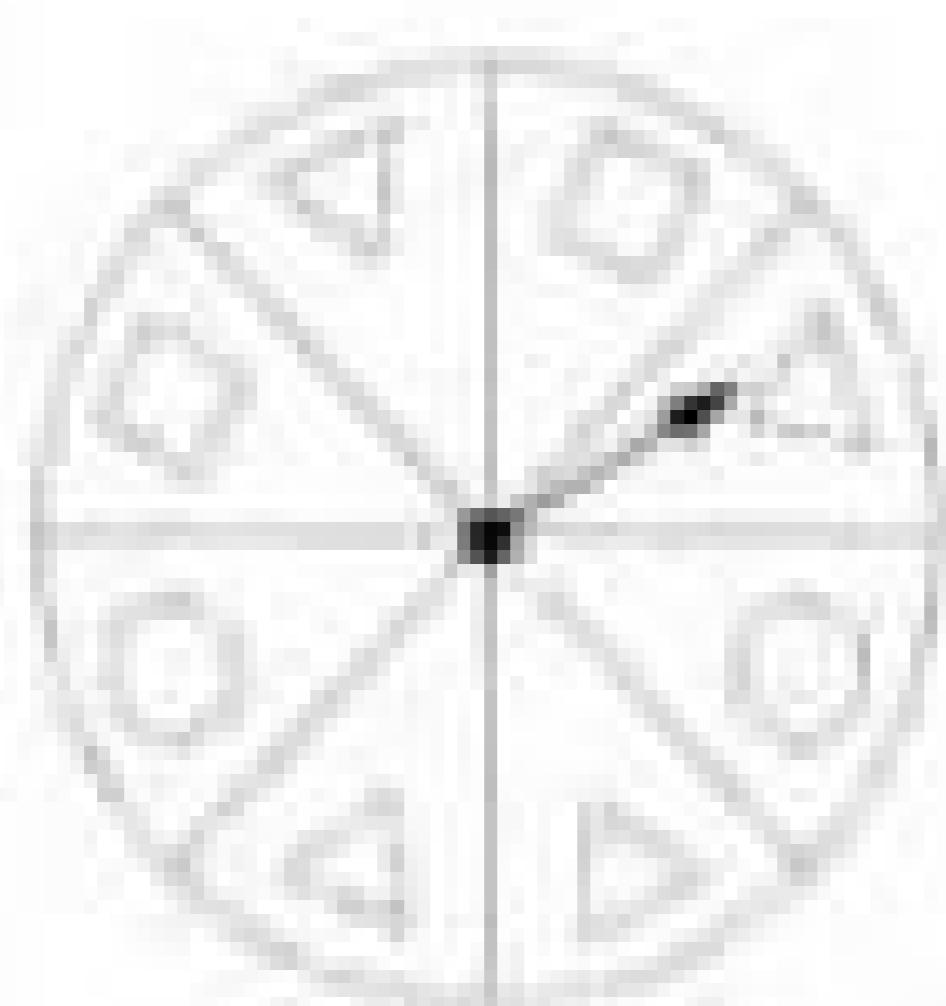
ا) كم عدد الناتج المungkin؟

ب) ما اختيال ظهور عدد قابل القسمة على ٣ عندما ترمي المكعب؟

ج) ما اختيال ظهور عدد فردي عندما ترمي المكعب؟

د) ما اختيال ظهور عدد زوجي عندما ترمي المكعب؟

● استخدم الدوارة لتجيب على الأسئلة. أكتب اختيال حدوث كل مما يأتي:



ا) التوقف عند مثلث:

ب) التوقف عند مربع:

ج) التوقف عند دائرة:

استكشاف التوقعات

Exploring Predictions

قم بانتظار آراء ٢٥ تلميذاً، واطلب منهم أن يذكروا أسماء الفاكهة المفضلة لديهم.

الفاكهه المفضلة لدى التلاميذ	
أعداد التلاميذ	أسماء الفاكهة
١٠	البرتقال
٧	الموز
٥	التفاح
٣	العنبر
٢٥	المجموع

هذا جدول يبين نتائج انتظار آراء التلاميذ:

١ مااحتمال أن يكون البرتقال الفاكهة المفضلة لدى التلاميذ؟

٢ في رأيك، كم تلميذاً من أصل ٣٠٠ قد يفضلون البرتقال؟

٣ مااحتمال أن يكون الموز الفاكهة المفضلة لديهم؟

٤ في رأيك، كم تلميذاً من أصل ٥٠٠ قد يفضلون الموز؟

باع متجر التجهيزات الرياضية خلال أسبوع واجه أدوات إلى ٥٠ عميلًا. استخدم الجدول الآتي للإجابة على الأمثلية ٩-٥.

قده العاملة	الأدوات الرياضية المباعة
١٥	كرة مضرب
٥	كرة سلة
١٠	قفازات
٨	كرة قدم
١٢	لوج ترجمة
٥٠	المجموع

٥ في رأيك، كم عميلًا من أصل ٢٠٠ قد يشترون قفازات؟

٦ مااحتمال أن يشتري العاملة كرة مضرب؟

٧ في رأيك، كم عميلًا من أصل ١٠٠ قد يشترون كرة مضرب؟

٨ أكتب سؤالاً يتضمن احتمالاً وآخر يتضمن توقعًا مستخدماً المعلومات المذكورة في الجدول أعلاه.

السؤال الذي يتضمن احتمالاً هو:

السؤال الذي يتضمن توقعًا هو:

تحليل الخطط: حل مسألة أبسط**Analyze Strategies: Solve a Simpler Problem**

استخدي مسألة أبسط لحل كل من المسائل الآتية:

- ❶ توسيع الحواسيب في فرقية الفضل على طبقات متعددة الواحدة عن الأخرى. ليحل كل من الحواسيب رقم وحرف، مثلاً، الحاسوب ٢ د. الأعداد المستخدمة هي: ١، ٢، ٣، ٤، أما الآخر فهو:

أ أو ب أو ج أو د أو ه.

أ) أثبت كل الثنائيات (رقمًا وحرفًا) التي تبدأ بـ ١.

ب) أثبت كل الثنائيات (رقمًا وحرفًا) التي تبدأ بـ ٢.

ج) ما الأنماط التي نلاحظها؟

د) كم عدد الثنائيات (رقمًا وحرفًا) المختلفة؟

استخدي مسألة أبسط أز أى خطأ أخرى تختارها ليحل كل من المسائل الآتية:

- ❷ حضر في يوم ميلاد سعيد ٥ مدحورين، ليفترض أن كلًا منهم صاحب الشخص الآخر مرة واحدة، فكم مرة صاحب المدحورون بعضهم؟

- ❸ اشتريت سويسن من المحكمة آلة حاسبة ودفتر ملاحظات وحقيقة ظهر. دفعت سويسن ثمن هذه الأشياء ٢٣ ديناراً. إذا كان ثمن الآلة الحاسبة أفل بـ ٤ دنانير من ثمن حقيقة الظهر، راجز بـ ٥ دنانير من ثمن دفتر الملاحظات، فما ثمن كل من هذه الأشياء؟

- ❹ إلى كم ساعة يحتاج والدك ليقطع مسافة ٣٦٠ كم، إذا كان يقود بسرعة ٦٠ كم في الساعة؟

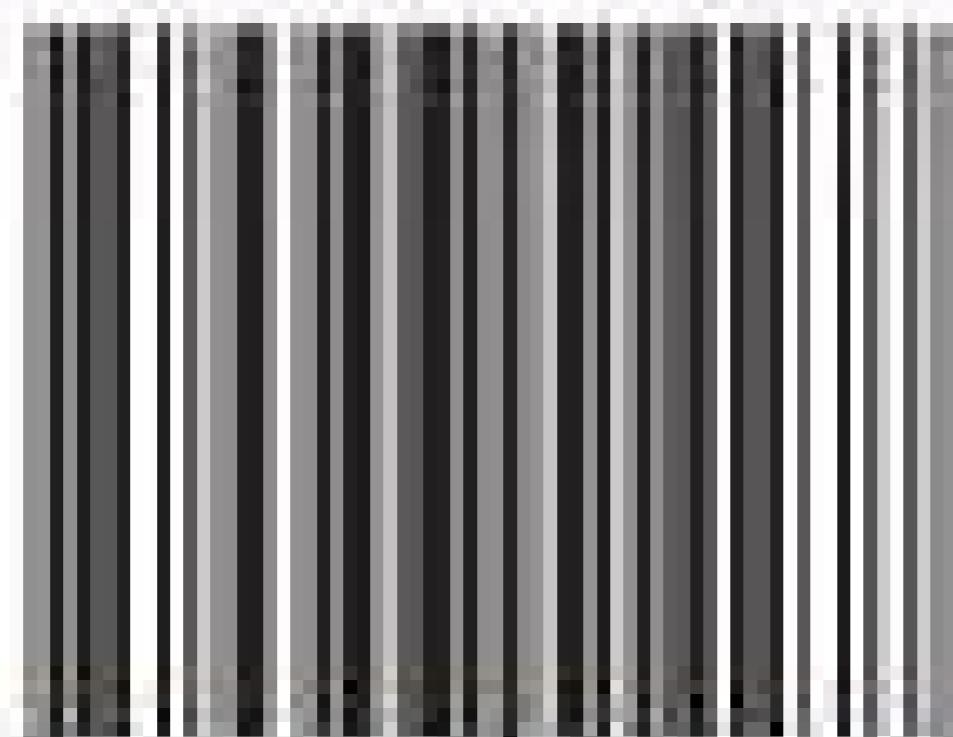
- ❺ شعرتى بالجوع، لذلك شترى فطيرة بالدجاج أو باللحم أو بالجبن، وشترى أيضًا زجاجة عصير ليمون أو عصير تفاح. كم عدد الأطعمة التي يمكن للثانية أن تستثيرها؟

لطرح سلسلة الزيارات حول الفن حماية لورياند وللايقن فرض من اعلم
كتاب في طبعها تعزز المهارات الأساسية والمحترف العقدي، وحل المسائل،
والجهود لـ لورياند الجغرافية، والهندسة وفتحي مهاراتي الفنون التشكيلية
والكتاب، ومهارات التفكير في الزيارات، وهي تكامل مع المواد
الدراسية الأخرى فتكون جزءاً من ثلاثة معاشرة متكاملة لتطور الطلاب
على مدارس الدراسات وتحفيزهم على حب المعرفة.

تتكون السلسلة من:

- كتاب الفن
- كتاب العلوم
- كتاب الحاسوب
- كتاب المدارس مع الاجداد

ISBN 978-9953-514-27-7



9 789953 514277

PEARSON
Scott
Foresman

مركز
البحوث
التربوية