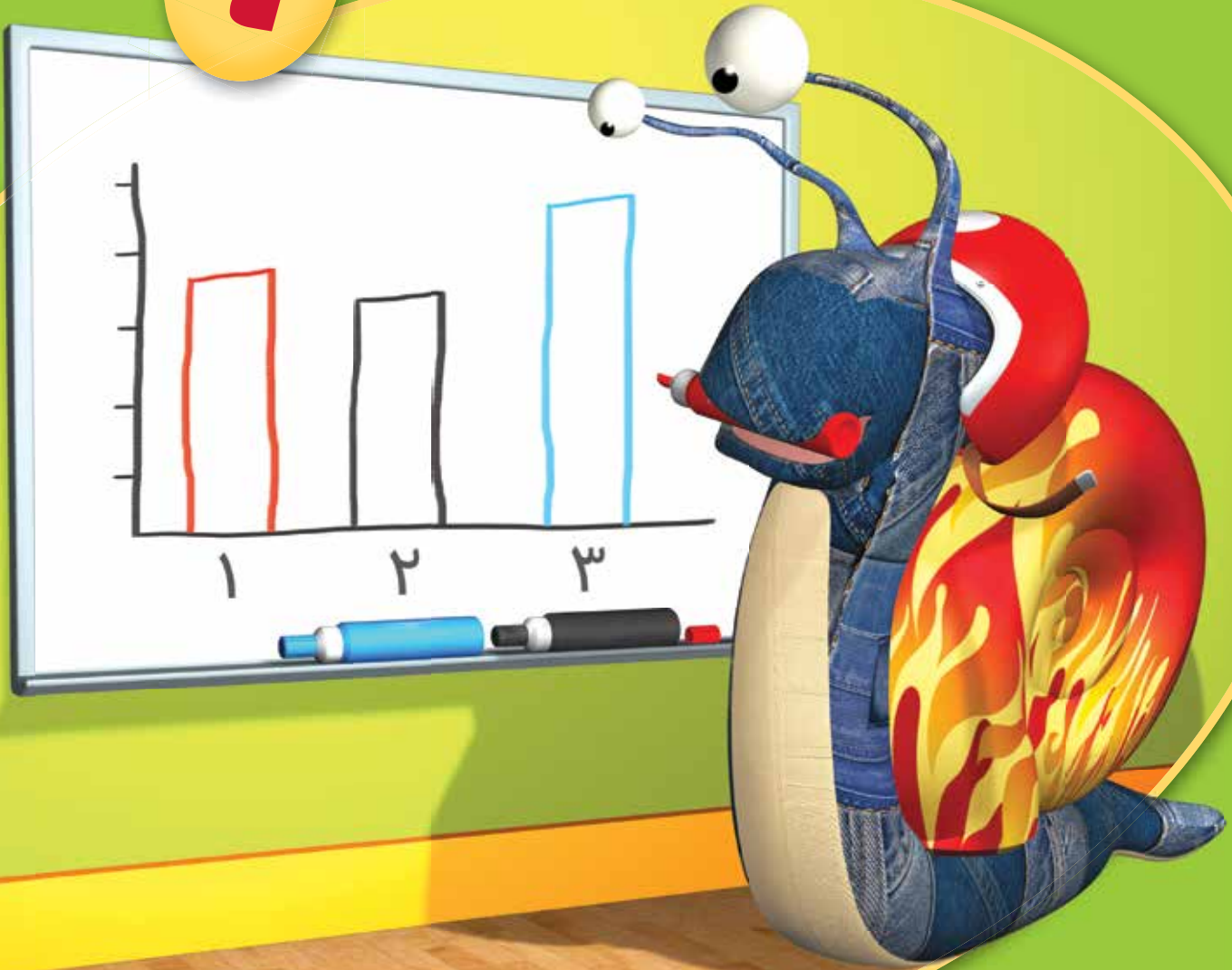


الرياضيات

كتاب النشاط

٤



الفصل الدراسي الثاني

الطبعة الأولى ١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٣ م

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS



الرياضيات

كِتَابُ النُّشَاطِ



الصف الرابع
الفصل الدراسي الثاني

وزارة التربية والتعليم، سلطنة عُمان

يخضع هذا الكتاب لقانون حقوق الطباعة والنشر لا يجوز نسخ أي جزء من هذا الكتاب من دون الحصول على الإذن المكتوب من وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان.

طُبعت في سلطنة عُمان

هذه نسخة تَمَّت مواءمتها من كتاب النشاط - الرياضيات للصف الرابع - من سلسلة كامبريدج للرياضيات في المرحلة الأساسية للمؤلفتين إيمالو وجانيت ريز. تمت مواءمة هذا الكتاب بناءً على العقد الموقع بين وزارة التربية والتعليم ومطبعة جامعة كامبريدج رقم ٢٠١٧/٤٥.

تمت مواءمة الكتاب

بموجب القرار الوزاري رقم ٢٠١٧/٩٨ واللجان المنبثقة عنه

تم إدخال البيانات والتدقيق اللغوي والرسم والتصميم والإخراج

في مركز إنتاج الكتب الدراسي

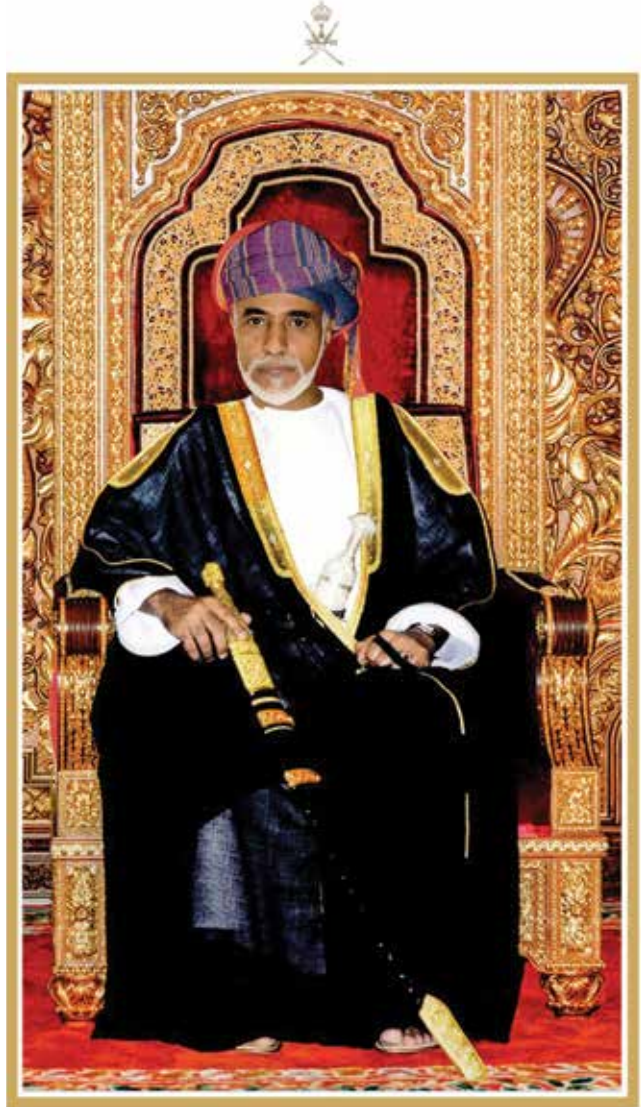
بالمديرية العامة لتطوير المناهج

محفوظة
جميع الحقوق

جميع حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم، ولا يجوز الطبع أو التصوير أو إعادة نسخ الكتاب كاملاً أو مجزئاً أو ترجمته أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات بهدف تجاري بأي شكل من الأشكال إلا بإذن كتابي مسبق من الوزارة، وفي حالة الاقتباس القصير يجب ذكر المصدر.

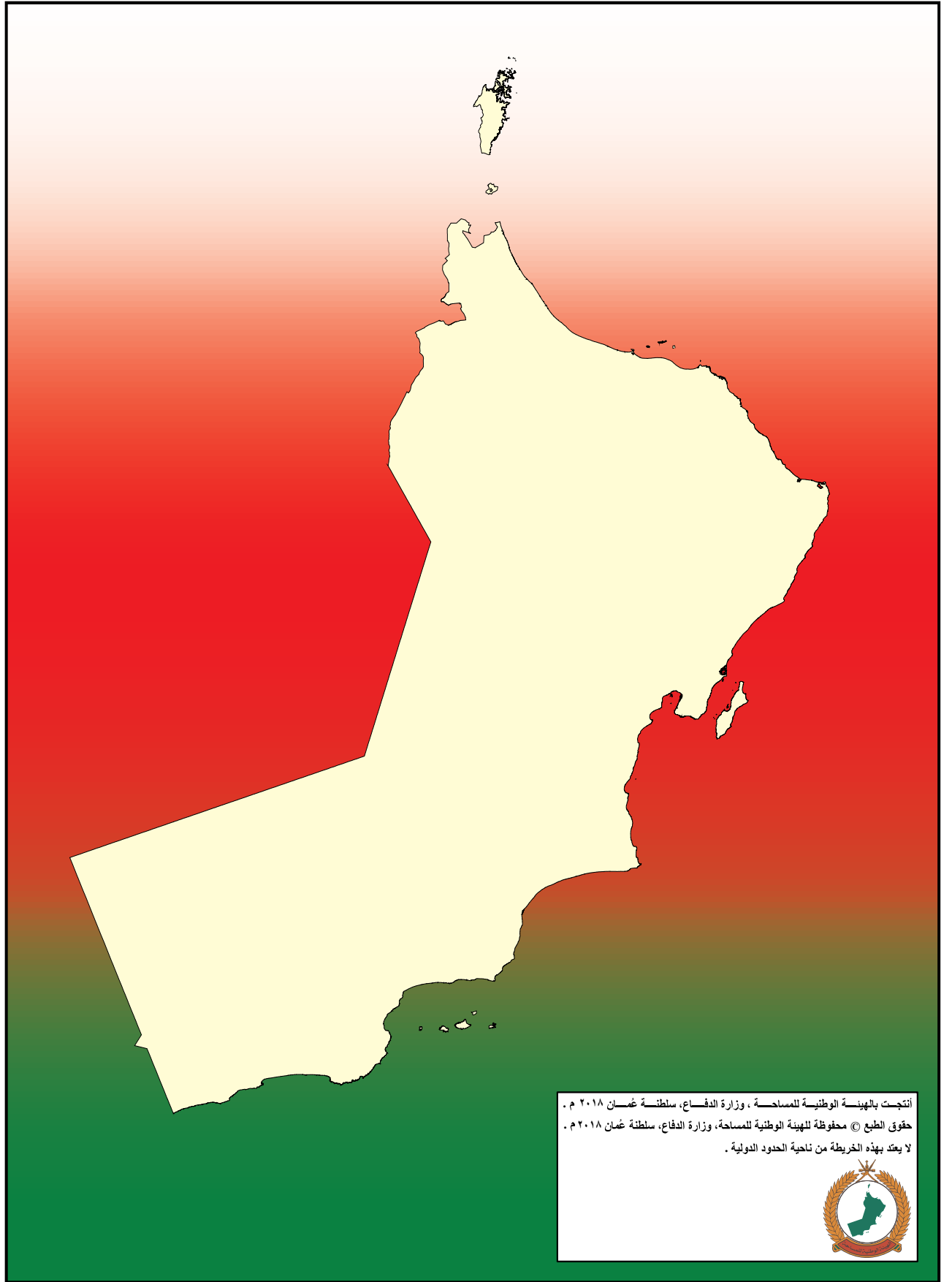


حضرة صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم
- حفظه الله ورعاه -



المغفور له
السلطان قابوس بن سعيد
- طيب الله ثراه -

سلطنة عُمان



أنتجت بالهيئة الوطنية للمساحة ، وزارة الدفاع، سلطنة عُمان ٢٠١٨ م .
حقوق الطبع © محفوظة للهيئة الوطنية للمساحة، وزارة الدفاع، سلطنة عُمان ٢٠١٨ م .
لا يعتد بهذه الخريطة من ناحية الحدود الدولية .





النَّشِيدُ الْوَطَنِيُّ



يا رَبَّنَا احْفَظْ لَنَا
وَالشَّعْبَ فِي الْأَوْطَانِ
وَلِيَدُمُ مَوْيِّدًا
جَلَالَةَ السُّلْطَانِ
بِالْعِزِّ وَالْأَمَانِ
عَاهِلًا مُمَجِّدًا

بِالنُّفُوسِ يُفْتَدَى

يا عُمَانُ نَحْنُ مِنْ عَهْدِ النَّبِيِّ
فَارْتَقِي هَامَ السَّمَاءِ
أَوْفِيَاءُ مِنْ كِرَامِ الْعَرَبِ
وَأَمْلِي الْكُونَ ضِيَاءَ

وَاسْعِدِي وَانْعَمِي بِالرَّخَاءِ

تقديم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خير المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين. وبعد،،،

حرصت وزارة التربية والتعليم على تطوير المنظومة التعليمية في جوانبها ومجالاتها المختلفة كافة؛ لتلبي متطلبات المجتمع الحالية، وتطلعاته المستقبلية، ولتتواءم مع المستجدات العالمية في اقتصاد المعرفة، والعلوم الحياتية المختلفة، بما يؤدي إلى تمكين المخرجات التعليمية من المشاركة في مجالات التنمية الشاملة للسلطنة.

وقد حظيت المناهج الدراسية باعتبارها مكوناً أساسياً من مكونات المنظومة التعليمية بمراجعة مستمرة وتطوير شامل في نواحيها المختلفة؛ بدءاً من المقررات الدراسية، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم وغيرها؛ وذلك لتناسب مع الرؤية المستقبلية للتعليم في السلطنة، ولتتوافق مع فلسفته وأهدافه.

وقد أولت الوزارة مجال تدريس العلوم والرياضيات اهتماماً كبيراً يتلاءم مع مستجدات التطور العلمي والتكنولوجي والمعرفي، ومن هذا المنطلق اتجهت إلى الاستفادة من الخبرات الدولية؛ اتساقاً مع التطور المتسارع في هذا المجال من خلال تبني مشروع السلاسل العالمية في تدريس هاتين المادتين وفق المعايير الدولية؛ من أجل تنمية مهارات البحث والتقصي والاستنتاج لدى الطلاب، وتعميق فهمهم للظواهر العلمية المختلفة، وتطوير قدراتهم التنافسية في المسابقات العلمية والمعرفية، وتحقيق نتائج أفضل في الدراسات الدولية.

إن هذا الكتاب بما يحويه من معارف ومهارات وقيم واتجاهات جاء محققاً لأهداف التعليم في السلطنة، وموائماً للبيئة العُمانية، والخصوصية الثقافية للبلد بما يتضمنه من أنشطة وصور ورسومات، وهو أحد مصادر المعرفة الداعمة لتعلم الطالب بالإضافة إلى غيره من المصادر المختلفة.

متمنية لأبنائنا الطلاب النجاح، ولزملائنا المعلمين التوفيق فيما يبذلونه من جهود مخلصة لتحقيق أهداف الرسالة التربوية السامية؛ خدمة لهذا الوطن العزيز تحت ظل القيادة الحكيمة لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المعظم، حفظه الله ورعاه.

والله ولي التوفيق

د. مديحة بنت أحمد الشيبانية

وزيرة التربية والتعليم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رسالة إلى ولي الأمر:

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه التابعين لهم بإحسان إلى يوم الدين...

الفاضل ولي أمر التلميذ المحترم:

نتوجه إليك بهذه الرسالة إيماناً منا بأنك شريك في تعليم ابنك، وبأن مشاركتك الفاعلة في تعليمه تعدّ من المكوّنات الأساسية التي ستضعه حتماً على درب النجاح والتفوق. من هنا، نضع في متناولك «كتاب النشاط» الذي يتضمن ألعاباً تربوية إلى جانب الأنشطة المكملّة للدروس الموجودة في «كتاب التلميذ».

ويعزّز «كتاب النشاط» الأهداف التعلّميّة التي يدرسها ابنك في «كتاب التلميذ»، ويرسّخها في ذهنه، وهو مادة إثرائيّة تُضيف إلى المعارف التي يكتسبها ابنك داخل الصف، وتساعد على تطبيقها خارجه، كما أنّه يُسهّل على المعلّم عليك تقويم مدى اكتسابه لهذه المعارف، إذ إنّك ستتمكن من متابعته أثناء تنفيذه للأنشطة وتحديد الخطوات التي يتّخذها لذلك.

وما يميّز هذا الكتاب هو مساعدة ابنك على الآتي:

- التدرّب على أنشطة تساعد في استيعاب المفاهيم الأساسية في مادة الرياضيات من خلال أنشطة تربوية هادفة.
- تنمية الميل الإيجابي نحو مادة الرياضيات من خلال الألعاب.
- تطبيق مهارات في مادة الرياضيات في إطار مُشوّق.
- العمل الثنائي والجماعي عبر حلّ المشكلات في لعبة.
- العمل الفردي عبر إنجاز النشاط / اللعبة من أوله حتى نهايته من دون الشعور بالملل.
- التطبيق العملي للمعارف والمفاهيم الرياضية وليس الحفظ.

ومن حيث الهيكلية، تقوم الأنشطة بمعظمها على هيكلية موحّدة بعنوانين رئيسية هي:

- المواد التي يحتاج إليها التلميذ لتنفيذ النشاط.
- المفردات.
- الهدف من النشاط.

والأنشطة والألعاب ذات مستويين من الصعوبة تمّت الإشارة إليها بنجوم في أعلى الصفحة؛ فالنشاط المشار إليه بنجمتين أصعب من النشاط المشار إليه بنجمة واحدة، وتجدون أيضاً أعلى الصفحة عنواناً لكل نشاط، وعنواناً للمفهوم الذي ينطوي عليه الدرس أسفل الصفحة.

أما عن دورك عزيزي ولي الأمر، فإنّنا ندعوك إلى:

- قراءة التعليمات وإرشاد ابنك إلى كيفية تنفيذ النشاط أو اللعبة.
- المشاركة في تنفيذ النشاط أو اللعبة مع ابنك.
- عدم الضغط على ابنك لتنفيذ النشاط / اللعبة بشكل صحيح من المحاولة الأولى.
- تشجيع ابنك وتعزيزه عبر الثناء على جهده.
- التأكيد لابنك أنّ الهدف من اللعبة هو التعلّم وليس الفوز.

وإنّنا على ثقة أنّك ستجد متعة بالغة في تعليم ابنك هذه الأنشطة؛ لأنّك ستشاركه تنفيذها بدلاً من مجرد تلقينه خطوات العمل عليها والجلوس إلى جانبه أثناء إنجازها.

ولكم بالغ تقديرنا...

دفاتر بيضاء في بداية السنة لاستخدامها مع الكتاب، ويتألف كل نشاط من خطوات شبه محدّدة تشمل العناوين التالية:

- «تذكر»: يعطي نبذة عامة عن نقاط التعلم الأساسية، ويُعرّف المفاهيم الأساسية، ويمكن بعد ذلك استخدامه كدليل للمراجعة. وهذه الأقسام يجب أن تُقرأ مع أحد الكبار الذي يمكنه أن يتحقق من الفهم قبل محاولة تجريب الأنشطة.
- «المُفْرَدَات»: يُقدّم المصطلحات الرياضية المطلوبة، ويجب أن يقرأ التلاميذ المُفْرَدَات: الأساسية وأن يتم تشجيعهم لتوضيح فهمهم لها.
- «الملاحظة»: توفر التحفيز والمساعدة في بناء الفهم وتوجيه التلميذ في الاتجاه الصحيح.
- «سوف تحتاج»: يُقدّم قائمة بالموارد والمصادر الأساسية لكل نشاط.
- «المصادر»: متوفرة في نهاية الكتاب ويجب طباعة كل مصدر على صفحة واحدة خلفيتها بيضاء بحيث يمكن قصّه، ويجب تشجيع التلاميذ على الاحتفاظ بأي موارد سيقومون بقصّها حيث يمكن استخدام الكثير منها في أكثر من نشاط واحد.

ملاحظة:

عند ذكر «الدوّار» ضع مشبك ورق بشكل مسطح على الصفحة بحيث يكون الطرف فوق وسط الدوّار، ثمّ ضع رأس قلم الرصاص في وسط الدوّار عبر مشبك الورق. ثبت قلم الرصاص، ثمّ اسمح بدوران المشبك الورقي عبر إدارته بقوة وانتظر الحصول على الرقم الذي سيشير إليه المشبك عند التوقف.

متابعة تقدّم التلاميذ:

تُقدّم الإجابات عن الأسئلة المغلقة في ظهر هذا الكتاب؛ مما يسمح للمعلمين وأولياء الأمور والتلاميذ بالتأكد من عملهم. عند إنجاز كل نشاط ينصح أولياء الأمور والمعلمون بتشجيع التقييم الذاتي من خلال سؤال التلاميذ عن مدى سهولة النشاط، وعندما يعقب التلاميذ على النشاطات يجب عليهم أن ينظروا في مستوى التحدي الذي واجهه التلميذ بدلاً من التركيز على مَنْ كان الفائز. يمكن أن يستخدم التلاميذ (✓) / (X) أو أحمر / أخضر كنظام تلوين لتسجيل التقييم الذاتي في أي مكان في صفحة النشاط. يوفر هذا التقييم للمعلمين وأولياء الأمور فهماً حول الخطوات التالية المطلوبة لدعم التلاميذ بشكل أفضل.

كتاب النشاط هذا هو جزء من سلسلة تتألف من ستة كتب نشاط تطبيقي لرياضيات المرحلة الأساسية (صفوف الأول إلى السادس)، ويمكن استخدامه ككتاب مستقل بالرغم من أن المحتوى يُكمّل كتاب كامبريدج للرياضيات في المرحلة الأساسية.

تجمع كتب النشاط بين التعلم الذي تمت تغطيته بالفعل في المدرسة؛ ولكنها أيضاً تقدم دعماً إضافياً من خلال توفير مختصر للمعلومات الأساسية ومفردات الموضوع وإعطاء ملاحظات حول كيفية تطوير مهارات ومعارف الرياضيات بشكل أفضل؛ كما أنها أيضاً تعزز التعلم من خلال أنشطة تعميق المعرفة وتسريع اكتساب مهارات المادة. تشمل كل صفحة تقييم نجمة أو نجمتين لبيان مستوى تحدي المادة المقدمة للتلميذ؛ فالصفحات ذات النجمة الواحدة تدمج أنشطة التعلم بعضها ببعض، أما الصفحات ذات النجمتين فتعزز وتعمّق التعلم.

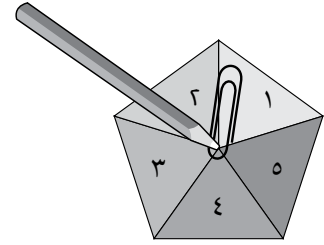
كيفية استخدام الكتب:

يمكن استخدام كتب الأنشطة في المدارس أو في المنزل، وقد تم اختيار الموضوعات بعناية للتركيز على الجوانب التي قد يحتاج فيها التلاميذ إلى دعم إضافي، ويرتبط المنهج ارتباطاً مباشراً بالرياضيات كامبريدج للمرحلة الأساسية، ولكن يمكن للمعلمين أن يحدّدوا ويختاروا الأنشطة التي يرغبون في تغطيتها أو أن يعتمدوا تسلسل الكتاب كما هو. ومن الضروري الانتباه إلى أن مستوى تحدي الأنشطة التي تقدّمها كل وحدة يرتفع ويشمل ذلك:

- الأسئلة المغلقة التي لها إجابات محددة، وهكذا يمكن التحقق من تقدم التلاميذ.
- الأسئلة المفتوحة وهي التي تحتل أكثر من إجابة واحدة.
- الأنشطة التي تتطلب موارد مثل حجر النرد أو الدوّار أو بطاقات الأعداد.
- الأنشطة والألعاب التي تنفّذ بشكل أفضل مع زميل ويمكن تنفيذها في الفصل أو في المنزل بما يتيح فرصة المشاركة في تعلم التلميذ.
- الأنشطة التي تدعم مختلف أساليب التعلم: العمل الفردي والعمل ضمن مجموعات ثنائية وفي مجموعات.

قد يرغب أولياء الأمور في مساعدة أبنائهم في تعلم الرياضيات ولكن غالباً ما يشعرون بأن الرياضيات التي تعلموها هم في المدارس تختلف عن الرياضيات التي يتم تعليمها لأبنائهم اليوم. إلا أن الأنشطة في هذا الكتاب قد صُمّمت لتركّز على مهارات التفكير وحل المسائل في الرياضيات؛ مما يسهّل عملية دعم أولياء الأمور لأبنائهم. كيفية تطبيق الأنشطة:

يسمح هذا الكتاب للتلاميذ بكتابة إجاباتهم فيه، وقد تحتاج بعض الأنشطة إلى مزيد من المساحة للكتابة؛ لذلك يمكن إعطاء التلاميذ



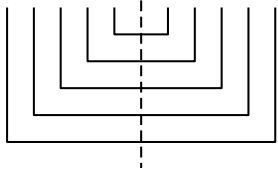
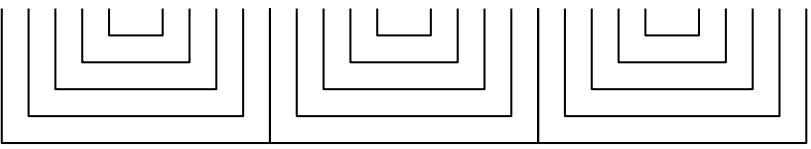
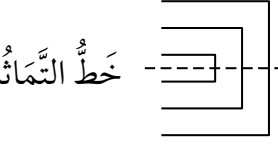
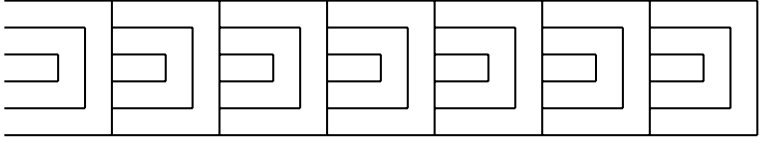
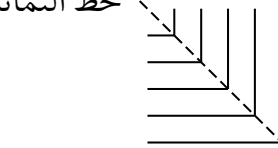
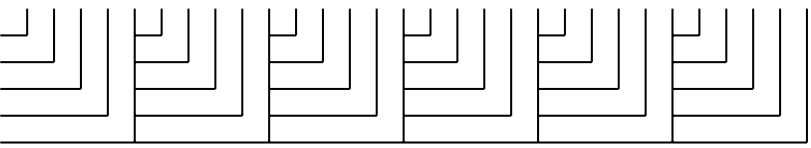
١٤	أَنَمَاطُ فَرَايزِ
١٥	أَشْكَالُ ثُنَائِيَّةٍ وَثُلَاثِيَّةٍ الْأَبْعَادِ
١٨	قِيَاسُ الطُّولِ
١٩	سَنَتِيْمَتْرٌ وَاحِدٌ تَحْتَ الْعَدَسَةِ الْمُكَبَّرَةِ
٢٠	لُعْبَةُ الْقِيَاسَاتِ
٢٢	الطُّولُ
٢٤	وَقْتِي الْمَفْضَلُ مِنَ الْيَوْمِ
٢٦	الْوَقْتُ
٢٩	أَلْحَقْ بِحَافِلَتِي
٣٠	التَّقْوِيمُ (١)
٣٢	المِسَاحَةُ وَالْمُحِيطُ
٣٣	حَائِطُ الْكُسُورِ (١) و (٢)
٣٥	الْكُسُورُ وَالْقِسْمَةُ
٣٩	مُرَبَّعَاتُ الْكُسُورِ
٤٠	الثُلُثُ
٤٢	الأَعْدَادُ الْعَشْرِيَّةُ فِي سِيَاقِ النَّصِّ
٤٤	النِّسْبَةُ وَالتَّنَاسُبُ (١)
٤٥	النِّسْبَةُ وَالتَّنَاسُبُ (٢)
٤٦	قِيَاسُ السَّعَةِ
٤٨	الطُّولُ وَالْوِزْنُ وَالسَّعَةُ
٥٠	السَّعَةُ
٥٢	تَحْدِي السَّاعَةِ الرَّمْلِيَّةِ
٥٣	مِقْيَاسُ السَّاعَاتِ وَالِدَّقَائِقِ
٥٤	المِسَاحَةُ وَالْمُحِيطُ (١)

٥٦	المِسَاحَةُ وَالْمُحِيطُ (٢).....
٥٨	لُغْبَةُ الْمُحِيطِ ٢٠ سم.....
٥٩	مُبَارَاةُ الْوَثْبِ الطَّوِيلِ.....
٦٠	الرُّسُومُ وَالْجَدَاوِلُ الْبَيَانِيَّةُ.....
٦٢	بِطَاقَاتُ النَّتَاجِ.....
٦٤	الْكُرَةُ فِي الدَّلْوِ.....
٦٦	الرُّسُومُ وَالْجَدَاوِلُ الْبَيَانِيَّةُ وَالْمُخَطَّطَاتُ.....
٦٩	تَصْنِيفُ الْمُضْلَعَاتِ الرَّبَاعِيَّةِ.....
٧١	الْمَصْدَرُ ١: شَبَكَةُ ١٠ × ١٠.....
٧٣	الْمَصْدَرُ ٢: بِطَاقَاتُ الْأَلْوَاحِ الْهَنْدَسِيَّةِ.....
٧٧	الْمَصْدَرُ ٣: شَبَكَةُ وَحْدَةِ الْمَرْبَعِ.....
٧٩	الْمَصْدَرُ ٤: دُومِينُو مُتَمَمَاتِ الْعَدَدِ ٦٠.....
٨١	الْمَصْدَرُ ٥: لُغْزُ السَّاعَةِ الَّتِي وَقَعَتْ.....
٨٣	الْمَصْدَرُ ٦: بِطَاقَاتُ ٣، ٦، ١٨.....
٨٥	الْمَصْدَرُ ٧: الْخَرَزُ.....
٨٧	الْمَصْدَرُ ٨: الدَّوَّارَاتُ.....
٨٩	الْمَصْدَرُ ٩: لَوْحَةُ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَمُخَطَّطُ كَارُول.....
٩١	الْمَصْدَرُ ١٠: بِطَاقَاتُ النُّقُودِ.....
٩٥	الْمَصْدَرُ ١١: بِطَاقَاتُ الْأَعْدَادِ.....
٩٧	الْمَصْدَرُ ١٢: لَوْحَةُ لُغْبَةِ الْأَعْدَادِ الْفَرْدِيَّةِ وَالزَّوْجِيَّةِ.....
٩٩	الْمَصْدَرُ ١٣: الْأَعْدَادُ ٠ - ١٠٠.....
١٠١	الْمَصْدَرُ ١٤: الشَّبَكَاتُ.....
١٠٥	الْمَصْدَرُ ١٥: بِطَاقَاتُ لُغْبَةِ مَوَاعِيدِ الْحَافِلَةِ.....
١٠٧	الْمَصْدَرُ ١٦: الْقِيَاسَاتُ الْمُتَسَاوِيَةُ.....

يتم تكرار الجزء للحصول على شكل متكرر لا متناه.

لديك في الحالات الآتية أجزاء متكررة ومتماثلة.

أرسم جزءاً نمطياً بسيطاً على ورقة مربعة، ثم قم بتكرار النمط للحصول على نمط فرايز الخاص بكم.

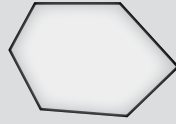
الجزء	أشكال فرايز
خط التماثل 	
خط التماثل 	
خط التماثل 	

أَشْكَالٌ ثُنَائِيَّةٌ وَثَلَاثِيَّةٌ الْأَبْعَادِ

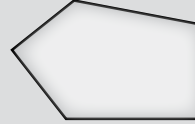
الْمُضَلَّعُ هُوَ شَكْلٌ ثُنَائِيٌّ الْأَبْعَادِ بِأَضْلَاعٍ مُسْتَقِيمَةٍ.
هَذِهِ بَعْضُ مِنَ الْمُضَلَّعَاتِ:



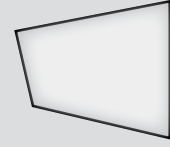
سُبَاعِيٌّ الْأَضْلَعُ



سُدَاسِيٌّ الْأَضْلَعُ

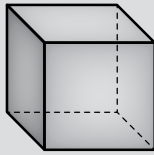


خَمَاسِيٌّ الْأَضْلَعُ

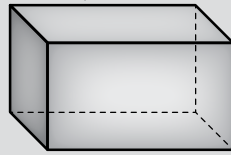


رُبَاعِيٌّ الْأَضْلَعُ

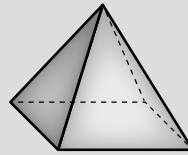
الْأَشْكَالُ الثَّلَاثِيَّةُ الْأَبْعَادِ تَأْخُذُ حَيِّزًا مِنَ الْمِسَاحَةِ. أَذْنَاهُ أَسْمَاءُ بَعْضِ الْأَشْكَالِ الثَّلَاثِيَّةِ الْأَبْعَادِ:



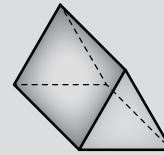
مُكَعَّبٌ



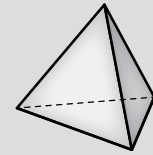
مُتَوَازِي الْمُسْتَطِيلَاتِ



الْهَرَمُ الرَّبَاعِيُّ



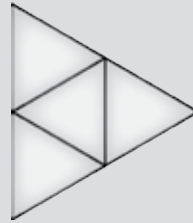
الْمَنْشُورُ الثَّلَاثِيُّ



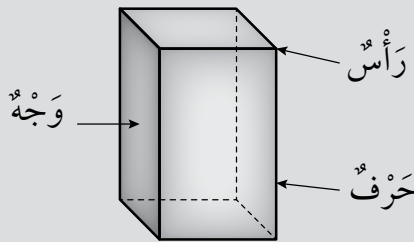
رُبَاعِيُّ الْوُجُوهِ

الشَّبَكَةُ هِيَ شَكْلٌ ثُنَائِيٌّ الْأَبْعَادِ، يُمَكِّنُ ثَنِيَّةً
لِتَشْكِيلِ شَكْلٍ ثَلَاثِيٍّ الْأَبْعَادِ، مَثَلًا:

يُمْكِنُ ثَنِيَّتُهَا لِتَشْكِيلِ رُبَاعِيٍّ
الْوُجُوهِ.



تُصَنَّفُ الْأَشْكَالُ الثَّلَاثِيَّةُ الْأَبْعَادِ بِعَدَدِ الْأَوْجُهَةِ، وَالْأَحْرَفِ، وَالرُّؤُوسِ الَّتِي تَتَأَلَّفُ مِنْهَا.



لَدَى مُتَوَازِي الْمُسْتَطِيلَاتِ:

٦ أَوْجُهَةٍ

١٢ حَرْفًا

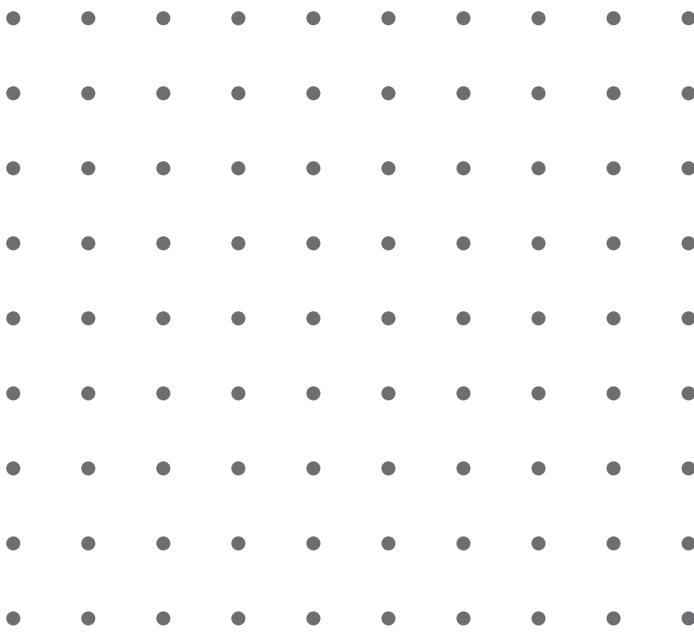
٨ رُؤُوسٍ

الْمُفْرَدَاتُ:

مُضَلَّعٌ - خَمَاسِيٌّ الْأَضْلَعُ - سُدَاسِيٌّ الْأَضْلَعُ -
سُبَاعِيٌّ الْأَضْلَعُ - ثَمَانِيٌّ الْأَضْلَعُ - رُبَاعِيُّ الْوُجُوهِ
- وَجْهَةٌ - حَرْفٌ - رَأْسٌ - رُؤُوسٌ - شَبَكَةٌ

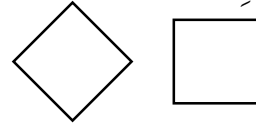
سَتَحْتَاجُ إِلَى: قَلَمِي تلوينِ بِلَوْنَيْنِ مُخْتَلَفَيْنِ،
مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْعُلَبِ وَالْمَغْلَفَاتِ مِنَ الْمَصْدَرِ ١٤
الصفحة ١٠١-١٠٣.

١- المُرَبَّعاتُ الْمُتَقَطَّعةُ - لُعبةٌ لِلْأَعْيُنِ اثْنَيْنِ



كُلُّ لَاعِبٍ يَسْتَخْدِمُ لَوْنًا مُخْتَلِفًا، تَنَاقِبًا عَلَى
وَضْعِ إِشَارَةٍ عَلَى الشَّبَكَةِ. عِنْدَمَا تُشَكِّلُ ٤
إِشَارَاتٍ زَوَايَا مُرَبَّعٍ ارْصُمِ ذَاكَ الْمُرَبَّعَ وَأَنْتِ
سَتَكُونُ الرَّابِحَ.

مُلاحَظَةٌ: هَذَانِ الشَّكْلَانِ هُمَا
مُرَبَّعَانِ بِالرَّغْمِ مِنْ اخْتِلَافِ
تَوَجُّهِهِمَا.

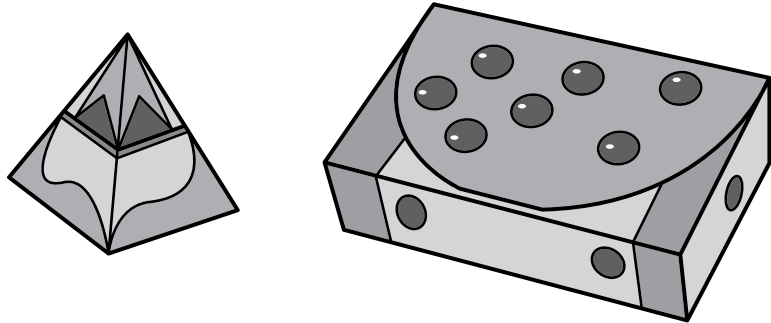


٢- اِبْدَأْ بِوَرَقَةٍ مُرَبَّعةٍ، اُنْشِئْ بِقَدْرِ مَا تَسْتَطِيعُ أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً بِشَيْكَ الزَّوَايَا إِلَى الْمَرْكَزِ، ارْصُمِ كُلَّ شَكْلٍ
عَلَى الْوَرَقَةِ أَوْ عَلَى دَفْتَرِكَ وَسَمِّهِ.

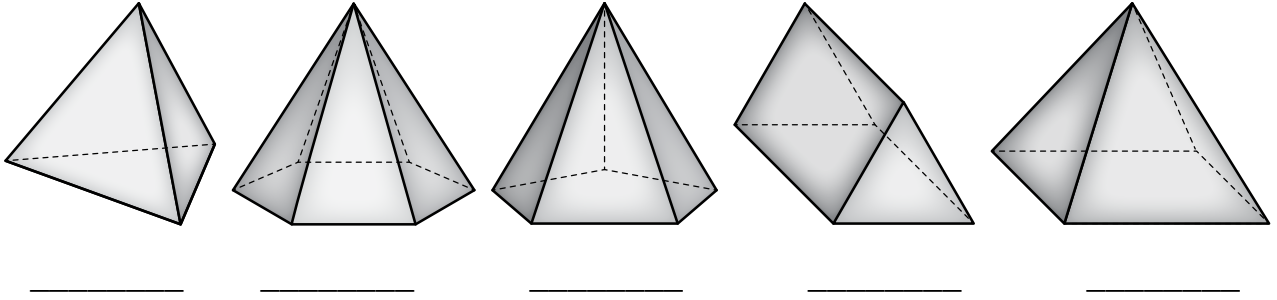
مُلاحَظَةٌ: اسْتَخْدِمِ الْقَامُوسَ لِتَجِدَ أَسْمَاءَ الْأَشْكَالِ. جَرِّبْ أَنْ تَتَعَلَّمَهَا.

٣- اصْنَعْ مَجْمُوعَةً مِنَ الْعَلَبِ وَالرُّزْمِ.
افْتَحْهَا بِحَذَرٍ لِتَرَى شَبَكَتَهَا.

مُلاحَظَةٌ: هَذَا نَشَاطٌ لِتَطْبِيقِهِ مَعَ عَائِلَتِكَ.



٤- أنشئ الأشكال الثلاثية الأبعاد من شبكات المصدر ١٤.
طابق أحرف الأشكال الثلاثية الأبعاد وفق الأشكال الثنائية الأبعاد.

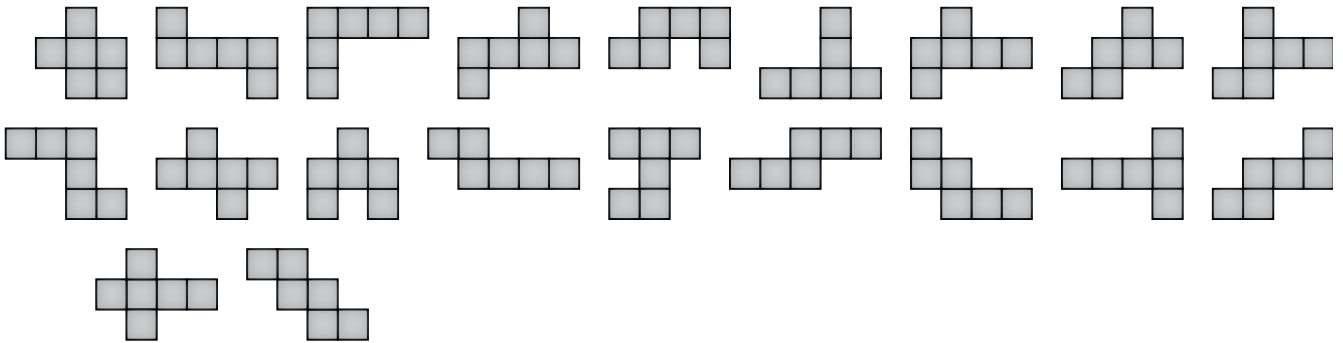


ملاحظة: يجب أن تطابق حرفين لرسم واحد. كلاهما أهرام ثنائية.

طابق أحرف الأشكال لأسماء المجسمات.

الهرم الثلاثي	الهرم الرباعي	الهرم الخماسي	الهرم السداسي	المنشور الثلاثي

٥- هنا ٢٠ مجموعة من ٦ مربعات، ١١ من المجموعات هي شبكات مكعب، ضع إشارة صح على الشبكات التي تشكل مكعبًا.



ملاحظة: حاول أن تتصور كيف يمكن لمجموعات المربعات أن تُشكّل مكعبًا.

مِنَ الْمُمَكِّنِ اسْتِخْدَامِ الْوَحَدَاتِ التَّالِيَةِ لِقِيَاسِ الطُّولِ:

- الكيلومتر (كم) مثالاً: ٢٠ كيلومتراً = ٢٠ كم
- المتر (م) مثالاً: ٤٠٠ متر = ٤٠٠ م
- السنتيمتر (سم) مثالاً: ٦٠ سنتيمتراً = ٦٠ سم
- المليمتر (مم) مثالاً: ٥ مليمترات = ٥ ملم

١٠٠٠ متر = ١ كيلومتر

١٠٠ سنتيمتر = ١ متر

١٠ مليمترات = ١ سنتيمتر

١٠٠٠ مليمتر = ١ متر



شَرِيطُ قِيَاسٍ يُسَاعِدُ فِي قِيَاسِ
الْأَطْوَالِ الْمُنْحَنِيةِ.

مِسْطَرَةٌ تَقْيِسُ الْخُطُوطَ الْمُسْتَقِيمةَ.

سَنِّيْمَتْرٌ وَاحِدٌ تَحْتَ الْعَدَسَةِ الْمُكْبَّرَةِ

يُقَسَّمُ السَّنِّيْمَتْرُ إِلَى ١٠ أَقْسَامٍ مُتَسَاوِيَةٍ، تُسَمَّى الْمِلِّيْمَتْرُ.
الْمِلِّيْمَتْرُ الْوَاحِدُ يُسَاوِي عَشَرَ السَّنِّيْمَتْرِ.
وَبِاسْتِخْدَامِ الْأَعْدَادِ الْعَشْرِيَّةِ نَقُولُ: كُلُّ ١ ملم يُسَاوِي ١٠ مِنْ السَّنِّيْمَتْرِ.



أَنْظُرْ إِلَى حَجَرِ الْجَوْهَرَةِ تَحْتَ الْعَدَسَةِ الْمُكْبَّرَةِ.

يَبْلُغُ طُولُ الْجَوْهَرَةِ _____ مِلِّيْمَتْرَاتٍ.

لِذَلِكَ فَإِنَّ قِيَاسَ الْجَوْهَرَةِ _____ سَم

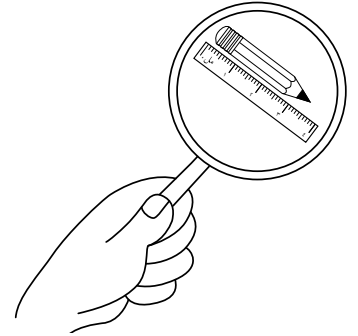


أَنْظُرْ إِلَى قَلَمِ الرَّصَاصِ تَحْتَ الْعَدَسَةِ الْمُكْبَّرَةِ:

يَبْلُغُ طُولُ قَلَمِ الرَّصَاصِ ٣ سَنِّيْمَتْرَاتٍ وَ _____ مِلِّيْمَتْرَاتٍ.

_____ سَم وَ _____ سَم = _____ سَم + _____ سَم

إِذَا يَكُونُ طُولُ الْقَلَمِ _____ سَم



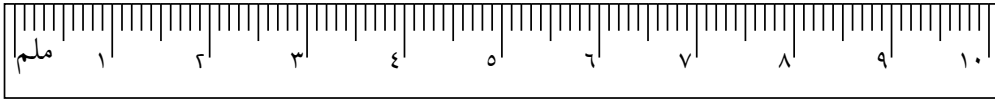
١- اِعْمَلْ بِشَكْلِ ثَنَائِيٍّ مَعَ زَمِيلِكَ، تَبَادَلًا الْأَدْوَارَ لِرَمِي حَجَرَيْنِ اثْنَيْنِ مِنْ أَحْجَارِ النَّزْدِ؛ لِلْحُصُولِ عَلَى عَدَدٍ مِنْ رَقْمَيْنِ.

٢- عِنْدَ حُصُولِكَ عَلَى الرَّقْمَيْنِ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَخْتَارَ فِي أَيِّ مَكَانَةٍ سَتَضَعُ كُلَّ عَدَدٍ مِنْهُمَا، مَثَلًا إِذَا حَصَلَتْ عَلَى الرَّقْمَيْنِ ٣ و ٤، فَإِنَّكَ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَكْتُبَهُ ٣, ٤ سَمِ أَوْ ٤, ٣ سَمِ.

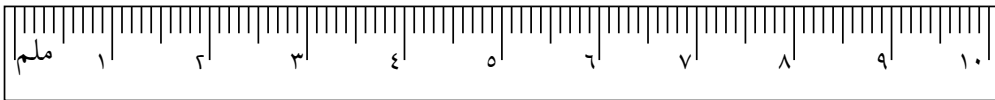
٣- يَقُومُ كُلُّ لَاعِبٍ بِرَسْمِ عَلامَةٍ بِقَلَمِ التَّلْوِينِ عِنْدَ الطُّولِ الَّذِي حَصَلَ عَلَيْهِ عَلَى الْمِسْطَرَّةِ.

٤- يَفُوزُ اللَّاعِبُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَى ثَلَاثَةِ أَطْوَالٍ مُلَوَّنَةٍ مُتتَالِيَةٍ بِشَرَطٍ أَلَّا تَكُونَ بَيْنَ الْأَطْوَالِ الثَّلَاثَةِ عَلامَةٌ لِرَمِيلِهِ.

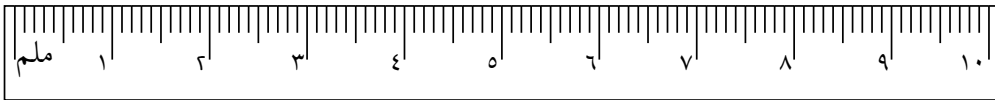
٥- اسْتَخْدِمِ الْمَسَاطِرَ الْإِضَافِيَّةَ لِلْعِبِّ أَدْوَارٍ إِضَافِيَّةً.



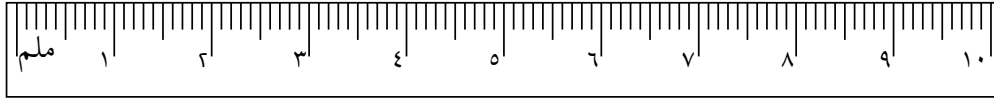
سم ,



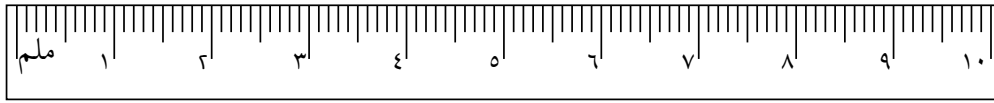
سم ,



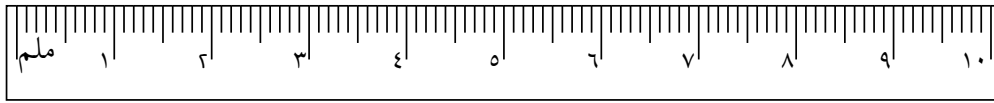
سم ,



سم ,



سم ,



سم ,



تذكر

للقياس بالمسطرة تأكد من أن تضع (٠) المسطرة على بداية الخط أو التدرج.

$$١ \text{ م} = ١٠٠ \text{ سم} = ١٠٠٠ \text{ ملم}$$

ستحتاج إلى: مسطرة، وشريط قياس، أو عصي بطول متر، وحافة مستقيمة غير محددة، مثلاً: شريط من بطاقة سميكة.

المفردات:

متر - سنتيمتر - مليمت

١ - استخدم ما تعرفه عن المتر، والسنتيمتر، والمليمت لتكمل جدول التحويل:

متر (م)	سنتيمتر (سم)	مليمت (ملم)
	١٠٠	
	٢٠٠	
		٥٠٠٠
١٠		
٢٠		

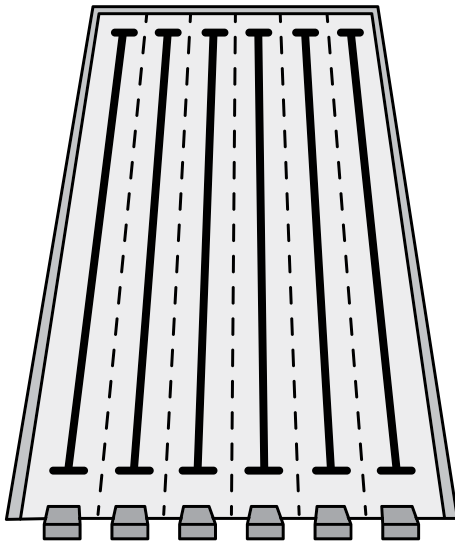
ملاحظة: تذكر كيف تضرب وتقسيم على ١٠ و ١٠٠.

٢ - يجب أن يكون طول حمام السباحة في مسابقة الدورة الطويلة ٥٠ متراً، وأن يكون عرض ممراته ٢,٥ متر. يجب أن يكون عمق حوض السباحة ١,٣٥ متر على الأقل. حول قياسات حوض السباحة إلى سنتيمتر.

الطول =

عرض الممر =

العمق =



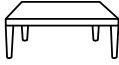
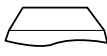
ملاحظة: تذكر أن ١ متر = ١٠٠ سنتيمتر.

- ٣- اِسْتَحْدِم حَافَّةً مُسْتَقِيمَةً غَيْرَ مُحَدَّدَةٍ لِتَرْسُمَ الْخُطُوطَ الَّتِي تُقَدِّرُ أَنَّهَا الْأَطْوَالُ أَذْنَاهُ.
اِسْتَحْدِم مِسْطَرَّةً لِتَقْيَسَ الطُّوْلَ الْحَقِيقِيَّ لِلْخُطُوطِ، سَجِّلِ الْأَطْوَالِ بِالسَّنْتِيْمِترِ، إِلَى أَقْرَبِ مِلِّيْمِترٍ، مَثَلًا: ٦ , ٤ سم.
أ- اُرْسُمْ خَطًّا طَوْلُهُ حَوَالِي ٥ سم.

مُلاحَظَةٌ: اِسْتَحْدِم مَقَاسَ طُولِ كُلِّ خَطٍّ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى تَقْدِيرِ طُولِ الْخَطِّ التَّالِي الَّذِي سَتَقُومُ بِرَسْمِهِ.

- طُولُ الْخَطِّ فِعْلِيًّا هُوَ
ب- اُرْسُمْ خَطًّا طَوْلُهُ حَوَالِي ١٠ سم.
طُولُ الْخَطِّ فِعْلِيًّا هُوَ
ج- اُرْسُمْ خَطًّا طَوْلُهُ حَوَالِي ١٥ سم.
طُولُ الْخَطِّ فِعْلِيًّا هُوَ

- ٤- يَتَضَمَّنُ الْجَدْوَلُ الْآتِي بَعْضَ الْأَشْيَاءِ لِلْبَيْعِ مَعَ بَعْضِ مُوَاصِفَاتِهَا، بَعْضُ وَحْدَاتِ الْقِيَاسِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ. صَحِّحْ مَا تَظُنُّهُ خَطًّا.

الصَّنْفُ	الْقِيَاسُ
 مِصْبَاحُ طَاوِلَةٍ	الطُّوْلُ ٣٠ م
 طَاوِلَةُ مَطْبَخٍ	الارتفاعُ ٩٠ مم
 غَسَّالَةٌ	العَرْضُ ٧٥ سم
 مِزْهَرِيَّةٌ	الطُّوْلُ ٢٠٠ م
 غِطَاءُ طَاوِلَةٍ	الطُّوْلُ ٣ مم
 سَجَّادَةٌ	الطُّوْلُ ٢ مم

مُلاحَظَةٌ: يُمَكِّنُكَ الْإِطْلَاعُ عَلَى الْمِترِ مِنْ خِلَالِ عَصَا الْمِترِ أَوْ عَلَى شَرِيطِ الْقِيَاسِ، وَإِلَى السَّنْتِيْمِترِ وَالْمِلِّيْمِترِ مِنْ خِلَالِ الْمِسْطَرَّةِ؛ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى تَصَوُّرِ قِيَاسِ الطُّوْلِ بِوَحْدَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.

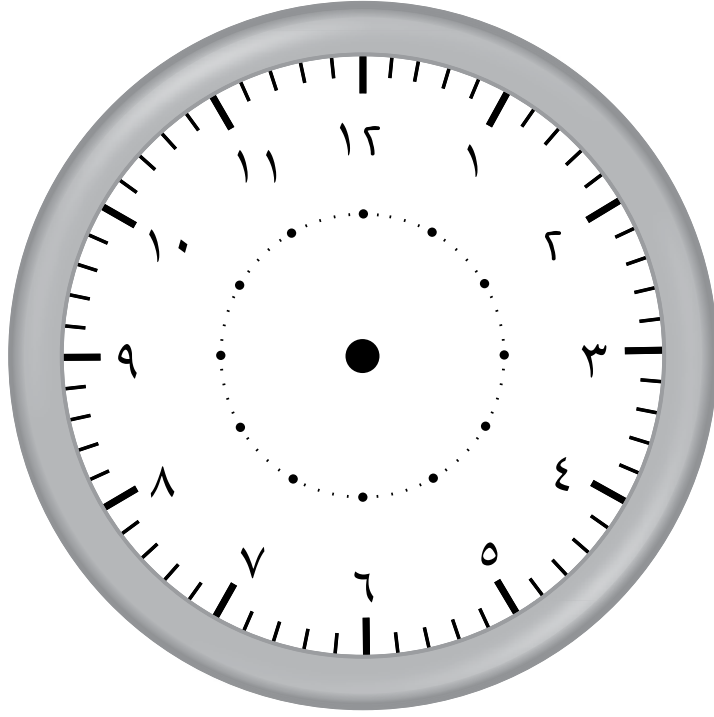
تَكَلَّمْ مَعَ زَمِيلِكَ أَوْ شَخْصٍ آخَرَ عَنْ سَبَبِ اعْتِقَادِكَ أَنَّ هَذِهِ الْوَحْدَاتِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ.

وَقْتِي الْمُفْضَلُ مِنَ الْيَوْمِ

أَرْسَمُ نَشَاطَكَ الْمُفْضَلَ مِنَ الْيَوْمِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْوَقْتَ أَسْفَلَ الصُّورَةِ فِي ثَلَاثَةِ قَوَالِبِ تَوْقِيَةٍ مُخْتَلِفَةٍ: تَوْقِيَةٍ
بِنِظَامِ ١٢ سَاعَةً، وَتَوْقِيَةٍ كَمَا فِي سَاعَةِ الْعَقَارِبِ، وَتَوْقِيَةٍ بِالْكَلِمَاتِ، يَجِبُ أَيْضًا تَوْضِيحُ الْوَقْتِ مَا إِذَا كَانَ
صَبَاحًا أَوْ مَسَاءً.

الْوَقْتُ رَقْمِيًّا بِاسْتِخْدَامِ السَّاعَةِ نِظَامِ ١٢ سَاعَةً □□:□□

الوقتُ بِاستِخدامِ السَّاعَةِ مَعَ عَقَارِبٍ.



الوقتُ بِالْكَلِمَاتِ

لَا تَنْسَ تَعْيِينَ إِنْ كَانَ النَّشَاطُ يَحْدُثُ صَبَاحًا أَوْ مَسَاءً.



الوقت

تذكر

لِحَلِّ الْمَسَائِلِ؛ أَنْتَ بِحَاجَةٍ لِأَنْ تَكُونَ قَادِرًا عَلَى إِيجَادِ وَاسْتِعْمَالِ
 الْمَعْلُومَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِي التَّقَاوِيمِ وَالْجَدَاوِلِ الزَّمَنِيَّةِ.
 انْظُرْ إِلَى الْعَنَاوِينِ لِتَتَأَكَّدَ مِنَ الْمَعْلُومَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْجَدَاوِلِ.
 تَذَكَّرْ كَيْفَ يَتَحَرَّكُ عَقْرَبَا السَّاعَةِ، عِنْدَمَا تَقْرَأُ أَوْ تُسَجِّلُ الْوَقْتَ، تُشِيرُ
 الْأَعْدَادُ الْمَوْجُودَةُ حَوْلَ سَاعَةِ الْعَقَارِبِ إِلَى السَّاعَاتِ.
 يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرَسِّمَ خَطًّا زَمَنِيًّا حَتَّى تَتِمَكَّنَ مِنْ حِسَابِ الْأَوْقَاتِ.
 تَذَكَّرْ أَنَّ السَّاعَةَ تَتَكَوَّنُ مِنْ ٦٠ دَقِيقَةً.

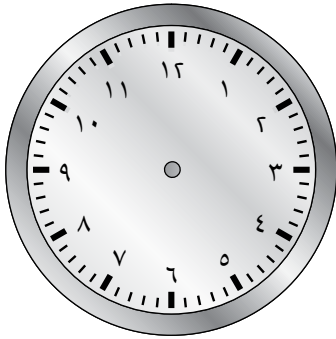
سَتَحْتَاجُ إِلَى:

قَلَمٌ ثَلَاثِينَ أَحْمَرَ أَوْ أَخْضَرَ.

المُفْرَدَاتُ:

سَاعَةٌ عَقَارِبُ - سَاعَةٌ

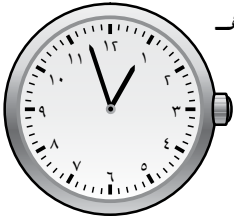
رَقْمِيَّةٌ - تَقْوِيمٌ - التَّارِيخُ.



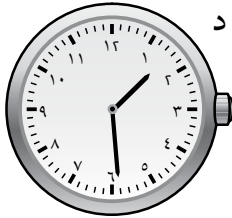
(١) ارْسُمْ عَقْرَبِي السَّاعَةِ عَلَى سَاعَةِ الْعَقَارِبِ، كُنْ دَقِيقًا قَدْرَ الْمُسْتَطَاعِ.

- كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ يُعْرَضَ هَذَا الْوَقْتُ عَلَى السَّاعَةِ الرَّقْمِيَّةِ؟

- هَذِهِ هِيَ الْأَوْقَاتُ الَّتِي رَأَاهَا أَحَدُهُمْ عَلَى سَاعَةِ الْيَدِ خِلَالَ مَبَارَاةِ كُرَةِ الْقَدَمِ.



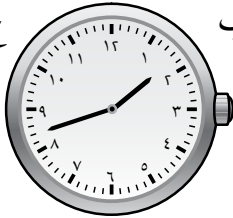
هـ



د



ج



ب

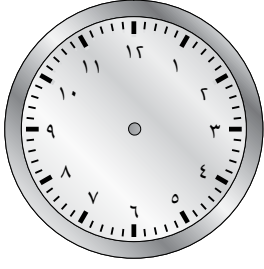


أ

- اكَتُبِ الْأَحْرُفَ الْمَوْجُودَةَ إِلَى جَانِبِ السَّاعَاتِ فِي الْمُسْتَطِيلَاتِ أَدْنَاهُ، بِالتَّرْتِيبِ مِنَ الْوَقْتِ الْمُبَكَّرِ إِلَى الْمُتَأَخَّرِ.

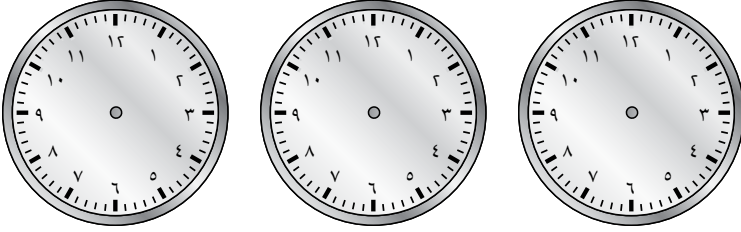
ثُمَّ اكَتُبِ الْأَوْقَاتَ تَحْتَهَا كَمَا تُشِيرُ إِلَيْهَا السَّاعَةُ الرَّقْمِيَّةُ.

- كَمْ كَانَ فَارِقُ الْوَقْتِ بَيْنَ أَوَّلِ وَآخِرِ مَرَّةٍ نَظَرَ فِيهَا أَحَدُهُمْ إِلَى السَّاعَةِ؟



أرسم الوقت الآن على الساعة بدقة قدر المستطاع.
 كيف يمكن أن يُعرض هذا الوقت على الساعة الرقمية؟
 كم مر من الوقت بين تسجيلي الوقت اللذين قُمتَ بهما؟

(٢) يريد مصطفى أن يستعمل الحافلة المتوجهة إلى مسقط.
 أكمل وجوه الساعات لتشير إلى الأوقات التي تتوجه بها الحافلة إلى مسقط.



المُغَادَرَةُ			
الْمَنْطِقَةُ الْمَقْصُودَةُ	الْمِنْصَةُ	وَقْتُ الْمُغَادَرَةِ	الْمَعْلُومَاتُ
صَلَاةُ	٣	١٠:٢٢ صَبَاحًا	في تَمَامِ الْوَقْتِ
مَسْقَطُ	٢	١٠:٤٩ صَبَاحًا	١٢ دَقِيقَةً تَأْخِيرٍ
نَزْوَى	١	١١:١٨ صَبَاحًا	في تَمَامِ الْوَقْتِ
سَمَائِلُ	٣	١١:٥١ صَبَاحًا	في تَمَامِ الْوَقْتِ
صَلَاةُ	٢	١٢:٢٣ مَسَاءً	١٨ دَقِيقَةً تَأْخِيرٍ
مَسْقَطُ	٢	١٢:٤٩ مَسَاءً	في تَمَامِ الْوَقْتِ
صُحَارُ	٢	١:١٥ مَسَاءً	في تَمَامِ الْوَقْتِ
مَسْقَطُ	٣	١:٢٤ مَسَاءً	٣٩ دَقِيقَةً تَأْخِيرٍ
نَزْوَى	٢	١:٥٧ مَسَاءً	في تَمَامِ الْوَقْتِ
صُحَارُ	١	٢:٣٣ مَسَاءً	في تَمَامِ الْوَقْتِ

يُريد طارق أن يستعمل الحافلة المتوجهة إلى صلاة.
 هذا هو الوقت الذي رآه على الساعة، كم عليه الانتظار حتى
 تمر الحافلة؟





(٣) لَا تُشِيرُ هَذِهِ السَّاعَةُ إِلَى الْوَقْتِ الصَّحِيحِ.

تَظُنُّ مَرِيَمُ أَنَّ السَّاعَةَ الْآنَ هِيَ السَّادِسَةُ إِلَّا رُبْعًا، لَكِنَّهَا لَيْسَتْ كَذَلِكَ.
اشرحْ لِمَاذَا لَا يُمَكِّنُ لِهَذِهِ السَّاعَةِ أَنْ تَكُونَ السَّادِسَةُ إِلَّا رُبْعًا.



(٤) مَا الْوَقْتُ الَّذِي تُشِيرُ إِلَيْهِ السَّاعَةُ؟

ارْصُمِ الْأَعْدَادَ عَلَى وَجْهِ السَّاعَةِ.



ارْصُمِ عَقْرَبِي السَّاعَةِ بِحَيْثُ يُشَكِّلَانِ زَاوِيَةً قَائِمَةً، مُشِيرَيْنِ إِلَى الْأَعْدَادِ
الْمَوْجُودَةِ عَلَى السَّاعَةِ.

أَيُّ الْجُمْلِ صَحِيحَةٌ؟

(٥) ضَعِ إِشَارَةَ ✓ أَوْ ✗ فِي كُلِّ مَرْبَعٍ:

أ- يُوجَدُ وَقْتَانِ عَلَى السَّاعَةِ بِحَيْثُ يُشَكِّلُ عَقْرَبَا السَّاعَةِ زَاوِيَةً قَائِمَةً،
وَأَحَدُ الْعَقْرَبَيْنِ عَلَى الْأَقْلَى يُشِيرُ إِلَى عَدَدٍ عَلَى السَّاعَةِ. ☐

ب- يُوجَدُ أَرْبَعَةُ أَوْقَاتٍ عَلَى السَّاعَةِ بِحَيْثُ يُشَكِّلُ عَقْرَبَا السَّاعَةِ زَاوِيَةً
قَائِمَةً، وَأَحَدُ الْعَقْرَبَيْنِ عَلَى الْأَقْلَى يُشِيرُ إِلَى عَدَدٍ عَلَى السَّاعَةِ. ☐

ج- يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ الْأَوْقَاتِ بِحَيْثُ يُشَكِّلُ عَقْرَبَا السَّاعَةِ زَاوِيَةً قَائِمَةً،
وَأَحَدُ الْعَقْرَبَيْنِ عَلَى الْأَقْلَى يُشِيرُ إِلَى عَدَدٍ عَلَى السَّاعَةِ. ☐

اشرحْ إجاباتِكَ.

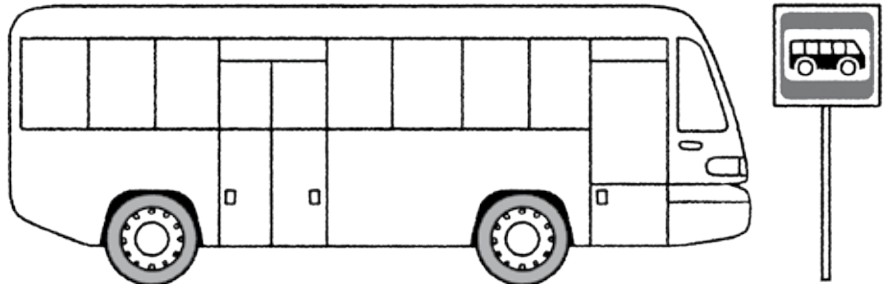
مُلاحَظَةٌ: تَذَكَّرْ أَنَّ عَقْرَبَ السَّاعَاتِ يَتَحَرَّكُ ببطءٍ حَوْلَ السَّاعَةِ.
يُمْكِنُكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ مِثَالًا أَوْ مِثَالًا مُعَاكِسًا حَتَّى تَشْرَحَ.

تَذَكَّرُ
تَذَكَّرِ النَّصَّ.

سَتَحْتَاجُ إِلَى : الْمَصْدَرِ ١٥
الصَّفْحَةِ ١٠١، وَ ٦ أَقْرَاصٍ عَدَّ
لِكُلِّ لَاعِبٍ.

كَيْفِيَّةُ اللَّعِبِ:

- (١) يَضَعُ اللَّاعِبَانِ أَقْرَاصَهُمَا فِي سِتِّ خَانَاتٍ يَبْضِأُ عَلَى بَطَاقَةِ اللَّعِبِ مِنْ غَيْرِ أَنْ يُظْهِرَهَا أَحَدُهُمَا لِلْآخَرِ.
- (٢) يَتَنَاقَبُ اللَّاعِبَانِ عَلَى قِرَاءَةِ بَطَاقَةِ اللَّعْبَةِ الَّتِي تَذَكَّرُ الْحَافِلَةَ، وَالْمَكَانَ، وَالْوَقْتَ. مَثَلًا: «الْحَافِلَةُ ٢ إِلَى السَّيْبِ السَّاعَةِ ١٥:٨».
- (٣) إِذَا كَانَ اللَّاعِبُ الْآخَرُ لَدَيْهِ قُرْصٌ عَلَى تِلْكَ الْخَانَةِ يُزِيلُهَا مِنْ بَطَاقَةِ اللَّعِبِ.
- (٤) الرَّابِعُ هُوَ اللَّاعِبُ الَّذِي يُبْقِي لَدَيْهِ قُرْصًا أَوْ أَكْثَرَ عَلَى بَطَاقَةِ اللَّعِبِ فِي حِينِ خَسِرَ اللَّاعِبُ الْآخَرُ كُلَّ أَقْرَاصِهِ.



التَّقْوِيمُ (١)

ظَلَّلِ التَّوَارِيخَ الَّتِي تُكَوِّنُ مُضَاعَفَاتٍ لِلْعَدَدِ ٧.
إِمْلَأِ التَّقْوِيمَ الْفَارِغَ بِشَهْرِ، عَدَدُ أَيَّامِهِ ٣٠ يَوْمًا، إِبْدَأْ مِنْ يَوْمِ الْجُمُعَةِ.

يَنَايِرُ						
الأَحَدُ	الاِثْنَيْنِ	الثَّلَاثاءُ	الأَرْبَعاءُ	الخَميسُ	الجُمُعَةُ	السَّبْتُ
—	١	٢	٣	٤	٥	٦
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧
٢٨	٢٩	٣٠	٣١	—	—	—

فَبْرَايِرُ						
الأَحَدُ	الاِثْنَيْنِ	الثَّلَاثاءُ	الأَرْبَعاءُ	الخَميسُ	الجُمُعَةُ	السَّبْتُ
—	—	—	—	١	٢	٣
٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	—	—	—

مَارِس						
الأَحَدُ	الاِثْنَيْنِ	الثَّلَاثاءُ	الأَرْبَعاءُ	الخَمِيسُ	الجُمُعَةُ	السَّبْتُ
—	—	—	—	١	٢	٣
٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١

تَقْوِيمٌ فارِغٌ						
الأَحَدُ	الاِثْنَيْنِ	الثَّلَاثاءُ	الأَرْبَعاءُ	الخَمِيسُ	الجُمُعَةُ	السَّبْتُ



المِسَاحَةُ وَالْمُحِيطُ

تَذَكَّرُ

سَتَحْتَاجُ إِلَى:
وَرَقَةَ الْمُرَبَّعَاتِ وَمِسْطَرَّةٍ.

المُفْرَدَاتُ:
المِسَاحَةُ - الْمُحِيطُ - مُرَبَّعٌ -
سَنْتِيْمَتْرٌ - سَنْتِيْمَتْرٌ مُرَبَّعٌ.

المِسَاحَةُ هِيَ قِيَاسُ السَّطْحِ الَّذِي يُغَطِّيهِ الشَّكْلُ. يُقَاسُ بِوَحْدَاتٍ مُرَبَّعَةٍ. يُمَكِّنُكَ إِيجَادُ الْمِسَاحَةِ بِعَدَدِ الْمُرَبَّعَاتِ الْمُغَطَّاةِ. الْمُحِيطُ هُوَ قِيَاسُ الْمَسَافَةِ حَوْلَ أَضْلَعِ الشَّكْلِ. يُقَاسُ بِوَحْدَاتٍ طُولٍ. يُمَكِّنُكَ إِيجَادُ الْمُحِيطِ بِقِيَاسِ كُلِّ الْأَضْلَعِ، ثُمَّ جَمْعِهَا.

١ - مُسْتَخْدِمًا وَرَقَةَ الْمُرَبَّعَاتِ، ارْسُمِ مُسْتَطِيلًا مُؤَلَّفًا مِنْ ٧ صُفُوفٍ، بِمَجْمُوعِ ١٦ عَمُودًا.

مَا مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ؟

مَا مُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ؟

إِثْنِ الْمُسْتَطِيلِ إِلَى نِصْفَيْنِ بِحَيْثُ تُصْبِحُ ٧ صُفُوفٍ، بِمَجْمُوعِ ٨ أَعْمَدَةٍ.

مَا مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ؟

مَا مُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ؟

خَمِّنْ مَا سَتَكُونُ مِسَاحَةُ وَمُحِيطُ الْمُسْتَطِيلِ إِذَا قُمْتَ بِبَنَائِهِ مَرَّةً أُخْرَى.

المِسَاحَةُ =

المُحِيطُ =

تَحَقَّقْ مِنْ إجاباتِكَ عِنْدَ طَيِّ الْمُسْتَطِيلِ مُجَدَّدًا لِتُصْبِحَ ٧ صُفُوفٍ، بِمَجْمُوعِ ٤ أَعْمَدَةٍ.

مُلاحَظَةٌ: تَذَكَّرْ أَنَّ تَسْتَخْدِمُ
سَنْتِيْمَتْرًا مُرَبَّعًا كَوَحْدَةٍ قِيَاسِ
المِسَاحَةِ، وَسَنْتِيْمَتْرًا كَوَحْدَةٍ
قِيَاسِ الْمُحِيطِ.

حَائِطُ الْكُسُورِ (١) وَ (٢)

حَائِطُ الْكُسُورِ (١)

لَوِّنِ الْكُسُورَ الْمُتَكَافِئَةَ مَعَ النَّصْفِ:

١							
$\frac{1}{2}$							
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

حَاطِطُ الْكُسُورِ (٢)

إِنَّ الْكُسُورَ $\frac{1}{3}$ ، و $\frac{2}{6}$ ، و $\frac{4}{12}$ ، و $\frac{8}{24}$ مُتَكَافِئَةٌ.

إِسْتَعْمِلْ هَذِهِ الْمَعْلُومَةَ مَعَ جِدَارِ الْكُسُورِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

(أ) $\frac{8}{12} = \frac{؟}{6}$ (ب) $\frac{2}{3} = \frac{؟}{12}$ (ج) $؟ = \frac{12}{24}$

١																							
$\frac{1}{3}$				$\frac{1}{3}$								$\frac{1}{3}$											
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{24}$



الكُسُورُ وَالْقِسْمَةُ

تَذَكَّرْ

لِحَلِّ مِثْلِ هَذِهِ الْمَسَائِلِ يَجِبُ أَنْ تَكُونَ قَادِرًا عَلَى إِيجَادِ كُسُورٍ مُكَافِئَةٍ لِبَعْضِهَا، مِثْلُ:

$$\frac{2}{4} \text{ و } \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{10} \text{ تُساوي } 0.1$$

$$\frac{1}{100} \text{ تُساوي } 0.01$$

المُفْرَدَاتُ:

البَسْطُ - المَقَامُ - كُسُورٌ
مُتَكَافِئَةٌ - العَدَدُ الكُسْرِي -
كَسْرٌ آحَادِيٌّ.

١ - اسْتَخْدِمْ هَذِهِ الْأَرْقَامَ لِتُشَكِّلَ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ كُسْرِيَّةٍ،

ثُمَّ مَثِّلْهَا عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.

٤	٣	٢
---	---	---



٢- صَلِّ بِخَطِّ بَيْنَ اثْنَيْنِ مِنَ الْكُسُورِ، حَيْثُ يَكُونُ مَجْمُوعُهُمَا (١).
أَوْجِدْ كُلَّ الْأَزْوَاجِ ذَاتِ الْمَجْمُوعِ (١).

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{6}{9}$$

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

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{10}{12}$$

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

مُلاحَظَةٌ: يَجِبُ عَلَيْكَ إِيجَادُ الْكُسُورِ الْمُتكَافِئَةِ لَشَيْءٍ أَزْوَاجًا مَجْمُوعُهَا ١.



٣- صَلِّ بِخَطِّ بَيْنَ كُلِّ كَسْرٍ مَعَ الْعَدَدِ الْعَشْرِيِّ الَّذِي يَتِمُّهُ لـ ١.

$$\frac{1}{4}$$

$$٠,٢٥$$

$$\frac{3}{4}$$

$$٠,٥$$

$$\frac{1}{2}$$

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

$$٠,٧$$

$$٠,٢$$

$$٠,٧٥$$

$$\frac{8}{10}$$

$$٠,١$$

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

$$٠,٠٨$$

$$\frac{9}{10}$$

$$٠,٤$$

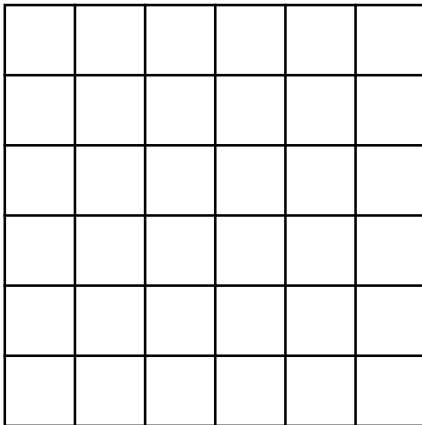
$$٠,٠٥$$

$$\frac{95}{100}$$

$$\frac{95}{100}$$

$$\frac{99}{100}$$

$$٠,٠١$$



٤- ظَلِّلْ $\frac{1}{4}$ الشَّبَكَةِ بِالْأَحْمَرِ.

ظَلِّلْ $\frac{1}{3}$ الشَّبَكَةِ بِالْأَزْرَقِ.

ظَلِّلْ $\frac{1}{6}$ الشَّبَكَةِ بِالْأَصْفَرِ.



مَا الْكَسْرُ الَّذِي يُعَبِّرُ عَنِ الْجُزْءِ غَيْرِ الْمُظَلَّلِ؟



١٨ قِطْعَةً مَعْدِنِيَّةً فَضِيَّةً



٥- أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: $\frac{2}{3}$ أو $\frac{7}{9}$ ؟

هَذَا يُسَاوِي قِطْعَةً مَعْدِنِيَّةً فَضِيَّةً.

٢٤ قِطْعَةً مَعْدِنِيَّةً فَضِيَّةً



أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: $\frac{5}{8}$ أو $\frac{3}{4}$ ؟

هَذَا يُسَاوِي قِطْعَةً مَعْدِنِيَّةً فَضِيَّةً.

٤٠ قِطْعَةً مَعْدِنِيَّةً فَضِيَّةً



أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: $\frac{3}{5}$ أو $\frac{7}{10}$ ؟

هَذَا يُسَاوِي قِطْعَةً مَعْدِنِيَّةً فَضِيَّةً.

مِثْلُ هَذِهِ الْكُسُورِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ بِأَكْبَرِ دَقَّةٍ مُمَكِنَةٍ.

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

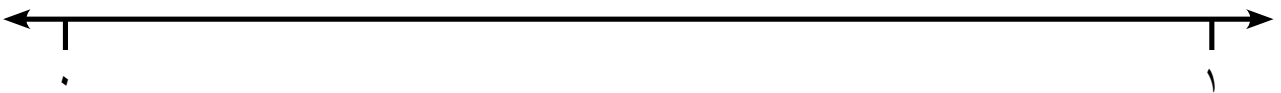
$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{7}{9}$$

$$\frac{2}{3}$$



مُلاحَظَةٌ: اسْتَخْدِمِ التَّكَافُؤَ لِيُسَاعِدَكَ عَلَى تَرْتِيبِ الْكُسُورِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.



مُرَبَّعَاتُ الْكُسُورِ

تَذَكَّرْ

كُلُّ الْأَجْزَاءِ فِي الشَّكْلِ يَجِبُ أَنْ تَكُونَ مُتَسَاوِيَةً.

سَتَحْتَاجُ إِلَى:

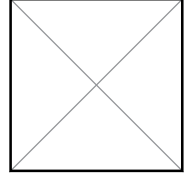
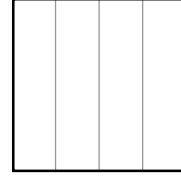
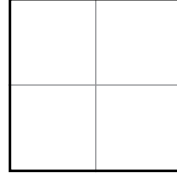
وَرَقَةٍ مُرَبَّعَةٍ - مِسْطَرَةٍ - مِقَصٍّ -
أَوْرَاقٍ مُلَوَّنَةٍ - صَمِغٍ.

المُفْرَدَاتُ:

كُسْرٌ - أَرْبَاعٌ.

انْظُرْ إِلَى الْمُرَبَّعَاتِ الثَّلَاثَةِ.

تَمَّ تَقْسِيمُهَا إِلَى أَرْبَاعٍ.



مُلاحَظَةٌ: تَأَكَّدْ أَنَّ الْمُرَبَّعَاتِ هِيَ أَرْبَاعٌ.

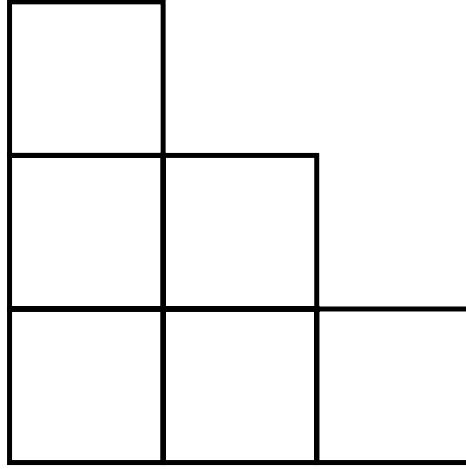
أَرَسَمْ ثَلَاثَةَ مُرَبَّعَاتٍ مِنْ اخْتِيَارِكَ، فَكَّرْ فِي طُرُقٍ لِتَبْدَأَ تَقْسِيمَ الْمُرَبَّعَاتِ.



ابْدَأْ بِشَكْلِ آخَرَ غَيْرِ الْمُرَبَّعِ، قَسِّمُهُ إِلَى أَرْبَاعٍ بِثَلَاثِ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

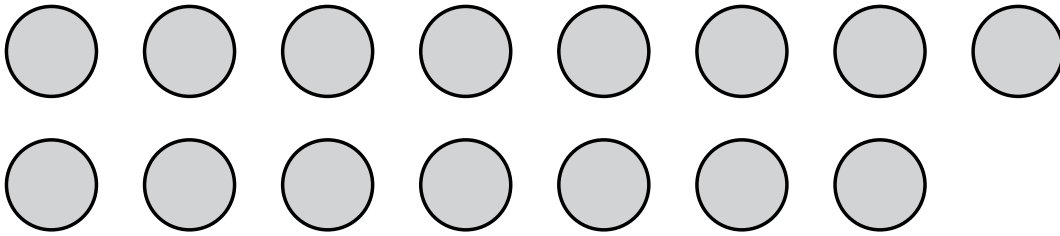
قَسِّمِ الشَّكْلَ إِلَى أَثْلَاثٍ أَوْ أَخْمَاسٍ.

١ - ظلِّلْ ثُلْثَ الشَّكْلِ الْآتِي:



٢ - لَدَيْنَا ١٥ قِطْعَةً مِنْ أَقْرَاصِ الْعَدِّ.

ضَعْ دَائِرَةً حَوْلَ $\frac{1}{3}$ عَدَدِهَا.

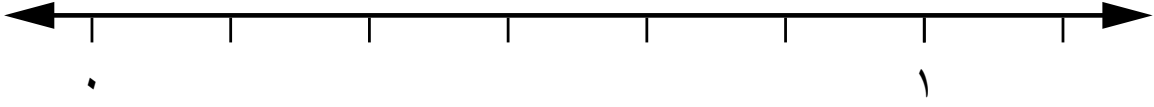


٣ - مَا ثُلْثُ الْعَدَدِ ٣٩؟

٤ - مَا ثُلْثُ الْعَدَدِ ٤٢؟

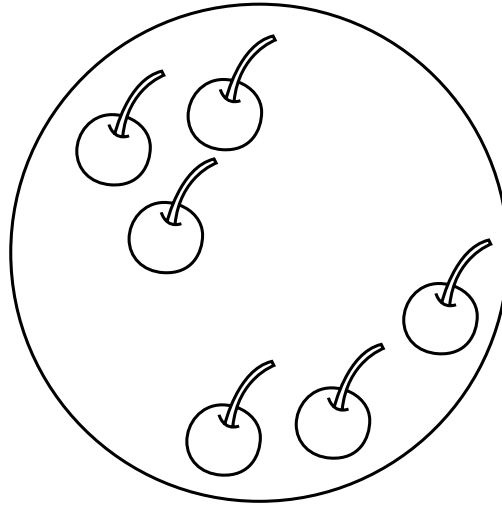
٥- على خَطِّ الأَعْدَادِ الآتِي:

ارْصُم سَهْمًا (↓) لِلإِشَارَةِ إِلَى مَكَانِ الْكُسْرِ $\frac{1}{3}$



٦- أُحْسِب $\frac{1}{3}$ الْعَدَدِ ٢١ سَم.

٧- أَكَلَ أَحْمَدُ ثُلُثَ الْكَرَزِ الْمَوْجُودِ فِي صَحْنِ الْفَوَاكِهِ.



مَا عَدَدُ حَبَّاتِ الْكَرَزِ الَّتِي كَانَتْ فِي الصَّحْنِ قَبْلَ أَنْ يَأْكُلَ أَحْمَدُ ثُلُثَهَا؟

الأعداد العشرية في سياق النص



المُفردات:
العدد العشري -
الفاصلة.

تذكّر
النقود

يوجد ١٠٠٠ بيّسة في كلّ ريال.
عندما تكتب قيمةً فيها رِياتٌ وبيّساتٌ، افصلها بفاصلة، مثال:
١٨٥٠ بيّسة = ١,٨٥ ريال
نزيل الصّفِر الأخير لأننا نريد كتابة عددين بعد الفاصلة.

الطول

يوجد لدينا ١٠٠ سنتيمتر (سم) في كلّ متر (م).
١٢٥ سم = ١,٢٥ م ١٥٠ سم = ١,٥ م.

١ - جمعت بيان ورزان النقود في صفتها لمساعدة المحتاجين.
كلّ النقود كانت بيّسات.

جمعتا النقود برزَم ١٠٠ بيّسة حتى تعدّها المعلمة.
أخبرت بيان المعلمة كم رزمة لديها.

أخبرت رزان المعلمة كم بيّسة لديها، كتبت المعلمة القيمة بالريالات باستخدام الأعداد العشرية.
أكمل الجدول.

عدد الرزم مع بيان	البيّسات الموجودة مع رزان	القيمة بالريالات مع المعلمة
١١	١١٠٠	١,١٠ ريال
	١٥٠٠	
٨		
		٠,٥٠ ريال

ملاحظة: تذكّر أنّ
كلّ ٥٠٠ بيّسة هي
نصف ريال، وتكتب
٠,٥٠٠ ريال وليس
٠,٥ ريال.

ملاحظة: حول كلّ الكمّيات
إلى الوحدة نفسها. يُمكن أن
تحوّلها إلى رِياتٍ أو
بيّسات.

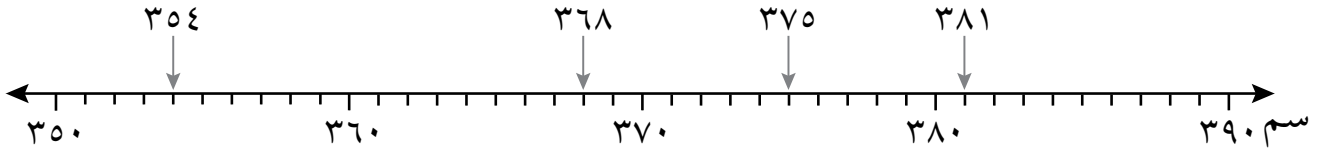
٢ - اكتب هذه القيم بالترتيب بدءاً بالقيمة الصغرى.
٥٠٠ بيّسة ٠,٥٥ ريال ٥,٥٠ ريال ٥٠٠٠ بيّسة ٥,٠٥ رِياتٍ

٣- اُكْتُبْ هَذِهِ الْأَطْوَالَ.

مُلاحَظَةٌ: يُوجَدُ ١٠٠ سم في المِترِ الواحدِ.
مِنَ الْمُمكنِ أَنْ تَحْتَاجَ لِلْفَاصِلَةِ فِي بَعْضِ الإِجاباتِ.

٣٠٠ سم = _____ م
١٥٠ سم = _____ م
١٢٥ سم = _____ م

٤- اُنْظُرْ إِلَى الْأَطْوَالِ الْمَكْتُوبَةِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ.



اُكْتُبْ كُلَّ طُولٍ بِطَرِيقَةٍ صَحِيحَةٍ لِأَقْرَبِ ١٠ سم.
اتَّبِعِ الْمِثَالَ الْأَوَّلَ:

مُلاحَظَةٌ: ٣٧٥ هِيَ نِصْفُ
الطَّرِيقِ بَيْنَ ٣٧٠ وَ ٣٨٠.
تُقَرَّبُهَا إِلَى ٣٨٠.

٣٥٤ سم =	350 سم	لأَقْرَبِ ١٠ سم.
٣٦٨ سم =		لأَقْرَبِ ١٠ سم.
٣٧٥ سم =		لأَقْرَبِ ١٠ سم.
٣٨١ سم =		لأَقْرَبِ ١٠ سم.

٥- اُنْظُرْ إِلَى الْمَعْلُومَاتِ أدْنَاهُ.

حَسَّانُ أَقْصَرُ مِنْ وَالِدِهِ بِ ٥٠ سم.

يُحِبُّ حَسَّانُ لَعِبَ كُرَةَ الْقَدَمِ.

يَعِيشُ حَسَّانُ مَعَ وَالِدَيْهِ.

طُولُ أُخْتِ حَسَّانَ ١١٠ سم.

يَذْهَبُ وَالِدُ حَسَّانَ كُلَّ يَوْمٍ إِلَى عَمَلِهِ فِي تَمَامِ السَّاعَةِ ٨.

طُولُ وَالِدِ حَسَّانَ ٨, ١ م.

كَمْ طُولُ حَسَّانَ؟

(أ) ظَلَّلِ السُّؤَالَ.

(ب) اُكْتُبِ الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِإِجَابَةٍ.

(ج) أَجْرِ الْحِسَابَاتِ، اُكْتُبِ الإِجَابَةَ بِالسَّنْتِيْمِترِ. _____ سم.

النَّسْبَةُ وَالتَّنَاسُبُ (١)

تَذَكَّرْ

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ «مِنْ أَصْلٍ...» لِلتَّعْيِيرِ عَنْ جُزْءٍ مِنَ الْمَجْمُوعَةِ الْكَامِلَةِ، مَثَلًا: مِنْ أَصْلٍ ٧ أَكْيَاسٍ حَلَوَى يُوجَدُ ٢ مِنْهَا بِطَعْمِ الْفَرَاوَلَةِ.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدَامُ «لِكُلِّ» لِمُقَارَنَةِ قِسْمَيْنِ مِنْ مَجْمُوعَةٍ كَامِلَةٍ، مَثَلًا: لِكُلِّ ٢ قِطْعِ حَلَوَى بِطَعْمِ الْفَرَاوَلَةِ يُوجَدُ ٣ قِطْعِ حَلَوَى بِالطَّعْمِ الْحَامِضِ.

سَتَحْتَاجُ إِلَى: أَقْلَامٍ تَلْوِينٍ
خَشَبِيَّةٍ حُمْرَاءَ، وَزَرْقَاءَ،
وَصَفْرَاءَ.

المُفْرَدَاتُ:
مِنْ أَصْلٍ كُلِّ - لِكُلِّ.

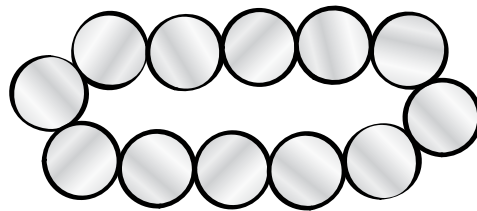
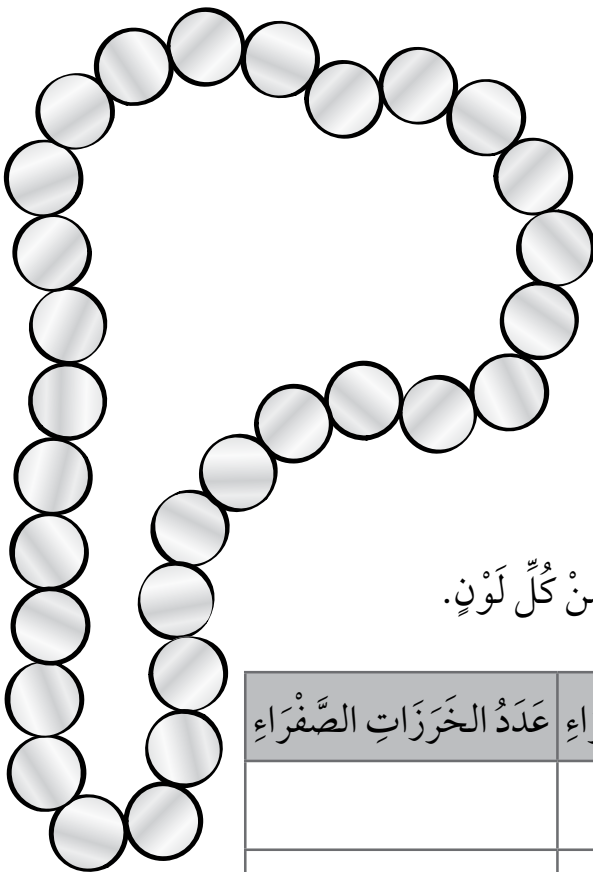
١ - صَمِّمِ عِقْدًا وَسِوَارًا مُتَنَاسِقَيْنِ.

اسْتَخْدِمِ الْخَرَزَاتِ الْحُمْرَاءَ، وَالصَّفْرَاءَ، وَالزَّرْقَاءَ.

اتَّبِعْ كُلَّ التَّعْلِيمَاتِ لِتَنْسِقَ أَلْوَانِ الْخَرَزَاتِ.

• فِي كُلِّ ٦ خَرَزَاتٍ، تُوجَدُ ٣ مِنْهَا زَرْقَاءُ اللَّوْنِ.

• لِكُلِّ خَرَزَتَيْنِ صَفْرَاوَيْنِ تُوجَدُ خَرَزَةٌ حُمْرَاءُ.



٢ - أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ لِتُبَيِّنَ عَدَدَ خَرَزَاتِ الْعِقْدِ وَالسَّوَارِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ.

عَدَدُ الْخَرَزَاتِ الزَّرْقَاءِ	عَدَدُ الْخَرَزَاتِ الْحُمْرَاءِ	عَدَدُ الْخَرَزَاتِ الصَّفْرَاءِ	
			الْعِقْدُ
			السَّوَارُ

مُلاحَظَةٌ: أَوَّلًا عَدَّ الْخَرَزَاتِ الْمَوْجُودَةَ فِي الْعِقْدِ وَالسَّوَارِ.

النَّسْبَةُ وَالتَّنَاسُبُ (٢)

تَذَكَّرْ

بالتَّنَاسُبِ تُقَارَنُ جُزْءًا مِنْ كُلِّ

مِثَالٌ:

١ مِنْ كُلِّ ٤ مُرَبَّعَاتٍ رَمَادِيٌّ اللَّوْنِ.



٣ مِنْ كُلِّ ٤ مُرَبَّعَاتٍ هِيَ بَيَضَاءُ اللَّوْنِ.

فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ تُسْتَخْدَمُ الْكُسُورُ: $\frac{1}{4}$ - الْمُرَبَّعَاتِ، هِيَ رَمَادِيَّةٌ أَوْ $\frac{3}{4}$ - الْمُرَبَّعَاتِ بَيَضَاءُ.
النَّسْبَةُ تُقَارَنُ قِسْمًا مِنْ قِسْمٍ.

مِثَالٌ:



لِكُلِّ ٣ مُرَبَّعَاتٍ بَيَضَاءُ يُوجَدُ مَرْبَعٌ رَمَادِيٌّ.

لِكُلِّ مَرْبَعٍ رَمَادِيٍّ يُوجَدُ ٣ مُرَبَّعَاتٍ بَيَضَاءُ.

المُفْرَدَاتُ:

النَّسْبَةُ - التَّنَاسُبُ.

١ - تَوْجَدُ هُنَا أَنْمَاطٌ مُتَكَرِّرَةٌ مِنَ الْأَشْكَالِ.

١ مِنْ أَصْلِ ٤ هِيَ دَائِرَةٌ.



اِسْتَخْدِمِ الْكُسُورَ لِتُكْمِلَ الْجُمْلَةَ التَّالِيَةَ:

_____ الْأَشْكَالِ هِيَ مُرَبَّعَاتٌ.

_____ الْأَشْكَالِ هِيَ دَوَائِرُ.

مُلاحَظَةٌ: «مِنْ أَصْلِ كُلِّ» قَدْ
تُسْتَخْدَمُ عِنْدَ وَصْفِ التَّنَاسُبِ.

٢ - أُرْسِمَ نَمَطًا مُتَكَرِّرًا يَتَنَاسَبُ مَعَ التَّوْصِيفِ التَّالِي:

١ مِنْ أَصْلِ ٣ أَشْكَالٍ هِيَ مَرْبَعٌ. ٢ مِنْ أَصْلِ ٣ أَشْكَالٍ هِيَ مُثَلَّثٌ.

٣ - أُرْسِمَ نَمَطًا مُتَكَرِّرًا يَتَنَاسَبُ مَعَ التَّوْصِيفِ التَّالِي:

$\frac{1}{3}$ مِنْ أَصْلِ الْأَشْكَالِ هِيَ مُرَبَّعَاتٌ. $\frac{2}{3}$ مِنْ أَصْلِ الْأَشْكَالِ هِيَ مُثَلَّثَاتٌ.

تُقَاسُ السَّعَةُ بِالْوَحَدَاتِ الْآتِيَةِ:

سَتَحْتَاجُ إِلَى: ٩ بِطَاقَاتٍ
يُكْتَبُ عَلَيْهَا ١٠٠ مل،
٢٠٠ مل، ٣٠٠ مل إِلَى
٩٠٠ مل - شَرِيطِ كَرْتُونِيٍّ
بِطُولِ مِٲَرٍ

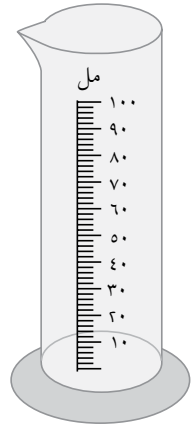
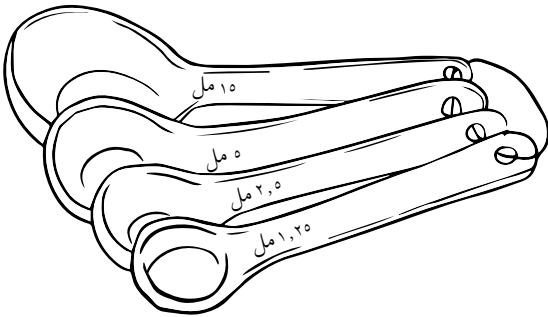
الْلِتْرُ (ل) مِثْلُ: ٢٠ لِتْرًا أَوْ ٢٠ ل.
وَبِالْوَحْدَةِ:
مِلِلِتْرٌ مِثْلُ ٤٠٠ مِلِلِتْرٍ أَوْ ٤٠٠ مِلْ.

لِتَحْوِيلِ الْوَحَدَاتِ، مِّنَ الْمُفِيدِ أَنْ نَعْرِفَ: ١٠٠٠ مل تُسَاوِي ١ لِتر.

لِذَلِكَ ٢٤٠٠ مل = ٢ لِتر و ٤٠٠ مل (أَوْ ٤ ل).

و ٨ لِتراتٍ = ٨٠٠٠ مل.

يُمْكِنُ قِيَّاسُ السَّعَةِ بِاسْتِخْدَامِ أُسْطُوَانَاتِ الْقِيَّاسِ أَوْ مَلَاعِقِ الْقِيَّاسِ.



تُقَاسُ السَّعَةُ أَيضًا بِوَحَدَاتِ «جَالُون» لِقِيَاسِ السَّوَائِلِ، الْبَيْتِ (pint) (نِصْفُ لِترٍ تَقْرِيبًا)، أَوْ نِصْفَةِ (oz) لِقِيَاسِ سَعَةِ السَّوَائِلِ.

إِنَّ الْوَحَدَاتِ الْمَوْجُودَةَ عَلَى أُسْطُوَانَةِ الْقِيَاسِ مِثْلُ الْوَحَدَاتِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى الْمِسْطَرَةِ.
قُمْ بِإِعْطَاءِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ التَّلَامِيذِ شَرَائِطَ كَرْتُونٍ بِطُولِ ١ مِترٍ، وَاطْلُبْ مِنْهُمْ تَرْقِيمَ الشَّرِيطِ بِطَرِيقَةٍ دَقِيقَةٍ قَدَرَ الْإِمْكَانِ.

عَلَى التَّلَامِيذِ مُنَاقَشَةُ أَيْنَ سَيَضَعُونَ عَلَامَةَ ٨٥٠ مل عَلَى الْمِقْيَاسِ، ٣٩٠ مل و ١٣٥ مل، وَسَبَبَ اخْتِيَارِهِمُ الْمَكَانَ.

الطُّولُ وَالْوِزْنُ وَالسَّعَةُ



تَذَكُّرُ
الطُّولُ.

وَحْدَةُ الْقِيَاسِ الْمَتْرِيَّةُ هِيَ مِتْرٌ (م).

مِلِّيْمِتْرٌ (ملم).

سَنْتِيْمِتْرٌ (سم).

كِيْلُوْمِتْرٌ (كلم).

١٠٠٠ ملم = ١ متر، ١٠٠ سم = ١ متر، ١٠٠٠ م = ١ كلم.

الْكُتْلَةُ

وَحْدَةُ الْقِيَاسِ الْمَتْرِيَّةُ هِيَ غِرَامٌ (غم).

كِيْلُوغِرَامٌ (كلغ).

١٠٠٠ غم = ١ كلغ.

السَّعَةُ

وَحْدَةُ الْقِيَاسِ الْمَتْرِيَّةُ هِيَ اللَّتْرُ (ل).

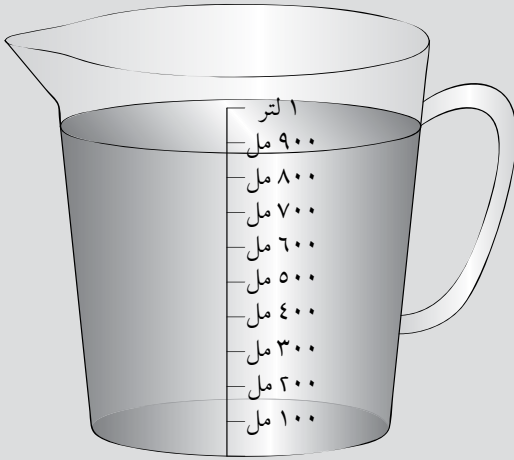
مِلِّيْلِتْرٌ (مل).

١٠٠٠ مل = ١ ل.

قِرَاءَةُ الْمَقَادِيرِ:

يُوجَدُ ٨٧٥ مل مِنَ السَّائِلِ

فِي الْإِبْرِيْقِ.



الْمُقَرَّدَاتُ:

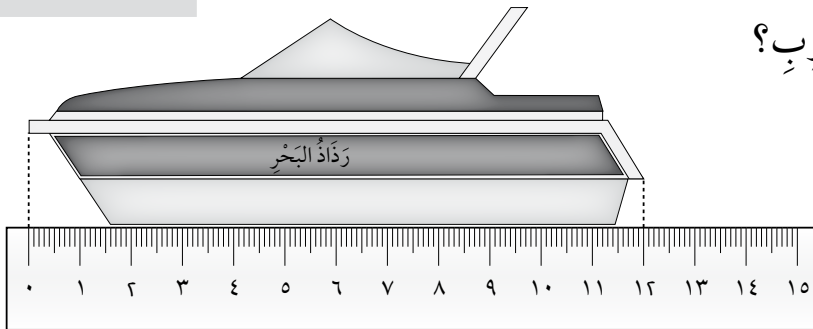
مِتْرٌ - سَنْتِيْمِتْرٌ - مِلِّيْمِتْرٌ - كِيْلُوْمِتْرٌ

- غِرَامٌ - كِيْلُوغِرَامٌ - لِتْرٌ - مِلِّيْمِتْرٌ.

سَتَحْتَاجُ إِلَى: الْمَصْدَرِ ١٦ الصَّفْحَةِ ١٠٧ لِلنَّشَاطِ ٣.

١- تَمَّ رَسْمُ الْقَارِبِ بِدَقَّةٍ.

كَمْ يَبْلُغُ طَوْلُ الْقَارِبِ؟



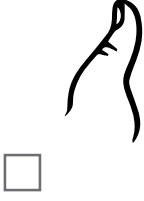
مُلاحَظَةٌ: عِنْدَ الْقِيَاسِ يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ وَحَدَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ.

سم

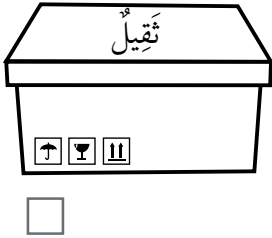
ملم



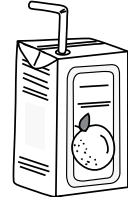
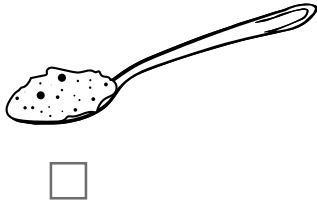
٢- ضَعْ إِشَارَةَ صَحِّ عَلَى الْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ، قَدْ يُوجَدُ أَكْثَرُ مِنْ إِجَابَةٍ صَحِيحَةٍ.
أَيُّ مِنْ هَذِهِ الْأَشْيَاءِ يُمَكِّنُكَ قِيَاسُهَا بِالْمِلِّيْمِتِرِ (مِلْم)؟



أَيُّ مِنْ هَذِهِ الْأَشْيَاءِ يُمَكِّنُكَ قِيَاسُهَا بِالْكِيلُوغِرَامِ (كَغَم)؟



أَيُّ مِنْ هَذِهِ الْأَشْيَاءِ يُمَكِّنُكَ قِيَاسُهَا بِالْمِلِّيْتِرِ (مِلل)؟



مُلاحَظَةٌ: انْظُرْ إِلَى تَسْمِيَاتِ أَصْنَافٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتُصَبِّحَ الْقِيَاسَاتُ الْمُخْتَلِفَةُ مَأْلُوفَةً لَكَ.

٣- قِيَاسَاتُ مُتَسَاوِيَةٍ - لَعِبَةٌ لِلْأَعْيُنِ اثْنَيْنِ

اخْلُطِ الْبِطَاقَاتِ مِنَ الْمَصْدَرِ ١٦، وَضَعْهَا عَلَى الطَّاوِلَةِ وَوَجِّهْهَا إِلَى الْأَسْفَلِ.
يَتَنَاقَبُ اللَّاعِبَانِ عَلَى اخْتِيَارِ بَطَاقَتَيْنِ، إِذَا تَطَابَقَتِ الْبَطَاقَتَانِ فِي قِيَمَتَيْهِمَا يَحْتَفِظُ اللَّاعِبَانِ
بِهِمَا، إِذَا لَمْ تَتَطَابَقَا يَقُومَانِ بِإِعَادَتَيْهِمَا إِلَى مَكَانِهِمَا عَلَى الطَّاوِلَةِ. الرَّابِعُ هُوَ اللَّاعِبُ الَّذِي
بَحُورَتِهِ الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الْبَطَاقَاتِ عِنْدَمَا يَتِمُّ اخْتِيَارُهَا جَمِيعًا.



تَذَكَّرْ

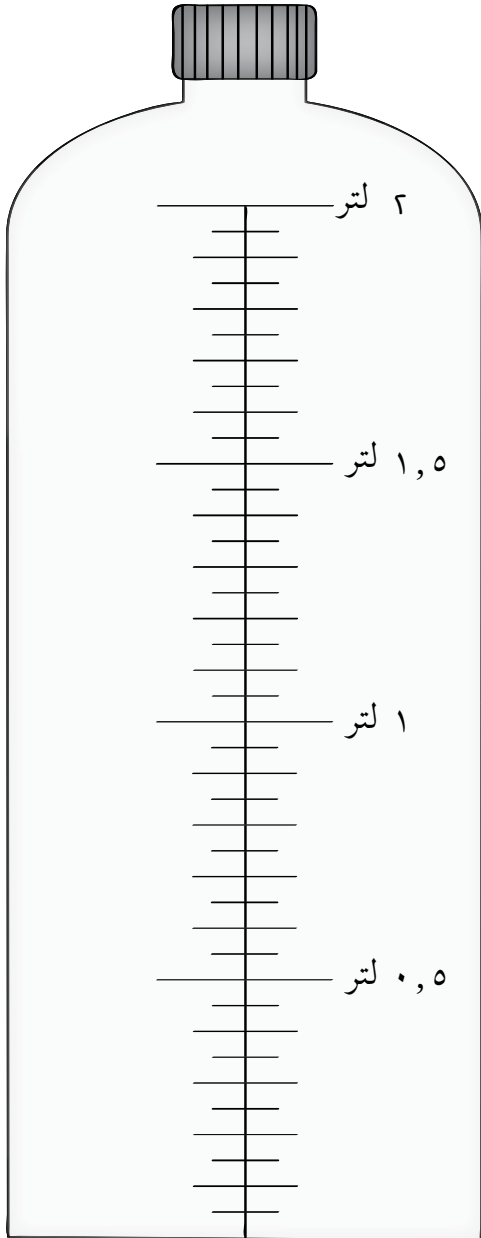
يُوجَدُ ١٠٠٠ مِلِّيْتَرٍ فِي كُلِّ لِيْتَرٍ. بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَقُومَ بِالْحِسَابَاتِ حَتَّى تَعْرِفَ كَمْ مِل يُوجَدُ فِي ٢ لِيْتَرٍ وَكَمْ مِل يُوجَدُ فِي نِصْفِ اللَّيْتَرِ؟
بِإِمْكَانِكَ اسْتِعْمَالُ لَوْحَةِ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ لِمُسَاعَدَتِكَ فِي فَهْمِ الْقِيَاسَاتِ الْمَكْتُوبَةِ بِاللِّيْتَرِ مَعَ أَجْزَاءٍ عَشْرِيَّةٍ.

سَتَحْتَاجُ إِلَى:

أَقْلَامَ تَلْوِينٍ - بِطَاقَةِ
الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ.

المُفْرَدَاتُ:

لِيْتَرٌ (ل) - مِلِّيْتَرٌ (مل).



١ - ظَلِّلِ الْقِيَاسَاتِ عَلَى الزَّجَاجَةِ، اسْتَعْمِلِ الْأَلْوَانَ.

صَفْرُ إِلَى ٠,٥ لِيْتَرٍ بِالْأَحْمَرِ.

٠,٥ إِلَى ٠,٧ لِيْتَرٍ بِالْأَخْضَرِ.

٠,٧ إِلَى ١,٢ لِيْتَرٍ بِالْأَزْرَقِ.

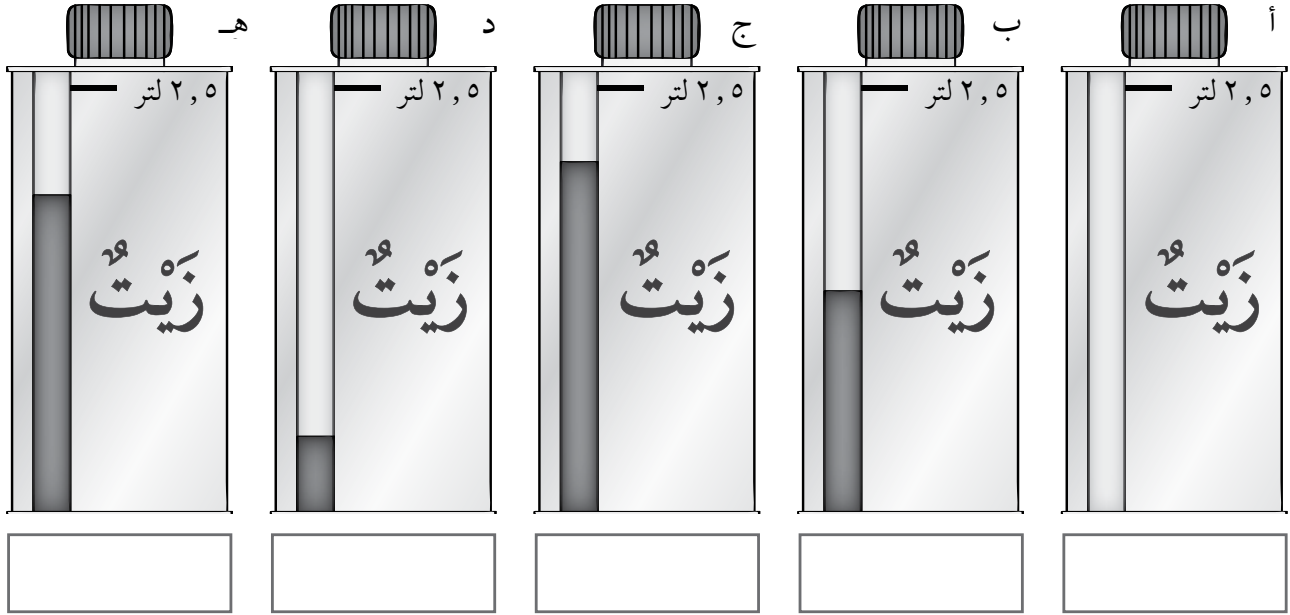
١,٢ إِلَى ١,٨ لِيْتَرٍ بِالْأَصْفَرِ.

مُلاحَظَةٌ: أُحْسِبْ قِيَاسَ الْأَجْزَاءِ عَلَى الْمِقْيَاسِ.

بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَكْتُبَ عَلَى الْمِقْيَاسِ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ.

٢- يَجِبُ أَنْ يَكُونَ $\frac{1}{4}$ ٢ لِّتْرِ فِي كُلِّ زُجَاجَةٍ.

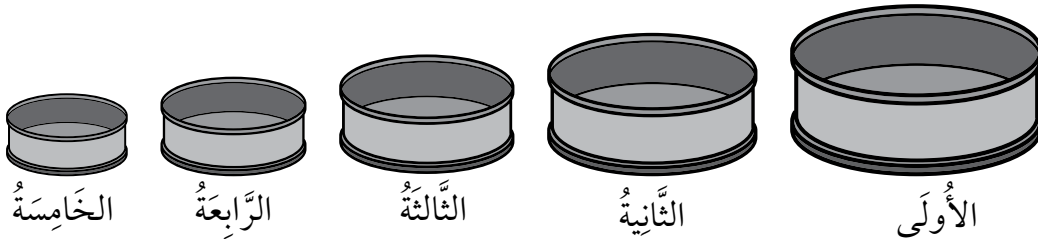
قَدَّرَ كَمْ مَلِيلَتْرًا مِنَ الزَّيْتِ نَحْتَاجُ إِلَيْهِ؛ لَكِي نَمْلَأَ كُلَّ زُجَاجَةٍ.



مُلاحَظَةٌ: بِإِمْكَانِكَ أَنْ تَسْتَعْمَلَ مِسْطَرَّةً لِتُحَدِّدَ الْأَجْزَاءَ.

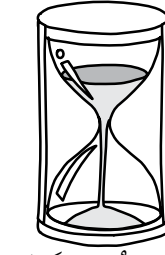


٣- يُرِيدُ عَزِيزٌ أَنْ يَصْنَعَ كَعْكَةً مِنْ خَمْسَةِ طَوَائِقَ.
كُلُّ كَعْكَةٍ تَحْتَاجُ إِلَى نِصْفِ كَمِّيَّةِ خَلِيطِ الْكَعْكَةِ الَّتِي يَحْتَاجُ إِلَيْهَا
الطَّابِقُ الْأَدْنَى مِنْهَا، اسْتَعْمَلَ عَزِيزٌ لِتْرًا وَاحِدًا مِنَ الْخَلِيطِ فِي
الْكَعْكَةِ الْأُولَى. كَمْ سَيَحْتَاجُ مِنْ خَلِيطِ الْكَعْكَةِ فِي صِينِيَّةِ
الْكَعْكَةِ الْخَامِسَةِ؟ قَرِّبْ عَدَدَكَ لِأَقْرَبِ ١٠ مل.



مُلاحَظَةٌ: سَتَحْتَاجُ لِأَنْ تَعْرِفَ كَمْ سَتَحْتَاجُهُ لِكُلِّ صِينِيَّةٍ. احْسُبِ الْإِجَابَاتِ بِالْمَلِيلَتْرِ بَدَلًا مِنَ اللَّتْرِ.

تَحْدِي السَّاعَةِ الرَّمْلِيَّةِ



تَوْقِيتُ ٣ دَقَائِقَ

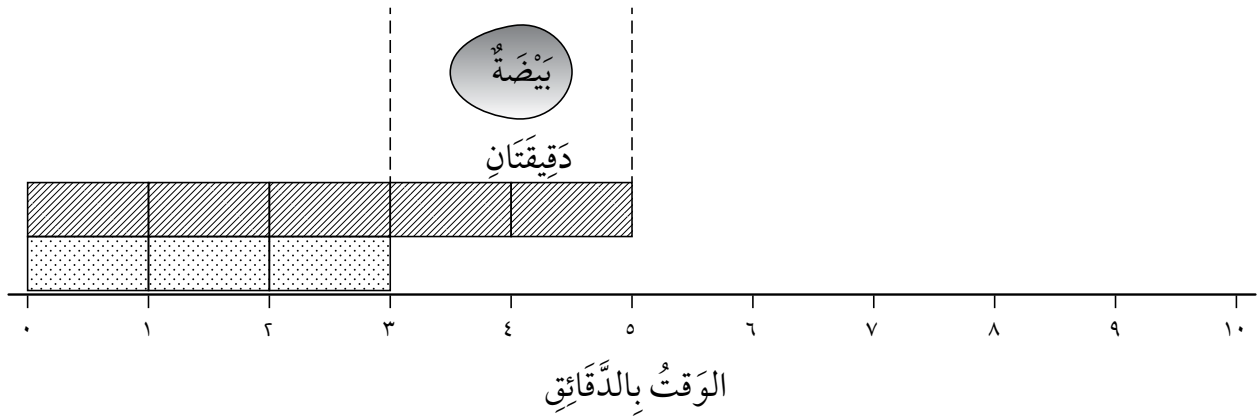


تَوْقِيتُ ٥ دَقَائِقَ

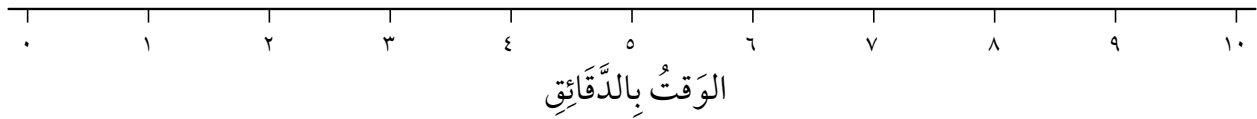


مِنَ الْمُمَكِّنِ اسْتِخْدَامُ الْخَطِّ الزَّمَنِيِّ لِتُظْهِرَ كَيْفَ يُمَكِّنُ اسْتِخْدَامُ السَّاعَةِ الرَّمْلِيَّةِ لِتَوْقِيتِ دَقِيقَتَيْنِ؛
تَبْدَأُ السَّاعَتَانِ الرَّمْلِيَّتَانِ مَعًا.

عِنْدَمَا تَتَوَقَّفُ السَّاعَةُ الرَّمْلِيَّةُ بِتَوْقِيتِ ٣ دَقَائِقَ تَبْقَى دَقِيقَتَانِ فِي السَّاعَةِ الرَّمْلِيَّةِ بِتَوْقِيتِ الدَّقَائِقِ
الْخَمْسِ لَمْ تَنْفَدَا بَعْدُ.

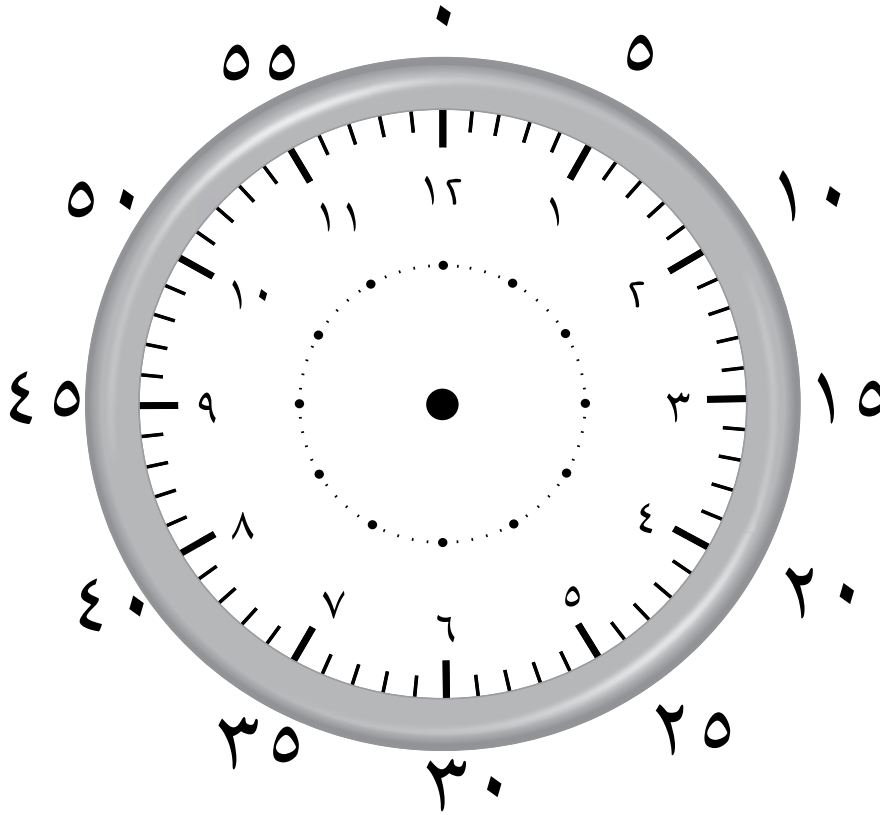


كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ السَّاعَاتِ الرَّمْلِيَّةِ لِتَوْقِيتِ ٤ دَقَائِقَ، لِتَطْبُخَ الْبَيْضَةَ خِلَالَهَا؟



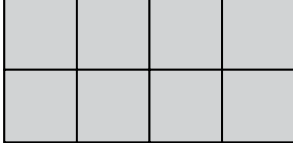
مِقْيَاسُ السَّاعَاتِ وَالِدَّقَائِقِ

- انظروا إلى هذه الساعة جيّدًا.
- أين ستَكُونُ عَقَارِبُ السَّاعَةِ لِتَدُلَّ عَلَى:
- تَمَامِ السَّاعَةِ ٣؟
- السَّاعَةِ ٨ وَالنِّصْفِ؟
- السَّاعَةِ ٥ إِلَّا رُبْعًا؟
- السَّاعَةِ ١١ وَرُبْعٍ؟



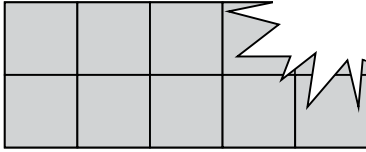
المِسَاحَةُ وَالْمُحِيطُ (١)

تَشَكَّلَتِ الْمُسْتَطِيلَاتُ الْآتِيَةُ جَمِيعًا مِنْ مُرَبَّعَاتٍ بِقِيَاسِ سَنْتِيْمَتَرٍ مُرَبَّعٍ وَاحِدٍ.
الْمُسْتَطِيلُ الْأَوَّلُ



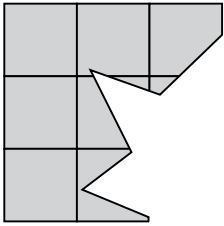
مِسَاحَةُ هَذَا الْمُسْتَطِيلِ تُسَاوِي ٨ سَم²
الْمُحِيطُ لِهَذَا الْمُسْتَطِيلِ يُسَاوِي ١٢ سَم

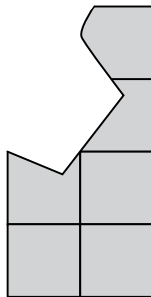
الْمُسْتَطِيلُ الثَّانِي

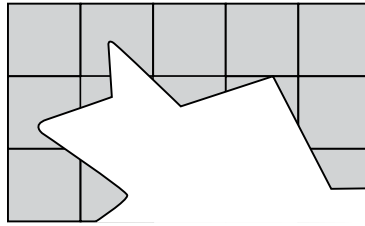


تَمَّ تَمْزِيقُ زَاوِيَةٍ مِنْ هَذَا الْمُسْتَطِيلِ.
نَسْتَطِيعُ أَنْ نَتَخَيَّلَ أَوْ نَتَصَوَّرَ أَيْنَ يَنْتَهِي الشَّكْلُ.
نَسْتَطِيعُ أَنْ نَتَخَيَّلَ أَوْ نَتَصَوَّرَ خُطُوطَ الشَّبَكَةِ لِكَيْ نُكْمِلَ الشَّكْلَ.
مِسَاحَةُ هَذَا الْمُسْتَطِيلِ تُسَاوِي ١٠ سَم²
الْمُحِيطُ لِهَذَا الْمُسْتَطِيلِ يُسَاوِي ١٤ سَم

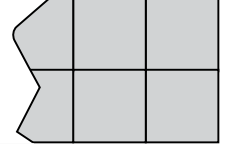
نَجِدُ هُنَا مُسْتَطِيلَاتٍ إِضَافِيَّةً تَمَّ تَمْزِيقُ زَاوِيَتِهَا.
أُرْسِمُ الْخُطُوطَ النَّاقِصَةَ لِشَبَكَةِ أَطْرَافِ الْمُسْتَطِيلِ الْمُمَزَّقَةِ
بِشَكْلِ خَيَالِيٍّ أَوْ فِعْلِيٍّ، ثُمَّ جِدِ الْمِسَاحَةَ وَالْمُحِيطَ لِكُلِّ شَكْلٍ.





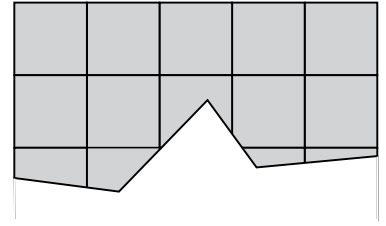


المُسْتَطِيلُ الثَّالِثُ



تَمَّ تَمْزِيقُ طَرَفِ هَذَا الْمُسْتَطِيلِ. لَمْ نَعُدْ نَسْتَطِيعُ أَنْ نُحَدِّدَ طَوْلَهُ، وَلَكِنْ نَسْتَطِيعُ أَنْ نَعْرِفَ عَرْضَهُ.
 إِذَا كَانَتْ مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ ٦ سَم٢، فَسَيَكُونُ مُحِيطُهُ ١٠ سَم١.
 إِذَا كَانَتْ مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ ٨ سَم٢، فَسَيَكُونُ مُحِيطُهُ ١٢ سَم١.
 إِذَا كَانَتْ مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ ٢٠ سَم٢، فَسَيَكُونُ مُحِيطُهُ ٢٤ سَم١.

المُسْتَطِيلُ غَيْرُ الْمُكْتَمِلِ



أُرْسِمَ ٣ مُسْتَطِيلَاتٍ مِنَ الْمُمْكِنِ أَنْ تُكْمَلَ الْقِسْمَ الْمُمزَّقَ مِنْ هَذَا الْمُسْتَطِيلِ.
 إِمْلَأْ الْجَدْوَلَ الْآتِيَّ بِمَعْلُومَاتٍ عَنْ مُسْتَطِيلَاتِكَ الثَّلَاثَةِ:

المُسْتَطِيلُ	المِسَاحَةُ	المُحِيطُ
١		
٢		
٣		



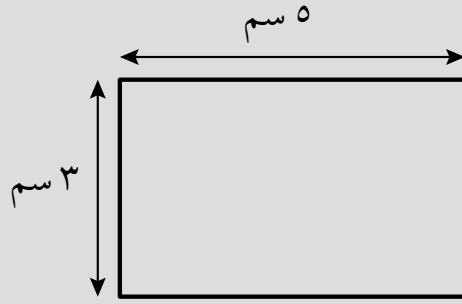
المِسَاحَةُ وَالْمُحِيطُ (٢)

سَتَحْتَاجُ إِلَى:

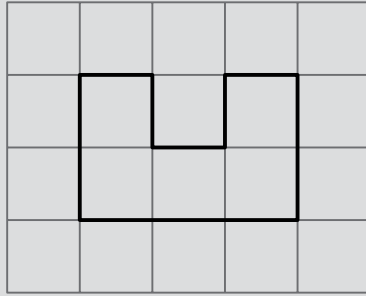
مِسْطَرَّةٌ لِلنَّشَاطِ ٣.

المُفْرَدَاتُ:

المُحِيطُ - المِسَاحَةُ.



الْقِيَاسَاتُ غَيْرُ مُتطَابِقَةٍ الشَّكْلِ



تَذَكَّرْ

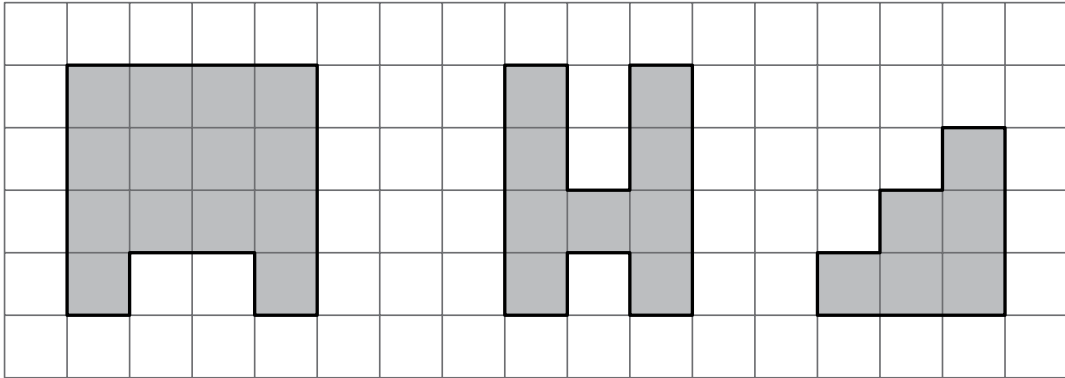
مُحِيطُ الشَّكْلِ هُوَ مَجْمُوعُ مَسَافَةِ حَوَافِّ الشَّكْلِ.

قَدْ يُطْلَبُ مِنْكَ أَنْ تَقِيسَ حَوَافِّ الشَّكْلِ وَتَحْسُبَ مَجْمُوعَ الْأَطْوَالِ أَوْ مِنْ الْمُمَكِّنِ أَنْ تُعْطِيَ شَكْلًا فِيهِ قِيَاسُ الْمَسَافَاتِ، كَمَا فِي هَذَا الْمِثَالِ.

المُحِيطُ $= 3 + 5 + 3 + 5 = 16$ سم

تُقَاسُ مِسَاحَةُ الشَّكْلِ بِالْوَحْدَةِ الْمُرَبَّعَةِ، تُقَاسُ الْمِسَاحَاتُ الصَّغِيرَةُ بِالسَّنْتِيْمِترِ الْمُرَبَّعِ، يُكْتَبُ «السَّنْتِيْمِترِ الْمُرَبَّعِ» بِطَرِيقَةٍ أَسْهَلٍ وَهِيَ سم^٢. الْمِسَاحَةُ = سم^٢.

١- أَوْجِدِ الْمُحِيطَ وَالْمِسَاحَةَ لِكُلِّ شَكْلٍ:



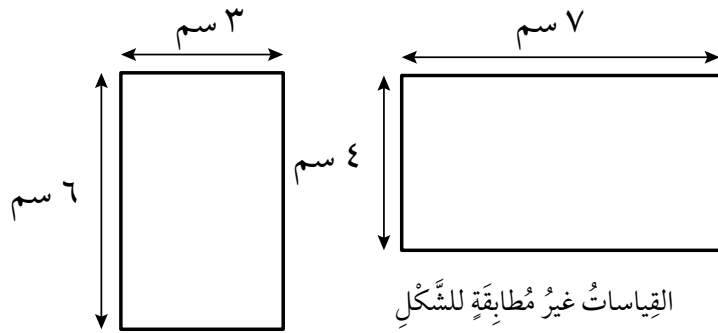
المِسَاحَةُ _____ المِسَاحَةُ _____ المِسَاحَةُ _____
المُحِيطُ _____ المُحِيطُ _____ المُحِيطُ _____

مُلاحَظَةٌ: تَأَكَّدْ مِنْ جَمْعِ كُلِّ الْأَضْلَاعِ.

مِنْ الْجَيِّدِ أَنْ تَضَعَ نَقَاطًا صَغِيرَةً حَيْثُ يَبْدَأُ وَيَنْتَهِي الْقِيَاسُ.

٢- أوجد المحيط والمساحة لكل شكل:

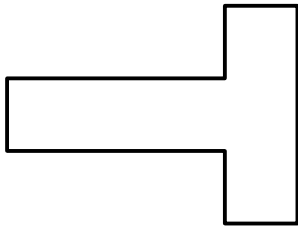
ملاحظة: تذكر أن الأضلاع المتقابلة في المستطيل متساوية.



٣- قس أضلاع الشكل:

ما محيط هذا الشكل؟

سم

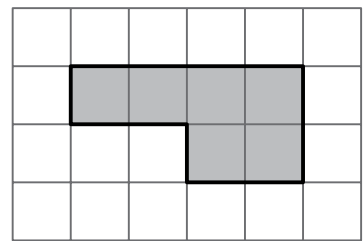
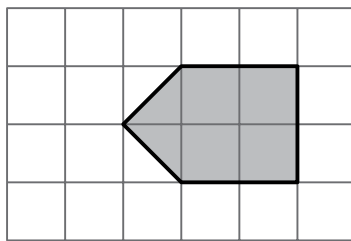
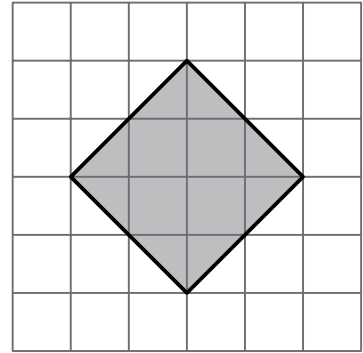


٤- طابق كل شكل مع المساحة المساوية له.

المساحة



الشكل



سَتَحْتَاجُ إِلَى:

حَجَرِ نَرْدٍ ١-٦، وَمِسْطَرَّةٌ.

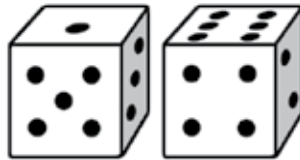
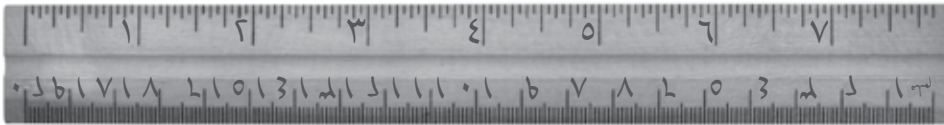
كَيْفَ نَلْعَبُ؟

١- يَرْمِي كُلُّ لَاعِبٍ حَجَرَ النَّرْدِ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، كُلُّ عَدَدٍ يَحْصُلُ عَلَيْهِ هُوَ طُولُ أَحَدِ أَضْلَاعِ شَكْلِ رُبَاعِيٍّ بِالسَّنْتِيْمِترِ.

٢- يَرَسُمُ التَّلْمِيذُ الشَّكْلَ الرُّبَاعِيَّ بِاسْتِعْمَالِ قِيَاسَاتِ الْأَضْلَاعِ الثَّلَاثَةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا مِنَ النَّرْدِ. أَكْمِلِ الشَّكْلَ بِوَضْعِ الزَّوَايَتَيْنِ الْبَاقِيَتَيْنِ بِخَطٍّ مُسْتَقِيمٍ.

٣- يَقِيسُ اللَّاعِبُ الضِّلْعَ الْأَخِيرَ مِنَ الرُّبَاعِيَّ، ثُمَّ يُضِيفُهُ إِلَى مَجْمُوعِ الْأَضْلَاعِ لِإِجَادِ الْمُحِيطِ.

٤- اللَّاعِبُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَى مُحِيطٍ أَقْرَبَ لـ ٢٠ سم هُوَ الرَّابِحُ.



مُبَارَاةُ الْوَثْبِ الطَّوِيلِ

لَدَى مُحَمَّدٍ، وَفَيْصَلٍ، وَسَعِيدٍ، وَعَائِشَةَ، وَمَزُونٍ مُبَارَاةٌ فِي الْوَثْبِ الطَّوِيلِ، قَرَّرُوا عَرْضَ بَيَانَتِهِمْ وَنَتَائِجِهِمْ بَعْدَ طَرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ:

الْجَدْوَلُ ٢		
الاسْمُ	العُمُرُ	طَوْلُ الْوَثْبَةِ
مُحَمَّدٌ	٧ سَنَوَاتٍ	٩, ٠ متر
عَائِشَةُ	٩ سَنَوَاتٍ	١, ١ متر
فَيْصَلٌ	٨ سَنَوَاتٍ	١, ١ متر
سَعِيدٌ	٨ سَنَوَاتٍ	٣, ١ متر
مَزُونٌ	٩ سَنَوَاتٍ	٥, ١ متر

الْجَدْوَلُ ١		
الاسْمُ	العُمُرُ	طَوْلُ الْوَثْبَةِ
مُحَمَّدٌ	٧ سَنَوَاتٍ	٩, ٠ متر
فَيْصَلٌ	٨ سَنَوَاتٍ	١, ١ متر
سَعِيدٌ	٨ سَنَوَاتٍ	٣, ١ متر
عَائِشَةُ	٩ سَنَوَاتٍ	١, ١ متر
مَزُونٌ	٩ سَنَوَاتٍ	٥, ١ متر

الْجَدْوَلُ ٤		
الاسْمُ	الطَّوْلُ	طَوْلُ الْوَثْبَةِ
مُحَمَّدٌ	٢, ١ متر	٥, ١ متر
عَائِشَةُ	٢, ١ متر	١, ١ متر
فَيْصَلٌ	٣, ١ متر	١, ١ متر
سَعِيدٌ	٤, ١ متر	١, ١ متر
مَزُونٌ	٤, ١ متر	٣, ١ متر

الْجَدْوَلُ ٣		
الاسْمُ	الْمَرْكَزُ فِي النَّتِيجَةِ	طَوْلُ الْوَثْبَةِ
سَعِيدٌ	الثَّانِي	٣, ١ متر
عَائِشَةُ	الرَّابِعُ	١, ١ متر
فَيْصَلٌ	الرَّابِعُ	١, ١ متر
مُحَمَّدٌ	الخَامِسُ	٩, ٠ متر
مَزُونٌ	الْأَوَّلُ	٥, ١ متر

أَيُّ الْجَدَاوِلِ تَمَّ تَرْتِيبُهَا وَفَق:

- التَّرْتِيبُ الْأَبْجَدِيُّ لِلْأَسْمَاءِ؟

- التَّرْتِيبُ الْعُمُرِيُّ؟

- الطُّوْلُ؟

- طَوْلُ الْوَثْبَةِ؟

كَيْفَ يُمَكِّنُنَا أَنْ نُرَتِّبَ الْبَيَانَاتِ بِطَرِيقَةٍ مُخْتَلِفَةٍ ضِمْنَ جَدَاوِلَ؟



الرُّسُومُ وَالْجَدَاوِلُ الْبَيَانِيَّةُ

تَذَكَّرْ

كِتَابَةُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ غَالِبًا مَا يَجْعَلُهَا أَوْضَحَ أَوْ أَسْهَلَ لِلْفَهْمِ، مَثَلًا:

الطَّعَامُ	الْكُتْلَةُ
التُّقَاتُ	١٥٠ غَرَامًا
الْمَوْزَةُ	٢١٠ غَرَامَاتٍ

١- تُظْهِرُ لَوْحَةُ التَّمْثِيلِ بَعْلَامَاتِ الْعَدِّ عَدَدَ التَّلَامِيذِ الْمُتَسَبِّبِينَ إِلَى النَّادِي. تَمَّ تَغْطِيَةُ اثْنَيْنِ مِنَ الْخَانَاتِ:

الْحِصَّةُ	عَلَامَاتُ الْعَدِّ	الْمَجْمُوعُ
١		٨
٢		
٣		٩
٤		٦

أَكْمِلِ اللَّوْحَةَ.

٢- تُظْهِرُ اللَّوْحَةُ عَدَدَ زُورَارِ مَرْكَزِ الرِّيَاضَةِ خِلَالِ أَرْبَعَةِ أَشْهُرٍ:

الشَّهْرُ	عَدَدُ الزُّورَارِ
يَنَآيِرُ	٦٠٥٥
فَبْرَايِرُ	٦٥٠٥
مَارِسُ	٦٥٠٠
إِبْرَيْلُ	٦٥٥٠

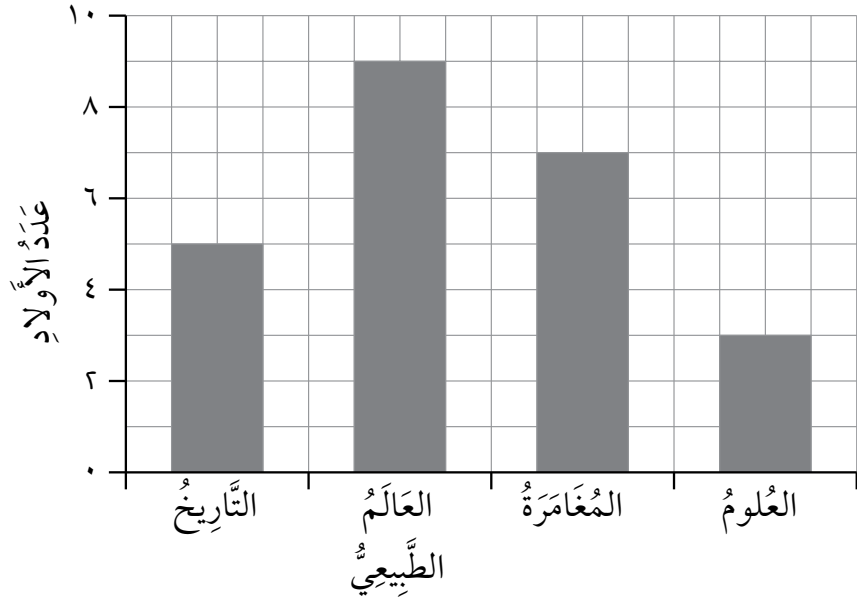
أَيُّ شَهْرٍ كَانَ فِيهِ الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ مِنَ الزُّورَارِ؟

٣- تُسَاعِدُ فَاطِمَةُ فِي مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ.
يُظْهِرُ التَّمَثِيلُ بِالْمُصَوِّرَاتِ عَدَدَ الْكُتُبِ الَّتِي تَتَحَقَّقُ مِنْهَا خِلَالَ الْأُسْبُوعِ:

الْأَحَدُ	
الْإِثْنَيْنِ	
الثَّلَاثَاءُ	
الْأَرْبَعَاءُ	
الْخَمِيسُ	

المِفْتَاحُ
تُمَثِّلُ ١٠ كُتُبٍ 

- (أ) مَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي تَحَقَّقَتْ مِنْهَا فَاطِمَةُ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ؟ _____
- (ب) فِي أَيِّ الْأَيَّامِ تَحَقَّقَتْ فَاطِمَةُ مِنْ أَكْثَرِ مِنْ ٣٠ كِتَابًا؟ _____
- ٤- قَامَ تَلَامِيذُ الصَّفِّ الرَّابِعِ بِإِجْرَاءِ اسْتِبْيانٍ عَنْ أَنْوَاعِ الْكُتُبِ الْمُفَضَّلَةِ لَدَيْهِمْ.
هَذِهِ هِيَ النَّتَائِجُ:



- (أ) مَا النَّوعُ الْأَكْثَرُ شَعْبِيَّةً مِنَ الْكُتُبِ؟ _____
- (ب) مَا عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ فَضَّلُوا كُتُبَ التَّارِيخِ عَنْ كُتُبِ الْعُلُومِ؟ _____

تخيل أنك في مباريات.
أنصت جيداً لتعليمات المعلم.

النتيجة	الإحصاءات بعلامات العد	التكرار (عدد الأشخاص الذين حصلوا على النتيجة)
٠		
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		
٨		
٩		
١٠		
١١		
١٢		
١٣		
١٤		
١٥		
١٦		
١٧		
١٨		
١٩		
٢٠		
٢١		
٢٢		
٢٣		
٢٤		
٢٥		
٢٦		
٢٧		
٢٨		
٢٩		
٣٠		

النَّيْجَةُ	الإِخْصَاءَاتُ بِعَلَامَاتِ الْعَدِّ	التَّكْرَارُ (عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى النَّيْجَةِ)
٥ - ١		
١٠ - ٦		
١٥ - ١١		
٢٠ - ١٦		
٢٥ - ٢١		
٣٠ - ٢٦		

النَّيْجَةُ	الإِخْصَاءَاتُ بِعَلَامَاتِ الْعَدِّ	التَّكْرَارُ (عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى النَّيْجَةِ)
٥ - ١		
١٠ - ٦		
١٥ - ١١		
٢٠ - ١٦		
٢٥ - ٢١		
٣٠ - ٢٦		

النَّيْجَةُ	الإِخْصَاءَاتُ بِعَلَامَاتِ الْعَدِّ	التَّكْرَارُ (عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى النَّيْجَةِ)
٥ - ١		
١٠ - ٦		
١٥ - ١١		
٢٠ - ١٦		
٢٥ - ٢١		
٣٠ - ٢٦		

الكرّة في الدّلو



لَعِبَ بَعْضُ التَّلَامِيذِ هَذِهِ اللَّعْبَةَ:

أَمْسَكَ كُلُّ تَلْمِيذٍ مِنْهُمْ بِثَلَاثِ كُرَاتٍ صَغِيرَةٍ وَسَدَّدُوا نَحْوَ الدَّلْوِ.

فِي حَالٍ لَمْ تَصِلِ الْكُرَّةُ إِلَى الدَّلْوِ كَانَ يُسَمَحُ لِلتَّلْمِيذِ بِإِعَادَةِ التَّسْدِيدِ.

قَامَ التَّلَامِيذُ بِجَمْعِ قِيَمَةِ الدَّلْوِ الَّذِي اسْتَقَرَّتْ فِيهِ كُلُّ مِّنَ الْكُرَاتِ الثَّلَاثِ (جَمَعُوا ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ) وَحَسَبُوا نَتِيجَةَ الْجَوْلَةِ:

التَّكْرَارُ (الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلتَّلَامِيذِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى النَّتِيجَةِ)	أَعْدَادُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى النَّتِيجَةِ (الْتَّمِثِلُ بِعَلَامَاتِ الْعَدِّ)	النَّتِيجَةُ
٨		٣٩ - ٠
١٣		٧٩ - ٤٠
٧		١١٩ - ٨٠
٢		١٥٩ - ١٢٠

١- مَا عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى نَتِيجَةٍ تَفُوقُ (أَكْثَرَ مِنْ) ٧٩؟

٢- مَا عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ لَعِبُوا لُعْبَةَ الْكُرَّةِ إِلَى الدَّلْوِ؟

٣- مَا عَدَدُ التَّلَامِيذِ الَّذِينَ حَصَلُوا عَلَى نَتِيجَةٍ أَقَلَّ مِنْ ١٢٠؟

٤- هَلْ تَسْتَطِيعُ تَحْدِيدَ عَدَدِ اللَّاعِبِينَ الَّذِينَ سَجَّلُوا نَتِيجَةَ ٤١ تَحْدِيدًا؟ مَا السَّبَبُ؟

٥- هَلْ تَسْتَطِيعُ تَحْدِيدَ عَدَدِ اللَّاعِبِينَ الَّذِينَ سَجَّلُوا نَتِيجَةَ ٤ تَحْدِيدًا؟ مَا السَّبَبُ؟

٦- مَا النَّتِيجَةُ الْقُصْوَى الَّتِي يُمَكِّنُ الْحُصُولُ عَلَيْهَا فِي الْجَوْلَةِ (مِنْ رَمِي ٣ كُرَاتٍ)؟

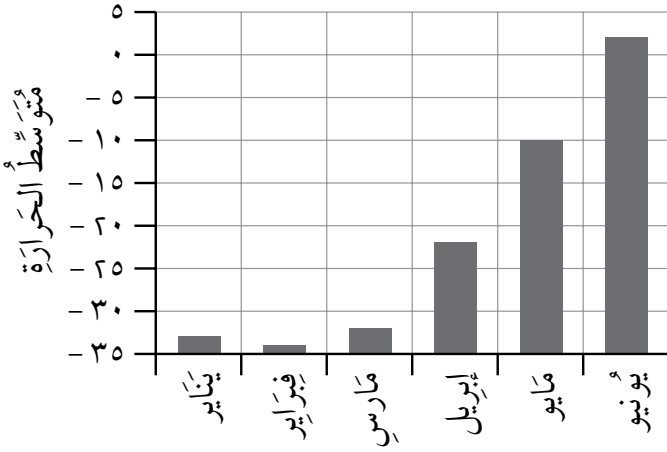
الْكُرَّةُ الْأُولَى

الْكُرَّةُ الثَّانِيَّةُ

الْكُرَّةُ الثَّالِثَةُ

[illegible]

٢- يُظهِرُ هَذَا التَّمْثِيلُ بِالْأَعْمَدَةِ مُتَوَسِّطَ
الْحَرَارَةِ فِي كَنْدَا بِالْدرَجَةِ الْمِئْوِيَّةِ.



كم كانت درجّة الحرارة في مايو؟ °س

ما هي أعلى درجّة حرارة؟ °س

ما أدنى متوسط درجّة حرارة؟ °س

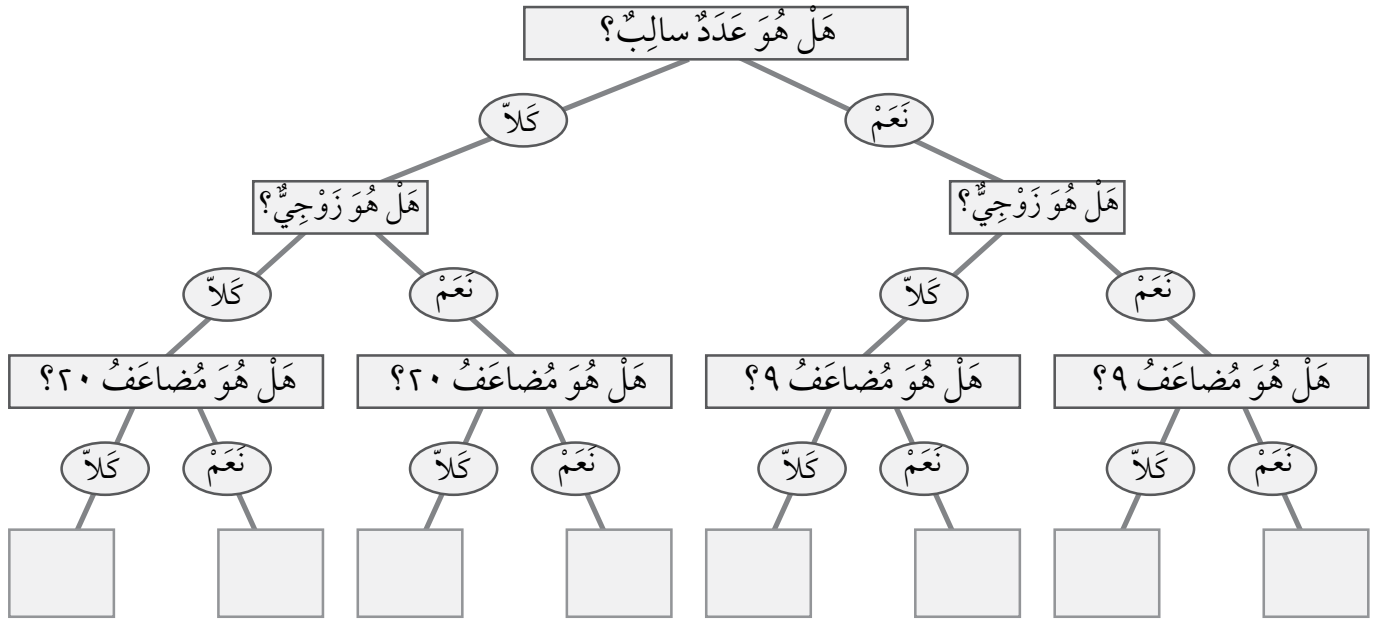
هَذَا جَدُولُ بِدَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ لِسِتَّةِ أَشْهُرٍ تَالِيَةٍ.
أَرَسُمُ التَّمْثِيلِ الْبَيَانِيَّ وَأَكْمِلْهُ بِالْمَعْلُومَاتِ مِنَ الْجَدُولِ الْآتِي.

الشهر	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
درجّة الحرارة	٨	٦	١-	١٢-	٢٤-	٣٠-



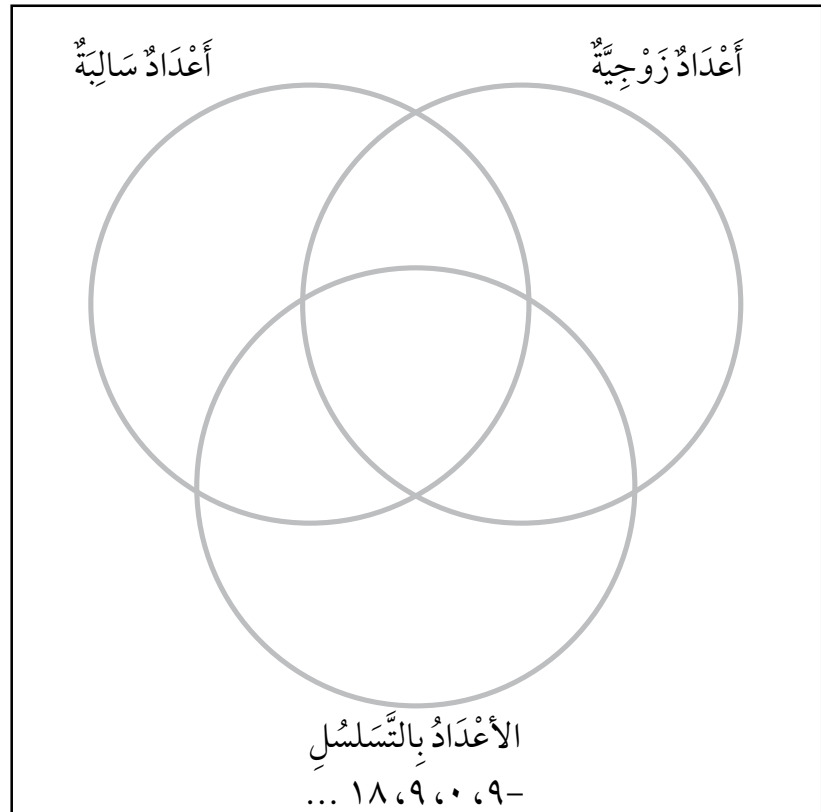
مُلاحَظَةٌ: أَنْظُرْ إِلَى الْأَعْدَادِ الَّتِي يَجِبُ أَنْ تُسَجِّلَهَا، وَاخْتَرِ الْمِقْيَاسَ الْمُنَاسِبَ.

٣- اسْتَحْدِمِ الْمُخَطَّطَ الشَّجَرِيَّ لِتُصَنِّفَ مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَعْدَادِ، يُمَكِّنُكَ اسْتِخْدَامُ هَذِهِ الْأَعْدَادِ: ١٨، ١٨-، ٢١، ٤٠، ١٩-، ١٤، ٥-، ١٤، أَوْ أَعْدَادٍ مِنْ عِنْدِكَ.



صَنِّفِ الْأَعْدَادَ الَّتِي وَضَعْتَهَا عَلَى أَطْرَافِ الْمُخَطَّطِ الشَّجَرِيِّ فِي مُخَطَّطٍ فِنِ أَذْنَاهُ.

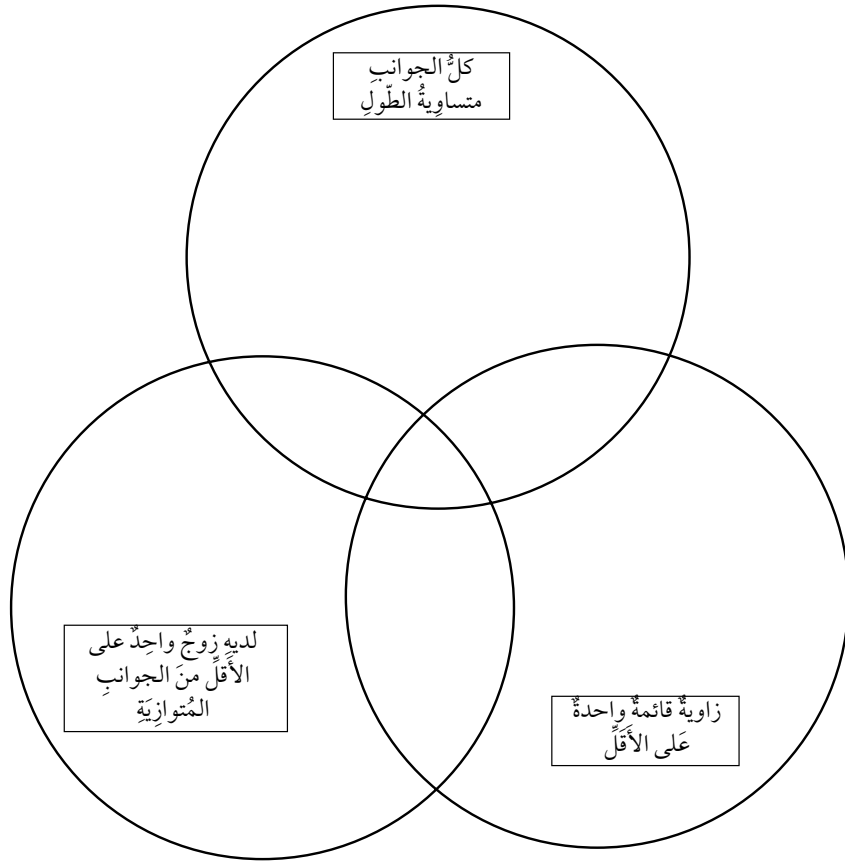
مُلاحَظَةٌ: اُكْتُبِ الْأَعْدَادَ غَيْرَ السَّالِيَةِ، غَيْرَ الزَّوْجِيَّةِ، وَلَيْسَتْ بِتَسْلُسِلِ الْأَعْدَادِ فِي الْخَارِجِيِّ لِدَائِرَةِ الْمُخَطَّطِ.



تَصْنِيفُ الْمُضَلَّعَاتِ الرَّبَاعِيَّةِ

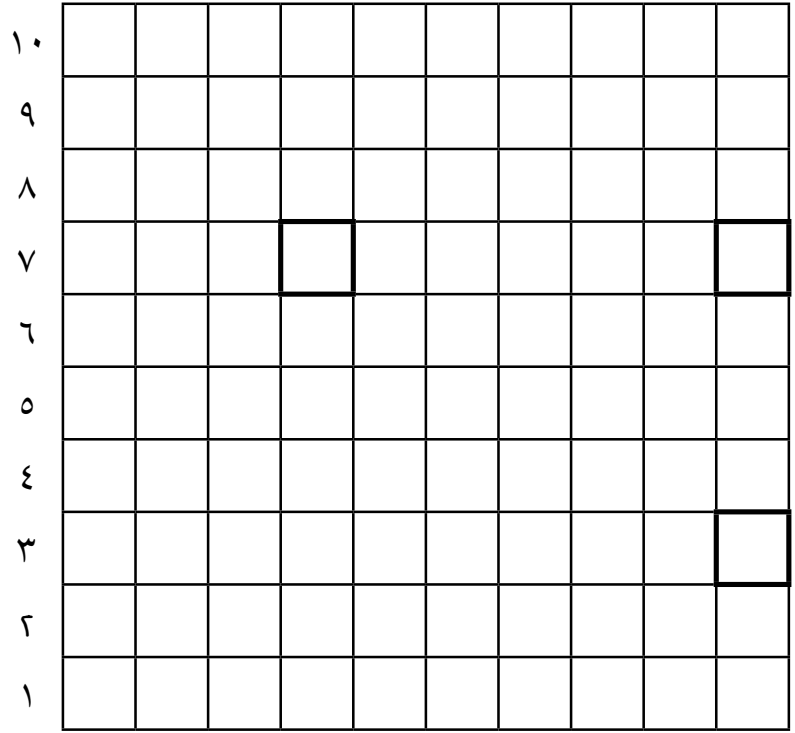
أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ التَّالِيَ عَنْ خَصَائِصِ الْمُضَلَّعَاتِ الرَّبَاعِيَّةِ، ثُمَّ أَكْمِلْ مُخَطَّطَ فِنِ عَنِ الْخَصَائِصِ.

الْأَشْكَالُ	كُلُّ الْأَضْلَاعِ مُتَسَاوِيَةٌ الطُّولِ	لَدَيْهِ زَوْجٌ وَاحِدٌ عَلَى الْأَقْلَ مِنَ الْأَضْلَاعِ الْمُتَوَازِيَةِ	زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ وَاحِدَةٌ عَلَى الْأَقْلَ
مُتَوَازِي الْأَضْلَاعِ			
مَعِينٌ			
مُسْتَطِيلٌ			
مَرَبَّعٌ			
مُسْتَطِيلٌ بِيضَاوِيٌّ			
شَكْلُ الطَّائِرَةِ الْوَرَقِيَّةِ			

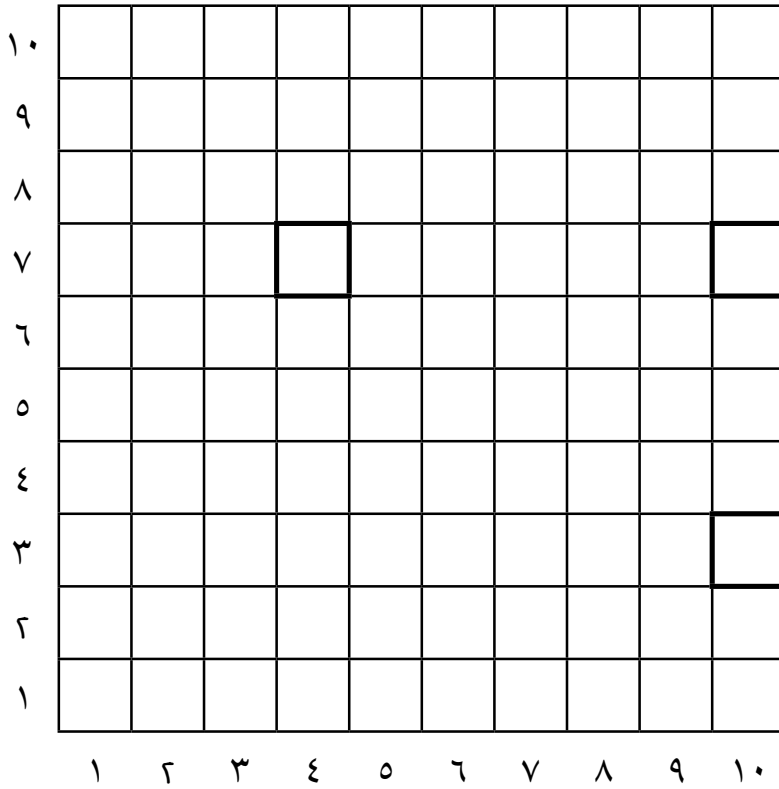


أَوْرَاقُ الْمَصَادِرِ

المَصْدَرُ ١: شَبَكَةُ ١٠ × ١٠

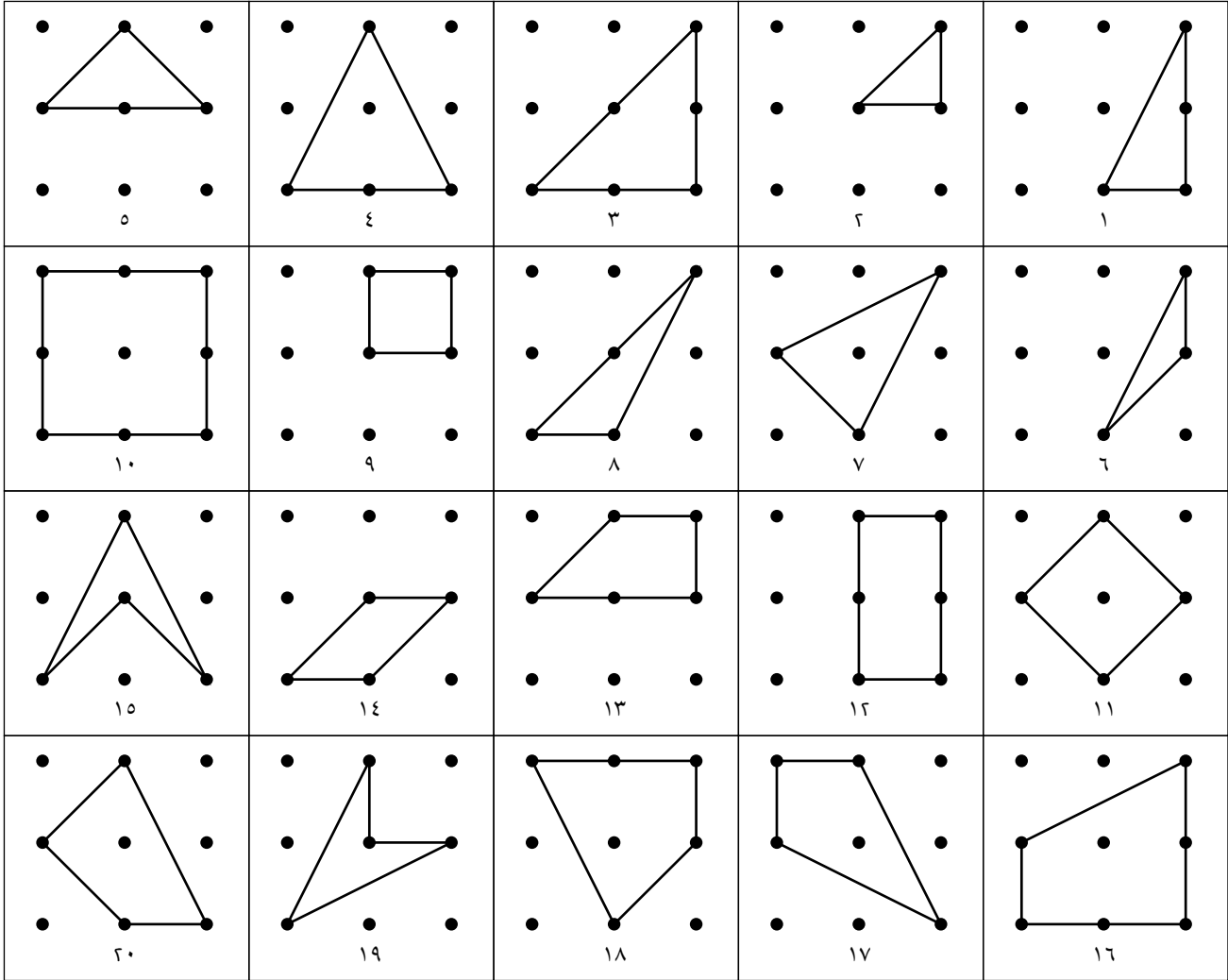


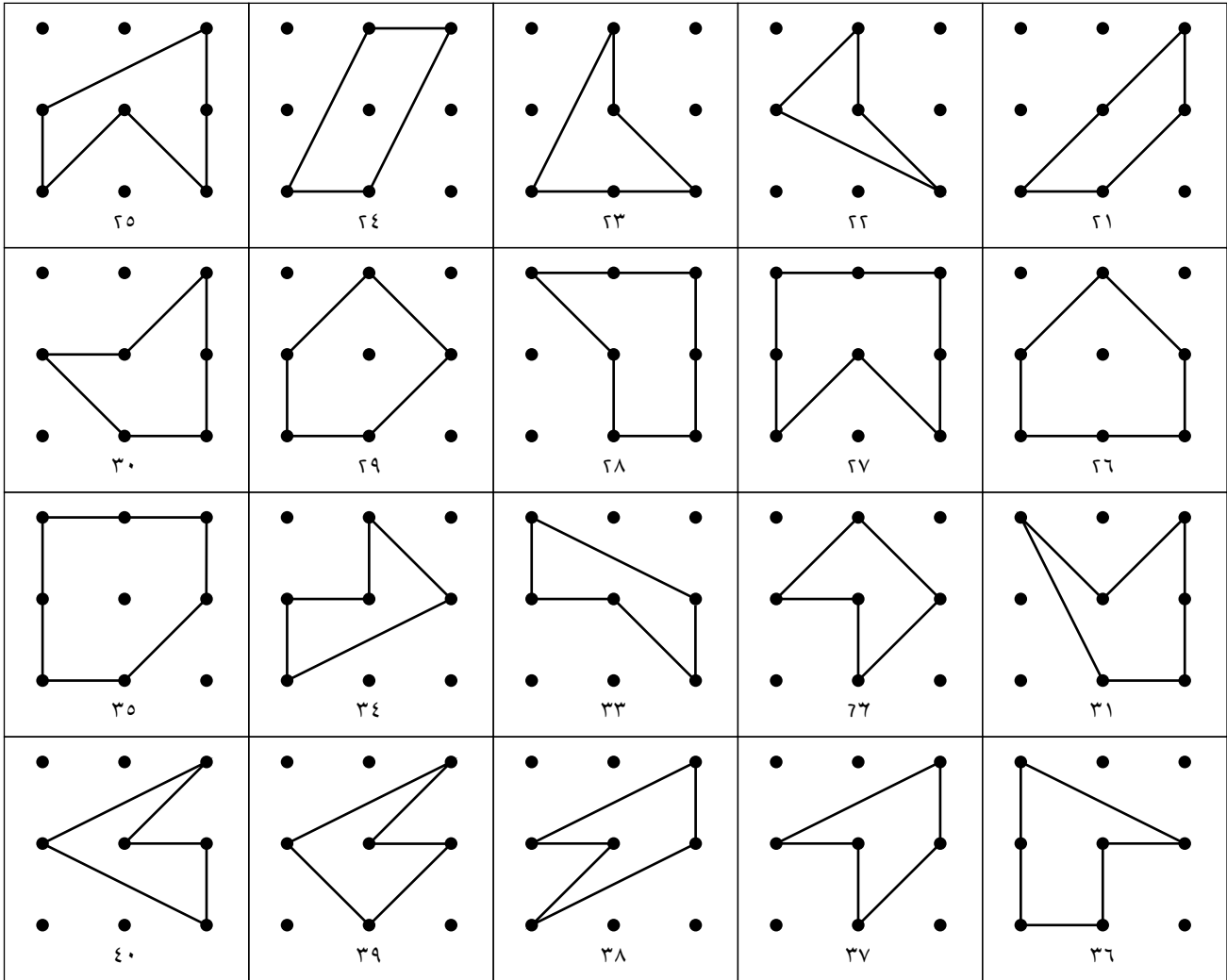
ي ط ح ز و ه د ج ب أ

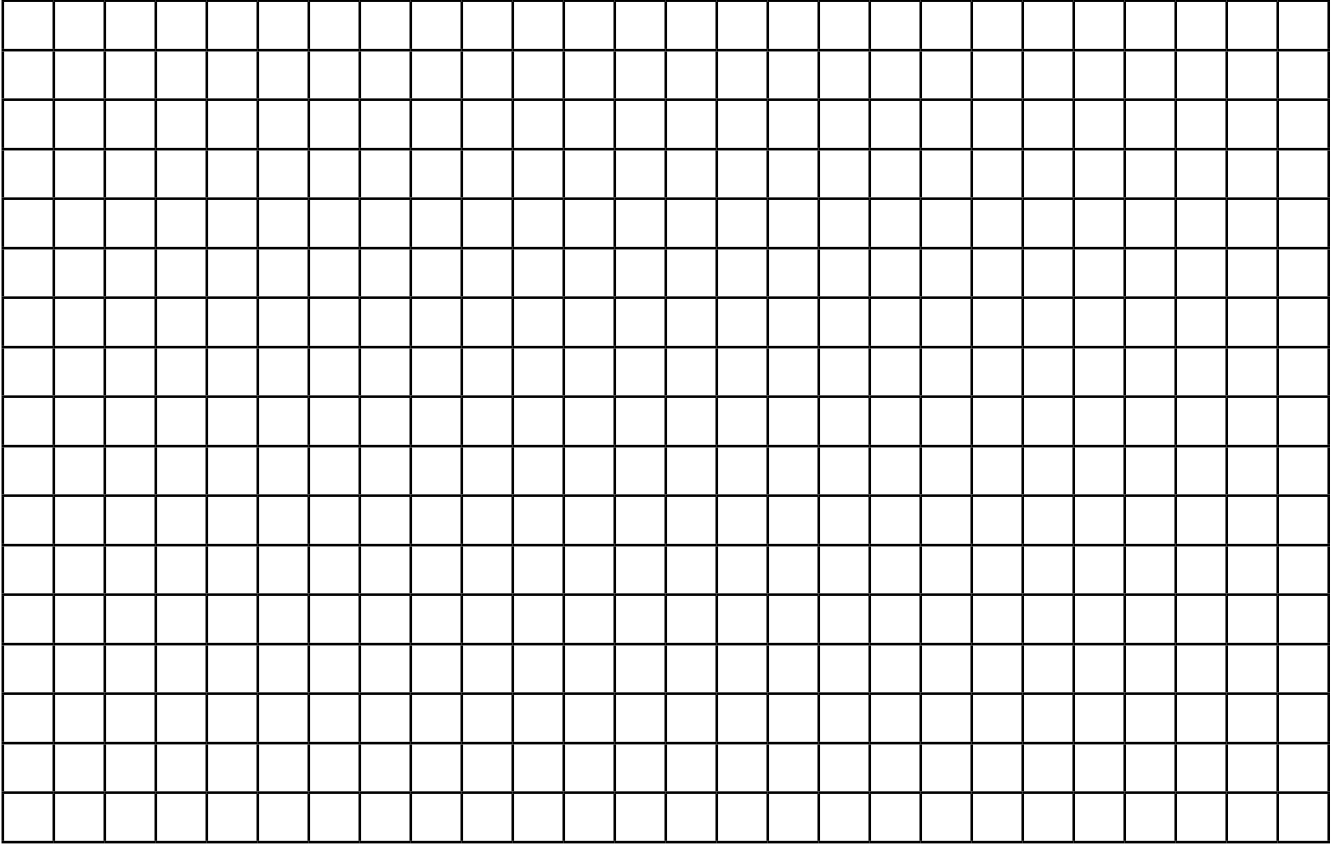


١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠

المَصْدَرُ ٢: بِطَاقَاتُ الْأَلْوَاَحِ الْهَنْدَسِيَّةِ







المَصْدَرُ ٤: دومينو مُتَمِّمَاتُ العَدَدِ ٦٠

٥ ١٢	٤٨ ١٠
٥٠ ٤	٥٦ ٣٩
٢١ ٤٠	٢٠ ٤٧
١٣ ٤٤	١٦ ١
٥٩ ٢٥	٣٥ ٢٧
٣٣ ٥٥	

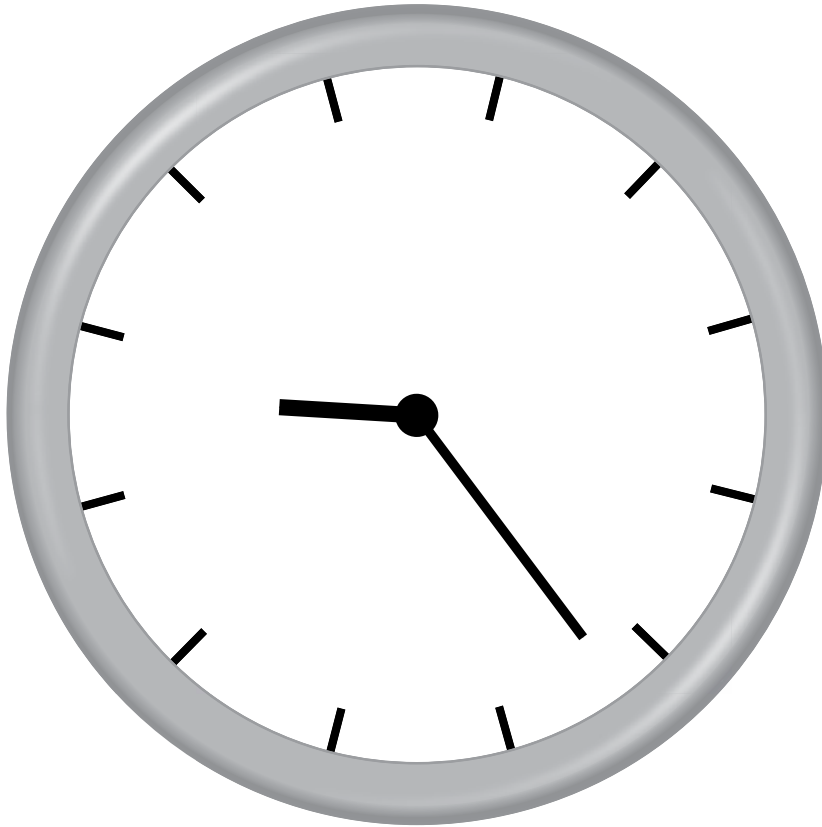


المَصْدَرُ ٥: لُغْزُ السَّاعَةِ الَّتِي وَقَعَتْ

وَقَعَتْ السَّاعَةُ عَنِ الْحَائِطِ، لَا نَعْرِفُ الطَّرِيقَةَ الصَّحِيحَةَ لِحَمْلِهَا وَأَيْنَ أَعْلَاهَا أَوْ أَدْنَاهَا.

مَا الْقِرَاءَةُ الصَّحِيحَةُ لِلْوَقْتِ؟

اُكْتُبِ الْوَقْتَ مُسْتَخْدِمًا الْكَلِمَاتِ، يُمَكِّنُكَ قِصُّ السَّاعَةِ وَإِدَارَتُهَا كَمَا تَشَاءُ.



المصدر ٦: بطاقات ٣، ٦، ١٨

أفصلوا الأسئلة التي تجدونها سهلة عن الأسئلة التي تظنون أنها صعبة.

جمع ثلاثة أولاد ١٨ ريالاً للأعمال
الخيرية؛ كل منهم قام بجمع المبلغ
نفسه، كم جمع كل واحد من الأولاد؟

$$3 = \square \div 18$$

$$3 = \square \div 18$$

$$\square = 18 \times \frac{1}{3}$$

$$\square = 18 \times \frac{1}{3}$$

أملك شريطاً بطول ١٨ سم؟ أريد قصه
إلى أقسام، كل قسم بطول ٣ سم. كم
قسماً بطول ٣ سم سيكون لدي؟

كم ٣ توجد في ١٨؟

قم بقسمة ١٨ على ٣

ما قيمة ثلث العدد ١٨؟

قم بمشاركة ١٨ قرص عد
بينك وبين اثنين من زملائك.

قم بتقسيم ١٨ إلى ٣

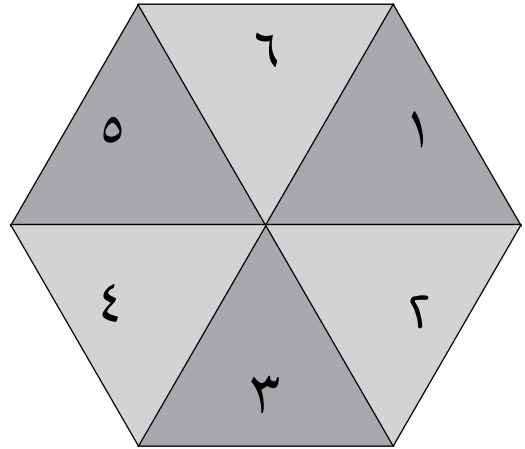
اختر طريقة لتجد حل
 $18 \div 3$

المَصْدَرُ ٧: الخَرْزُ

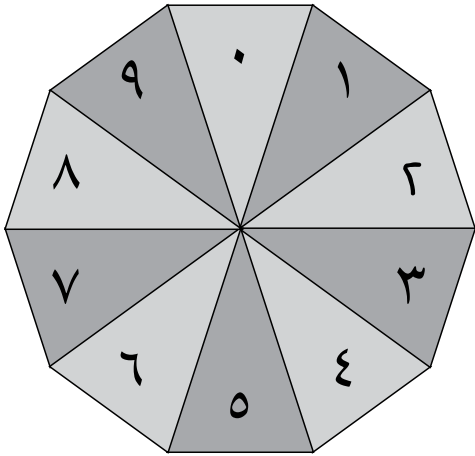
قُمْ بِقَصِّ الرَّسْمِ أَذْنَاهُ.
طَابِقْ كُلَّ رَسْمَةٍ مَعَ الْجُمْلِ الَّتِي تَصِفُهَا.

٢	١		
٤	٣		
٨ ٣ خَرَازَاتِ سَوْدَاءٍ مِنْ كُلِّ ٤ خَرَازَاتِ	٧ مُقَابِلُ كُلِّ خَرْزَةٍ وَاحِدَةٍ بَيَضَاءٍ تَوْجِدُ ٣ خَرَازَاتِ سَوْدٍ	٦ ٥ خَرَازَاتِ سَوْدَاءٍ مِنْ كُلِّ ٦ خَرَازَاتِ	٥ خَرْزَةٌ وَاحِدَةٌ سَوْدَاءٍ مِنْ كُلِّ ٣ خَرَازَاتِ
١٢ خَرْزَةٌ وَاحِدَةٌ بَيَضَاءٍ مِنْ كُلِّ ٦ خَرَازَاتِ	١١ مُقَابِلُ كُلِّ ٥ خَرَازَاتِ سَوْدَاءٍ لَدَيْنَا خَرْزَةٌ بَيَضَاءٍ	١٠ مُقَابِلُ كُلِّ خَرْزَتَيْنِ بَيَضَاوَيْنِ لَدَيْنَا خَرْزَةٌ سَوْدَاءٍ	٩ مُقَابِلُ كُلِّ خَرْزَةٍ بَيَضَاءٍ تَوْجِدُ خَرْزَةً سَوْدَاءٍ
١٦ مُقَابِلُ كُلِّ خَرْزَةٍ بَيَضَاءٍ لَدَيْنَا ٥ خَرَازَاتِ سَوْدَاءٍ	١٥ مُقَابِلُ كُلِّ خَرْزَةٍ سَوْدَاءٍ لَدَيْنَا خَرْزَةٌ بَيَضَاءٍ	١٤ مُقَابِلُ كُلِّ خَرْزَةٍ سَوْدَاءٍ تَوْجِدُ خَرْزَةً بَيَضَاءٍ	١٣ خَرْزَةٌ سَوْدَاءٍ مِنْ كُلِّ خَرْزَتَيْنِ
٢٠ خَرْزَةٌ بَيَضَاءٍ مِنْ كُلِّ ٤ خَرَازَاتِ	١٩ خَرْزَةٌ وَاحِدَةٌ بَيَضَاءٍ مِنْ كُلِّ خَرْزَتَيْنِ	١٨ خَرْزَتَانِ بَيَضَاوَتَيْنِ مِنْ كُلِّ ٣ خَرَازَاتِ	١٧ مُقَابِلُ كُلِّ ٣ خَرَازَاتِ سَوْدَاءٍ تَوْجِدُ خَرْزَةً بَيَضَاءٍ

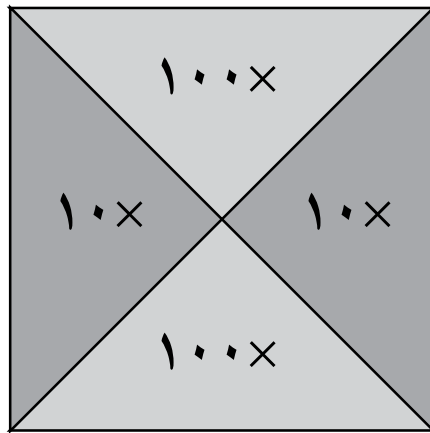
الدَّوَّارُ ١-٦



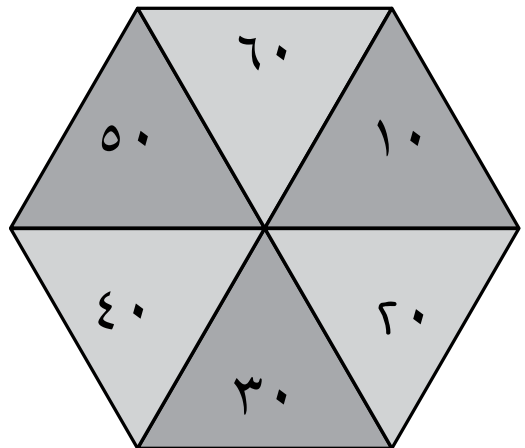
الدَّوَّارُ ٠-٩



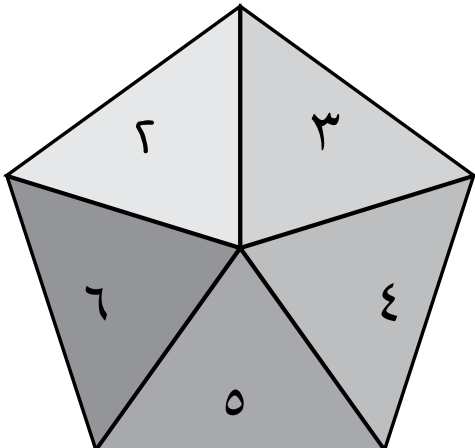
الدَّوَّارُ الْمُشَغَّلُ



الدَّوَّارُ ١٠-٦٠



الدَّوَّارُ ٢-٦





المصدر ٩: لوحة القيمة المكانية ومخطط كارول

لوحة القيمة المكانية

٩٠٠٠	٨٠٠٠	٧٠٠٠	٦٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠
٩٠٠	٨٠٠	٧٠٠	٦٠٠	٥٠٠	٤٠٠	٣٠٠	٢٠٠	١٠٠
٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٠,٩	٠,٨	٠,٧	٠,٦	٠,٥	٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,١
٠,٠٩	٠,٠٨	٠,٠٧	٠,٠٦	٠,٠٥	٠,٠٤	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٠١

مخطط كارول

ليس مضاعف ٤	مضاعف ٤	
		مضاعف ٣
		ليس مضاعف ٣

المَصْدَرُ ١٠ : بِطَاقَاتُ النُّقُودِ

١,٠١ ريال	ثَلَاثَةُ رِيَالَاتٍ وَحَمْسُمِائَةٍ بَيْسَةٍ	٣,٥٠ ريالاتٍ	رِيَالٌ وَحَمْسُمِائَةٍ وَعُشْرُونَ بَيْسَةً
١,٠٠ ريال	سَبْعَةُ رِيَالَاتٍ وَسَبْعُونَ بَيْسَةً	٧,٠٧ ريالاتٍ	رِيَالٌ وَمِائَةُ بَيْسَةٍ
٢,٠٨ ريال	خَمْسُمِائَةٍ بَيْسَةٍ	٠,٥٠ رِيَالٍ	رِيَالٌ وَاحِدٌ
١,٢٥ ريال	أَرْبَعُونَ بَيْسَةً	٠,٠٤ رِيَالٍ	رِيَالَانِ وَثَمَانُونَ بَيْسَةً
٠,١٠ ريال	رِيَالَانِ وَثَمَانُمِائَةٍ بَيْسَةٍ	٢,٨٠ ريالاتٍ	رِيَالٌ وَمِئَتَانِ وَحَمْسُونَ بَيْسَةً
٤,٤٠ ريالاتٍ	سَبْعَةُ رِيَالَاتٍ وَعُشْرُونَ بَيْسَةً	٧,٠٢ ريالاتٍ	مِائَةُ بَيْسَةٍ
١,٥٥ ريال	رِيَالٌ وَمِائَةُ بَيْسَةٍ	١,١٠ ريال	أَرْبَعَةُ رِيَالَاتٍ وَأَرْبَعُمِائَةٍ بَيْسَةٍ



١٠,٠٠ ريالات	ريال ومائة بيسة	٠,٠٨ ريال	ثلاثة ريالات وخمسون بيسة
٠,٥٥ ريال	ثمانون بيسة	٤,٢٥ ريالات	عشرة ريالات
٠,٤٠ ريال	أربع ريالات ومئتان وخمسون بيسة	١,٠٤ ريال	خمسمائة وخمسون بيسة
١٠,١٠ ريالات	ثلاثة ريالات وخمسمائة بيسة	٣,٥٥ ريالات	أربعمائة بيسة
١,٤٠ ريال	سبعة ريالات وسبعمائة بيسة	٧,٧٠ ريالات	عشرة ريالات ومائة بيسة
٠,٦٥ ريال	سبعة ريالات ومئتا بيسة	٧,٢٠ ريالات	ريال وأربعمائة بيسة
٣,٠٥ ريالات	خمسون بيسة	٠,٠٥ ريال	ستمائة وخمسون بيسة

المَصْدَرُ ١١ : بِطَاقَاتُ الْأَعْدَادِ



١٠	٩	٨
٧	٦	٥
٤	٣	٢
١	٠	١-
٢-	٣-	٤-
٥-	٦-	٧-
٨-	٩-	١٠-

المَصْدَرُ ١٢ : لَوْحَةُ لُعْبَةِ الْأَعْدَادِ الْفَرْدِيَّةِ وَالزَّوْجِيَّةِ



٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠	٥٩	٥٨	٥٧
٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦
٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥
١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨

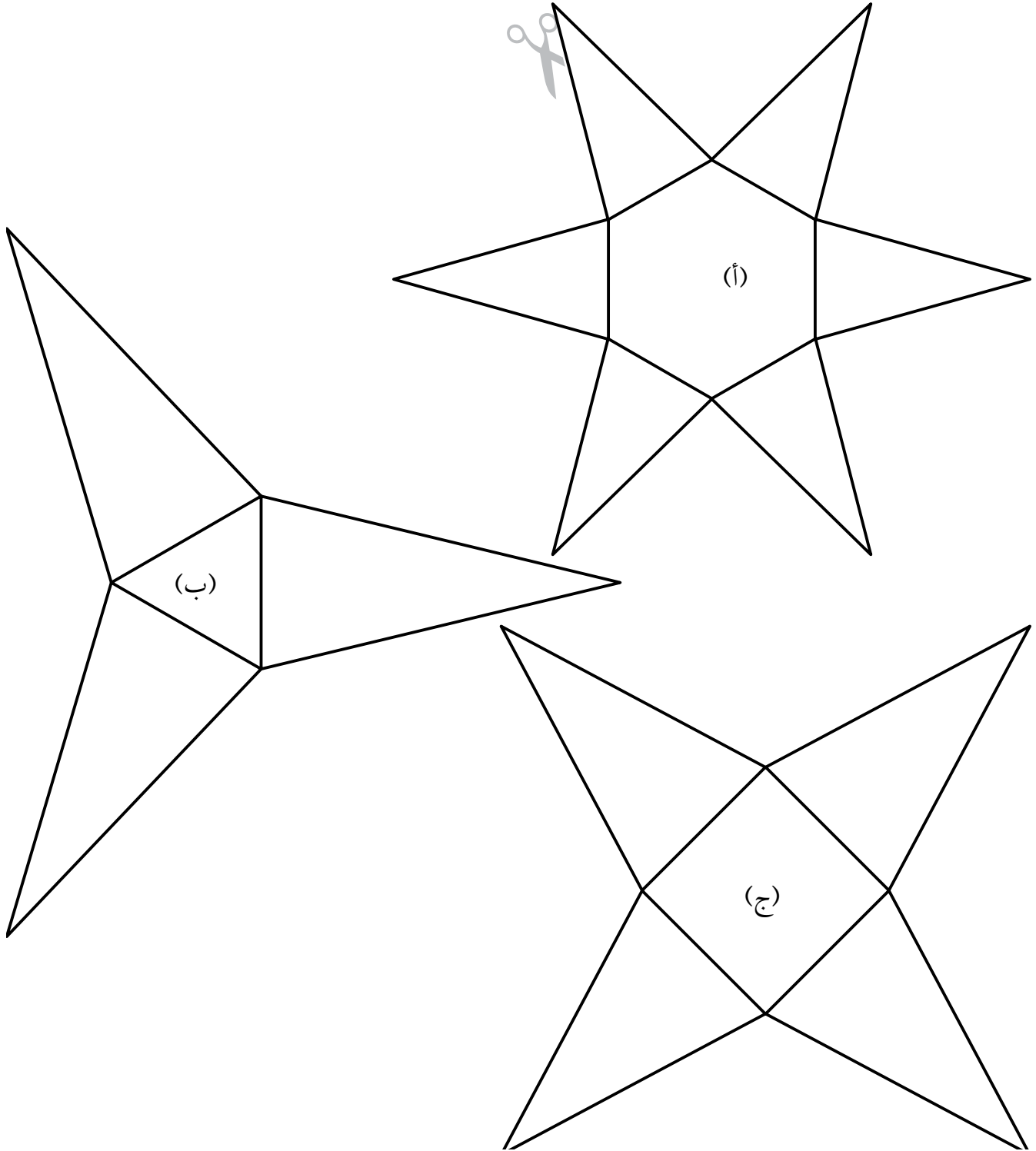
٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠	٥٩	٥٨	٥٧
٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦
٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١
٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥
١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨

المَصْدَرُ ١٣: الأَعْدَادُ ٠-١٠٠

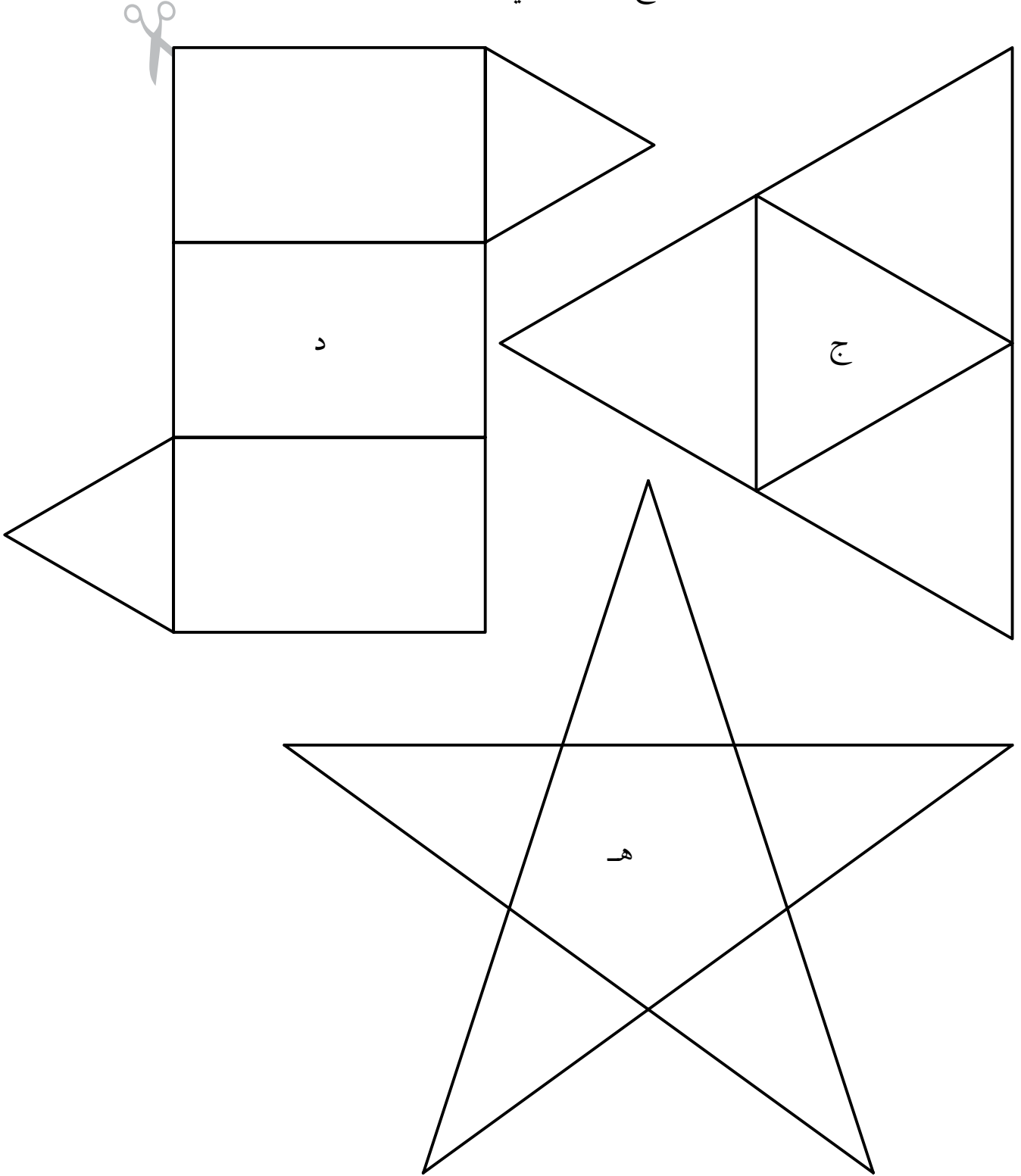
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢
٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣
٤٠	٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤
٥٠	٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥
٦٠	٥٤	٤٨	٤٢	٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦
٧٠	٦٣	٥٦	٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧
٨٠	٧٢	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨
٩٠	٨١	٧٢	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩
١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠



قُصِّ هَذِهِ الْأَشْكَالَ، وَاثْنِهَا حَتَّى تَصْنَعَ شَكْلًا ثُلَاثِيَّ الْأَبْعَادِ:



قُصَّ هَذِهِ الْأَشْكَالَ، وَاثْنِهَا حَتَّى تَصْنَعَ شَكْلًا ثُلَاثِيَّ الْأَبْعَادِ:



المَصْدَرُ ١٥ : بِطَاقَاتُ لُغْبَةِ مَوَاعِيدِ الْحَافِلَةِ

اتَّبِعِ التَّعْلِيمَاتِ الَّتِي سَيُعْطِيهَا الْمُعَلِّمُ فِي الصَّفِّ.



مَوَاعِيدُ الْحَافِلَةِ					
رَقْمُ الْحَافِلَةِ					
٥	٤	٣	٢	١	
١:٤٥	١١:٣٠	١٠:٣٠	٨:١٥	٧:١٥	السَّيْب
٢:١٥	١٢:٠٠	١١:٠٠	٨:٤٥	٧:٤٥	بَرَكَاء
٢:٣٠	١٢:١٥	١١:١٥	٩:٠٠	٨:٠٠	العَامِرَات
٢:٥٢	١٢:٣٧	١١:٣٧	٩:٢٢	٨:٢٢	مَطْرَح
٣:٢١	١:٠٦	١٢:٠٦	٩:٥١	٨:٥١	الحَاجِر
٣:٤٥	١:٣٠	١٢:٣٠	١٠:١٥	٩:١٥	الجَفْنِين

مَوَاعِيدُ الْحَافِلَةِ					
رَقْمُ الْحَافِلَةِ					
٥	٤	٣	٢	١	
١:٤٥	١١:٣٠	١٠:٣٠	٨:١٥	٧:١٥	السَّيْب
٢:١٥	١٢:٠٠	١١:٠٠	٨:٤٥	٧:٤٥	بَرَكَاء
٢:٣٠	١٢:١٥	١١:١٥	٩:٠٠	٨:٠٠	العَامِرَات
٢:٥٢	١٢:٣٧	١١:٣٧	٩:٢٢	٨:٢٢	مَطْرَح
٣:٢١	١:٠٦	١٢:٠٦	٩:٥١	٨:٥١	الحَاجِر
٣:٤٥	١:٣٠	١٢:٣٠	١٠:١٥	٩:١٥	الجَفْنِين

المَصْدَرُ ١٦ : القِيَّاسَاتُ المُتَسَاوِيَةُ



١٠٠٠ غم	١ كغم	١٠٠٠ م	١ كلم
١٠ ملم	١ سم	١٠٠ سم	١ م
٥٠٠٠ م	٥ كلم	١٠٠٠ مل	١ ل
٧٠٠ سم	٧ م	٦٠٠٠ غم	٦ كغم
٨٠٠٠ مل	٨ ل	٢٠ ملم	٢ سم



رقم الإيداع : ٢٠١٧/٨٠٣ م

الرياضيات



كتاب النشاط

كِتَابُ النَّشَاطِ هُوَ جُزْءٌ مِنْ

مُقَرَّرِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْمُصَمَّمِ وَفَقَ إِطَارِ مِنْهَا ج

كامبريدج لِلرِّيَاضِيَّاتِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْأَسَاسِيَّةِ (الصَّفَّ ١ - ٦ الْأَسَاسِيِّ).

يُقَدِّمُ الْمُقَرَّرُ مُقَارَبَةً مَبْنِيَّةً عَلَى النَّقَاشِ الصَّفِيِّ، تَتَكَامَلُ فِيهَا اسْتِراتِيجِيَّاتُ حَلِّ الْمَشْكِلاتِ

بِهَدَفِ تَشْجِيعِ التَّلَامِيذِ عَلَى التَّفْكِيرِ وَالتَّوَاصُلِ حَوْلَ الرِّيَاضِيَّاتِ. كَمَا وَيُكْرَسُ مُسَاعَدَةُ الْمُدَارِسِ

عَلَى تَنْمِيَةِ مَهَارَاتِ التَّلَامِيذِ لِيَكُونُوا وَاثِقِينَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ، مَسْئُولِينَ، مُتَفَكِّرِينَ، مُبَدِّعِينَ وَمُشَارِكِينَ.

وَقَدْ تَمَّ تَكَامُلُ الْعَمَلِ الْفَرْدِيِّ مَعَ الْعَمَلِ ضَمْنَ مَجْمُوعَاتٍ ثُنَائِيَّةٍ أَوْ أَكْبَرَ، أَوْ مِنْ خِلَالِ

الْعَمَلِ الصَّفِيِّ كَكُلِّ. وَيَتَمُّ تَشْجِيعُ التَّلَامِيذِ لَتَفْسِيرِ وَتَعْلِيلِ أَسْبَابِ خِيَارَاتِهِمْ.

يُسَانِدُ كِتَابُ النَّشَاطِ كِتَابَ التَّلْمِيذِ وَدَلِيلَ الْمُعَلِّمِ.

ISBN 978-99969-0-998-6



9 789996 909986 >