



الفصل السادس

العمليات على الكسور الاعتيادية

قوانين التعلم عن بعد



اغلق الكاميرا

أجلس بهدوء

اجلس بهدوء



التمزم بالوقت

انتظر دور
المشاركة

انتظر الدور للمشاركة



ممنوع تصوير المعلمة



اغلق الصوت



تقريب الكسور والاعداد الكسرية





أقرب كسورًا
اعتيادية وأعدادًا
كسرية



نشاط



استعمل مسطرة وقس سمك
كتابك





١) ما مقدار سمك كتابك ؟





٢ بالنظر إلى المسطرة، هل مقدار سُمك الكتاب المُجاور أقرب إلى ٣ سم أم إلى $3\frac{1}{2}$ سم أم إلى ٤ سم؟

٢ اقرب إلى ٢ سم





الخطوة ١

اختر عدة أشياء من غرفة
الصف، وقس أطوالها إلى
أقرب نصف.





الخطوة ٢

صف القياسات المختلفة ثلاث مجموعات على النحو الآتي:

القياسات التي قربت إلى العدد التالي (التقريب إلى أعلى).

القياسات التي قربت إلى أقرب نصف سنتيمتر.

القياسات التي قربت إلى العدد السابق (التقريب إلى أدنى).





٣) قارن بين البسط والمقام في كسور
كل مجموعة، موضحًا طريقة المقارنة.



٤) أكتب قاعدة لتقريب الكسور إلى
أقرب نصف سنتيمتر.



التقريب إلى النصف: إذا كان
البسط قريبًا من نصف المقام،
فقرّب الكسر إلى النصف





ومن المفيد ان تكون قادرا في أغلب الأحيان على
تقريب الكسور والاعداد الكسرية إلى اقرب نصف
في موقف من واقع الحياة.

والارشادات الاتية تمكنك من عملية التقريب
هذه.

اتعلم





التقريب إلى أقرب نصف

مشهور أساسي

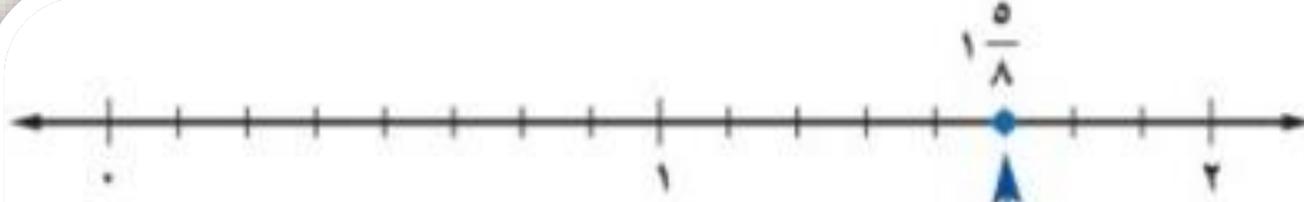
<p>التقريب إلى أدنى:</p> <p>إذا كان البسط أصغر كثيرا من المقام، فقرب الكسر إلى العدد السابق.</p> <p>مثال:</p> <p>$\frac{1}{8}$ تقرب إلى صفر.</p> <p>↑</p> <p>1 أصغر كثيرا من 8</p>	<p>التقريب إلى $\frac{1}{2}$:</p> <p>إذا كان البسط قريبا من نصف المقام، فقرب الكسر إلى $\frac{1}{2}$.</p> <p>مثال:</p> <p>$\frac{3}{8}$ يقرب العدد إلى $2\frac{1}{2}$</p> <p>↑</p> <p>3 تساوي نصف 8 تقريبا</p>	<p>التقريب إلى أعلى:</p> <p>إذا كان البسط قريبا من المقام بصورة كبيرة، فقرب الكسر إلى العدد التالي.</p> <p>مثال:</p> <p>$\frac{7}{8}$ يقرب إلى 1</p> <p>↑</p> <p>7 قريبة من 8</p>
---	--	--

وزارة التعليم
Ministry of Education



التقريب إلى اقرب نصف

قَرَّب $1\frac{5}{8}$ إلى اقربِ نصفِ.



لأنَّ ٥ نصف ٨ تقريبًا
قَرَّب $1\frac{5}{8}$ إلى $1\frac{1}{2}$

مثال

بما ان بسط الكسر $\frac{5}{8}$ يساوي نصف مقامه تقريبًا
فإن $1\frac{5}{8}$ يقرب إلى $1\frac{1}{2}$



إرشادات للدراسة الكسور المتشابهة

يقرب كل من الكسرين $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$ إلى $\frac{1}{2}$
في حين يقرب الكسر $\frac{1}{4}$ إلى أدنى، و $\frac{3}{4}$ إلى
أعلى.

اتعلم



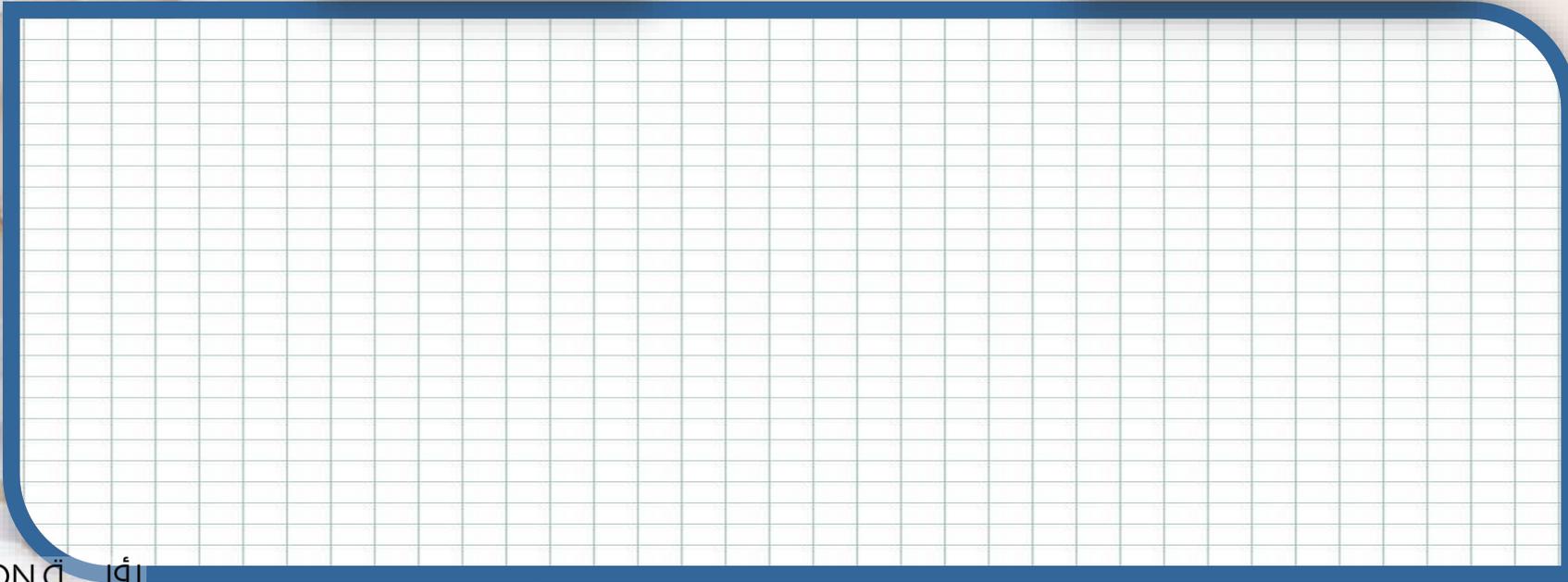


تحقق من فهمك

قرب كلا مما يأتي إلى اقرب نصف:

$$\frac{5}{12} \text{ (د)}$$

$$\frac{2}{9} \text{ (ج)}$$



تحقق من فهمك

قرب كلا مما يأتي إلى اقرب نصف:

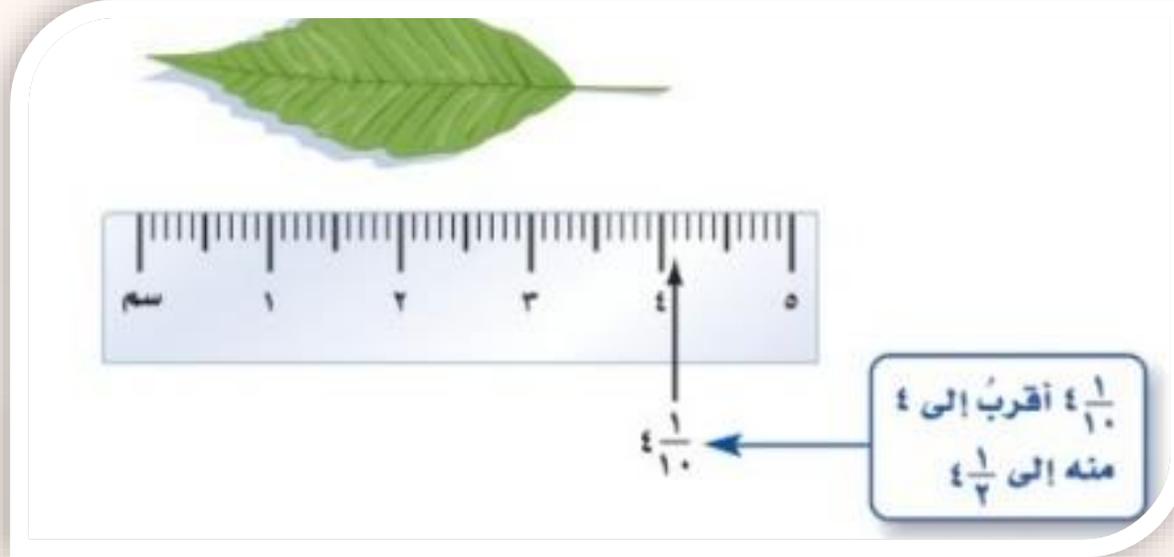
و) $\frac{2}{7}$ و $\frac{3}{4}$

هـ) $\frac{2}{5}$ و $\frac{1}{3}$

Blank grid for writing the answer.

القياس إلى اقرب نصف

٢ - اوجد طول ورقة الشجر إلى اقرب نصف سنتمتر:



مثال

بما ان البسط اصغر كثيرا من المقام، فإن $\frac{1}{10}$ يقرب إلى ٤

تحقق من فهمك

ز) اوجد عرض العقد إلى اقرب نصف سنتيمتر.



A large grid area for writing the answer to the problem.





قد يكون من الضروري في بعض المسائل الحياتية
تقريب بعض الاعداد إلى أدنى إذا كان من الأفضل
للقياس ان يكون كبيراً. كما انه من الضروري احياناً
التقريب إلى أعلى، دون التقيد بقواعد التقريب.

اتعلم





الربط بالحياة

كيف يستعمل صانع الذهب الرياضيات؟

يستعمل صانع الذهب الرياضيات في حساب كتلة وسعر الحلية الذهبية التي يبيعها.

٣ - ذهب: أرادت أمراه ان تشتري سوارا من الذهب فإذا كان محيط معصمها $\frac{15}{4}$ سم، فأى السوارين عليها ان تشتري: سوار محيطه 15 سم ، ام محيطه 16 سم؟

على الرغم من ان $\frac{15}{4}$ يقرب إلى ادنى أي إلى 15 ، إلا ان السوار الذي محيطه 16 سم هو الأنسب من الناحية العملية لمعصم المرأة.

مثال
من واقع
الحياة

لذا فعليها ان تشتري سوارا محيطه 16 سم.

تحقق من فهمك

ح) أثاث: تريدُ ربةً منزلٍ أن تشتري أريكةً لغرفةِ الجلوسِ، فإذا كانَ عرضُ بابِ هذهِ الغرفةِ $\frac{3}{4}$ ١٠٤ سم، فهل تُقَرِّبُ $\frac{3}{4}$ ١٠٤ إلى أعلى أم إلى أدنى؛ لضمانِ أنْ تدخلَ الأريكةُ من بابِ غرفةِ الجلوسِ؟ وضحْ إجابتك.

A large rectangular area with a blue border and a white grid pattern, intended for the student to write their answer.



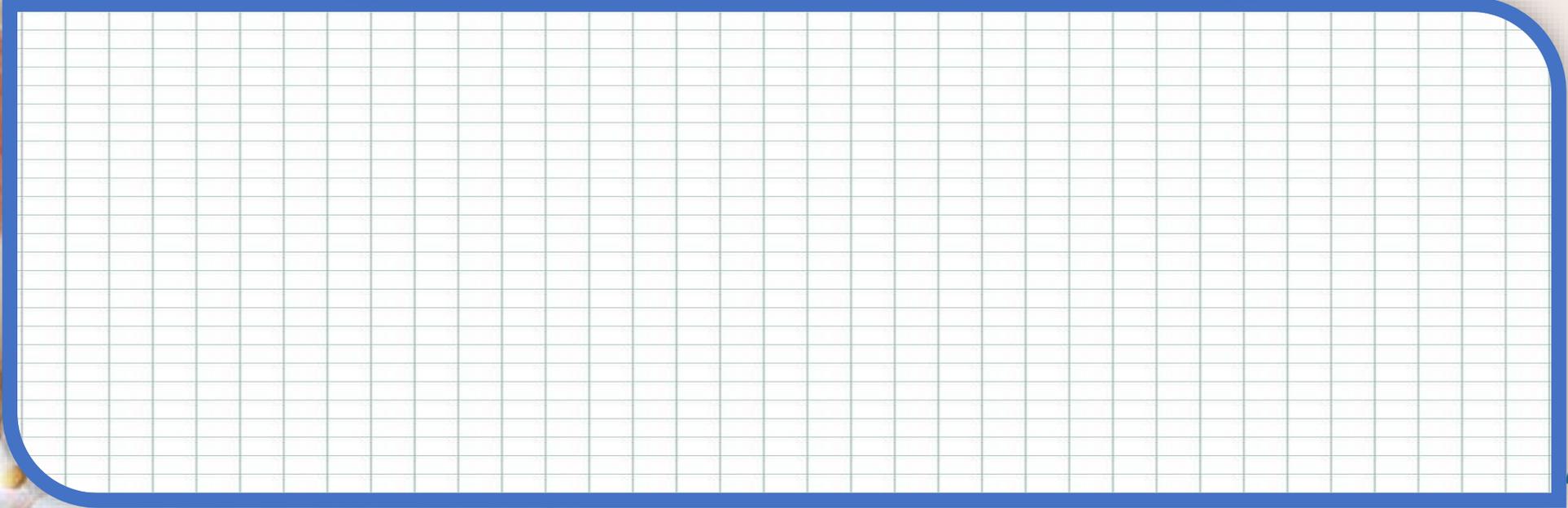


تأكد ✓



قرب كلا مما يأتي إلى اقرب النصف:

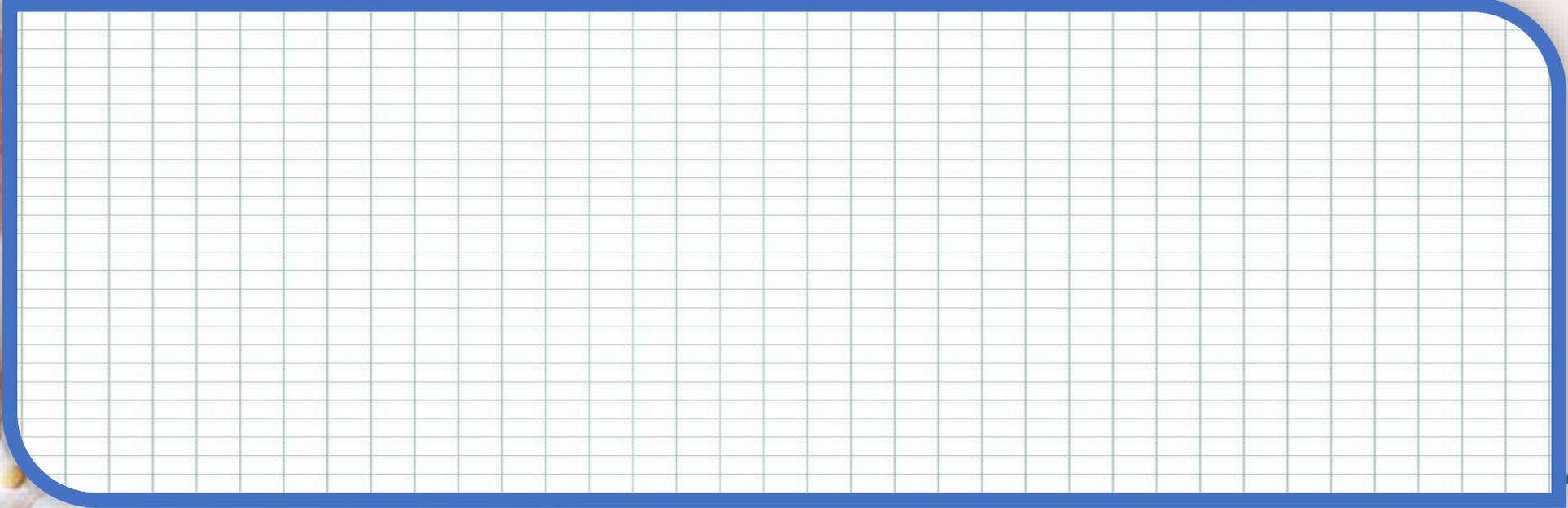
$$\frac{1}{10} \quad \frac{2}{8}$$



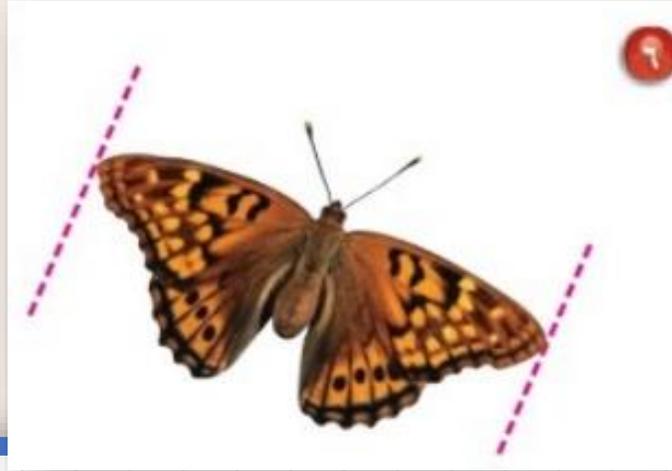
قرب كلا مما يأتي إلى اقرب النصف:

$$\frac{2}{3} \quad \text{ع}$$

$$\frac{3}{8} \quad \text{ح}$$



اوجد طول كل مما يأتي إلى اقرب نصف سم:



A large grid area for writing the answer, framed by a blue border.



٩ **زراعة:** وجد مزارع أنه يحتاج لتسميد أرضه إلى خلط $15\frac{3}{8}$ كيلو جراماً من البسماد

بالماء. فهل يُقرب $15\frac{3}{8}$ إلى أعلى أم إلى أدنى عند شرائه السماد؟ وضّح إجابتك.

Blank grid area for writing the answer.





وزارة التعليم
Ministry of Education



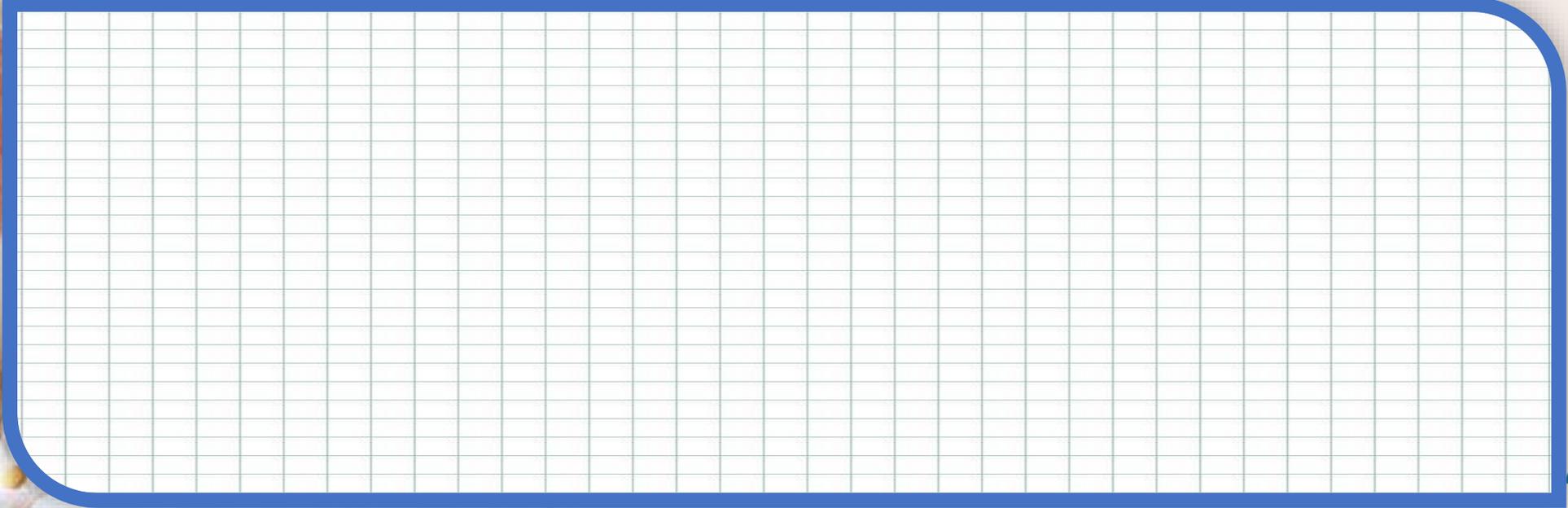
تدريب ✓ وحل المسائل



قرب كلا مما يأتي إلى اقرب النصف:

$$\frac{2}{9} \quad \frac{12}{4}$$

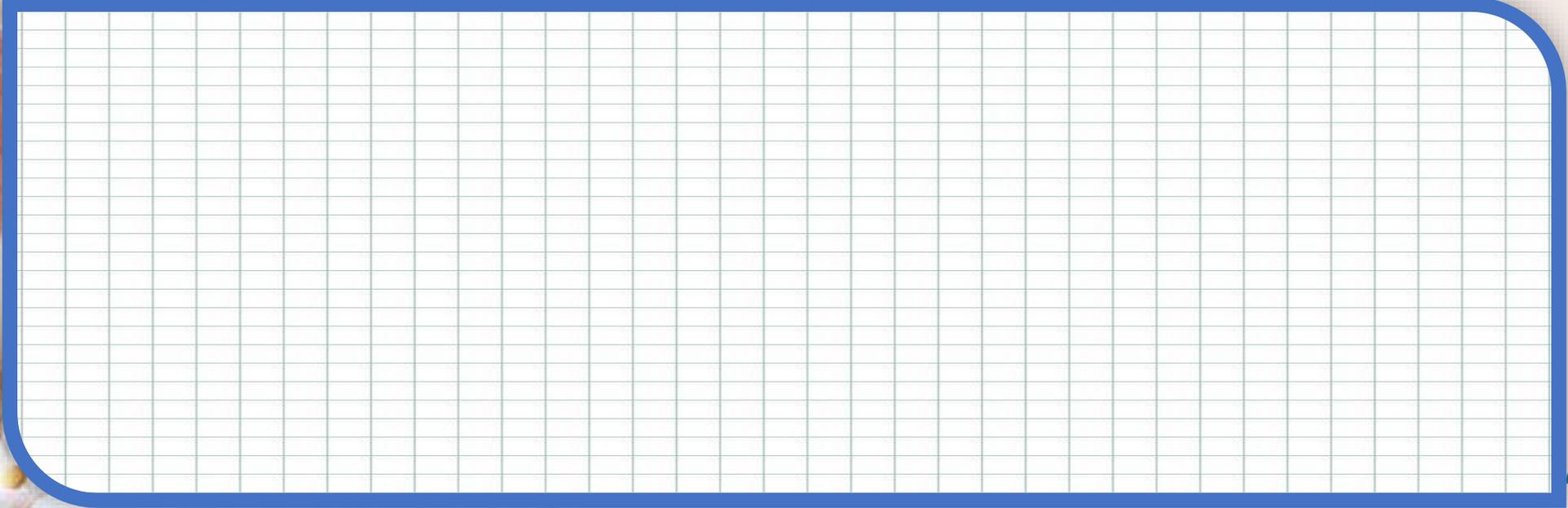
$$\frac{5}{3} \quad \frac{1}{1}$$



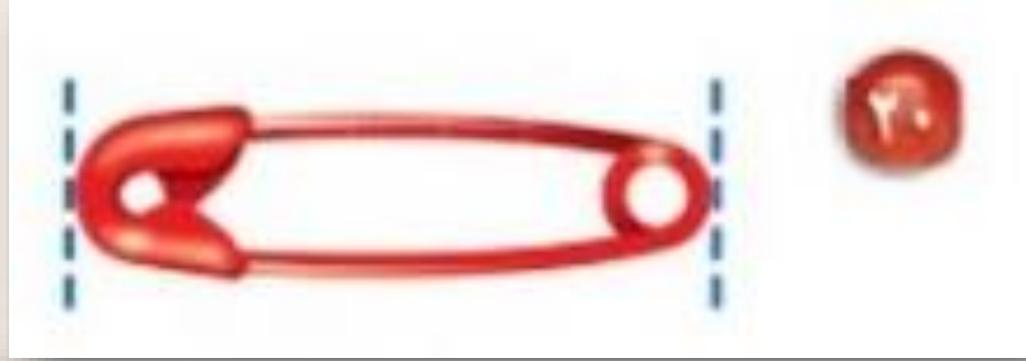
قرب كلا مما يأتي إلى اقرب النصف:

$$\frac{3}{5} \quad \text{١٧}$$

$$\frac{1}{3} \quad \text{١٥}$$



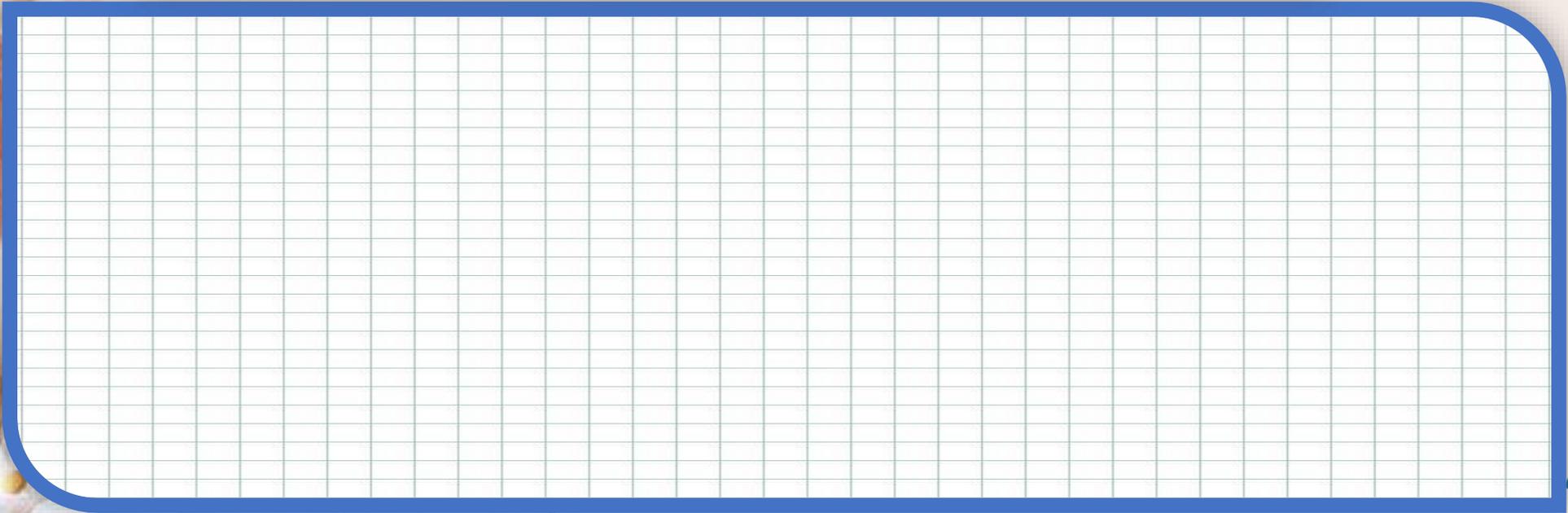
اوجد طول كل مما يأتي إلى اقرب نصف سم:



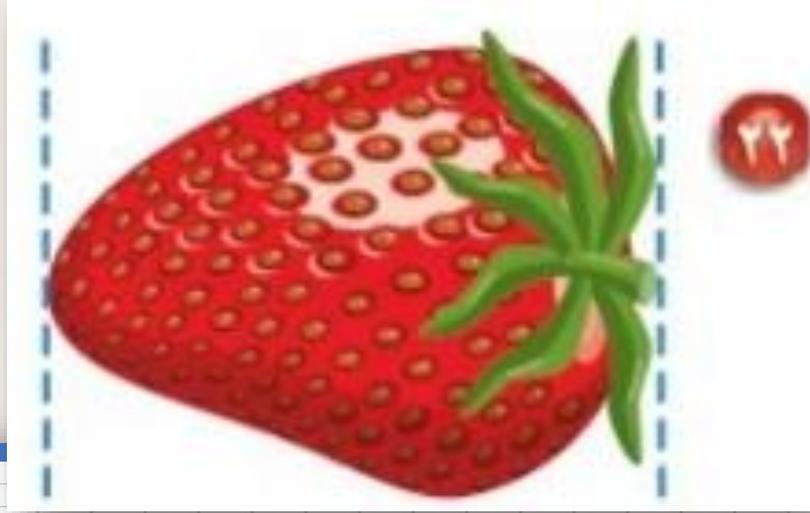
A large, empty grid area for writing the answer to the measurement problem.



اوجد طول كل مما يأتي إلى اقرب نصف سم:



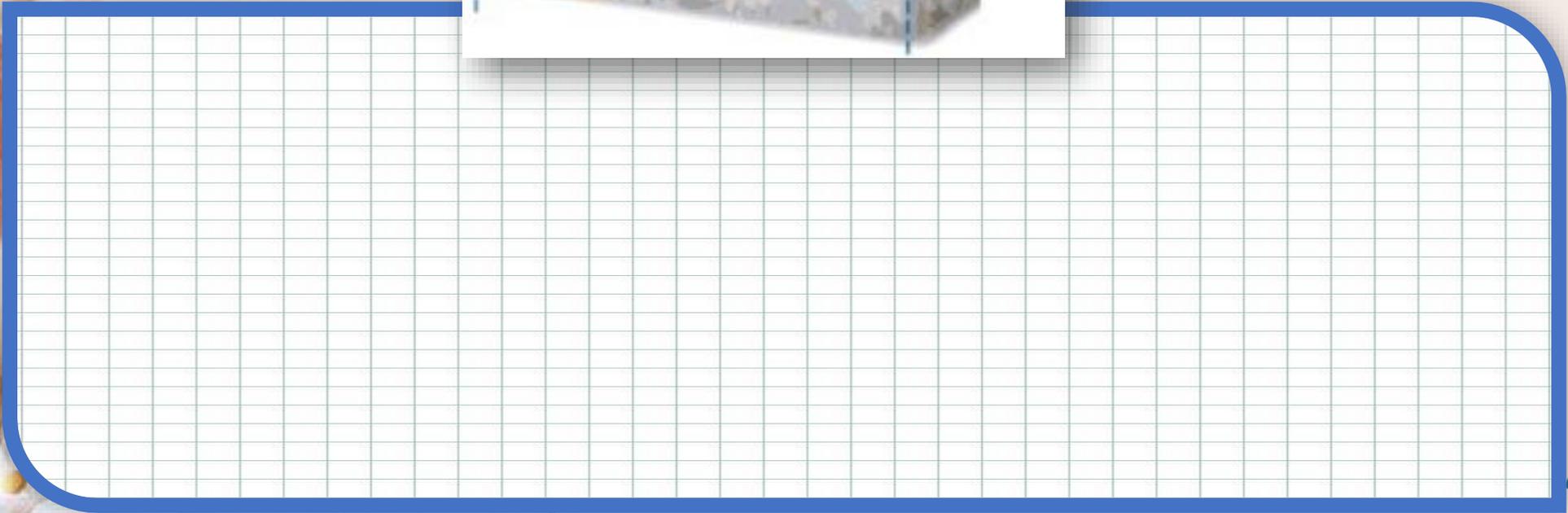
اوجد طول كل مما يأتي إلى اقرب نصف سم:



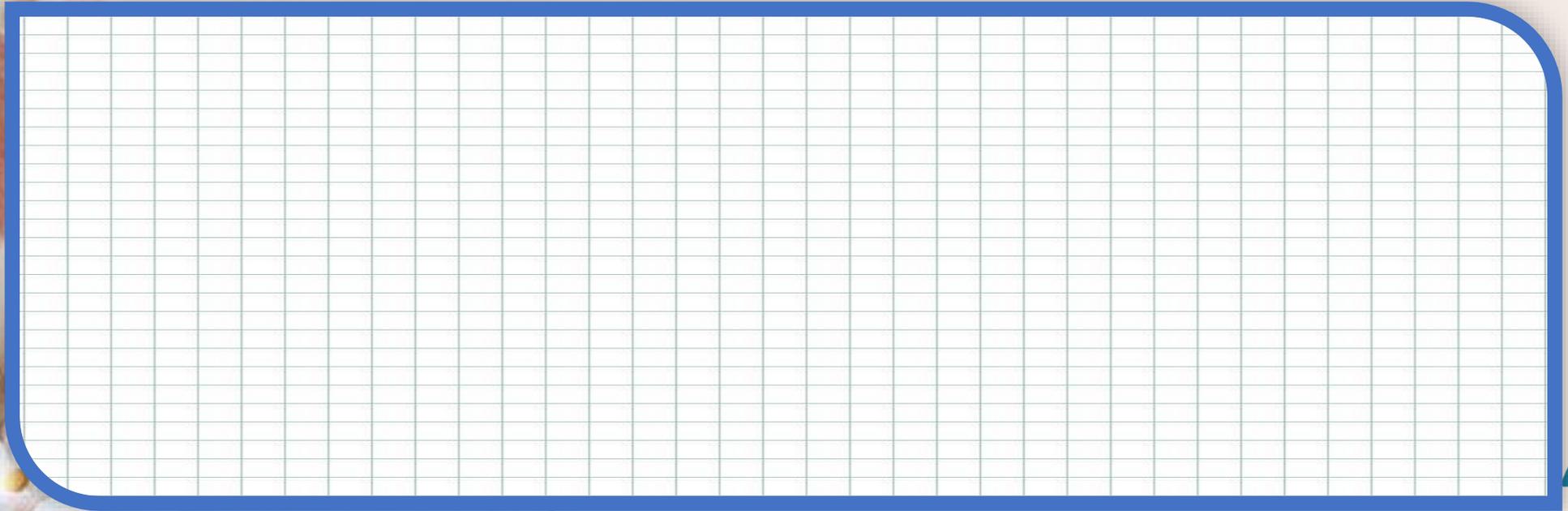
A large grid area for writing the answer, with a blue border and rounded corners.



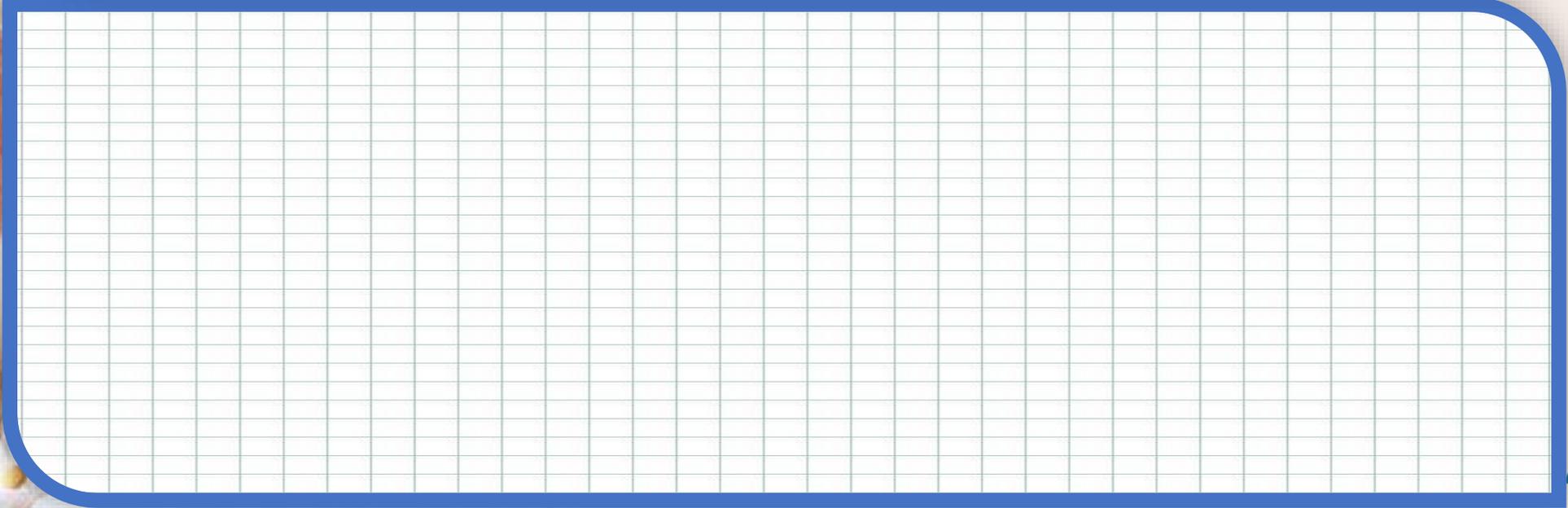
اوجد طول كل مما يأتي إلى اقرب نصف سم:



٢٤ نجارة: يريد نجارٌ عملَ بابٍ بينَ عمودينِ، المسافةُ بينهما $262\frac{3}{4}$ سم. فهل يُقَرِّبُ هذا العددُ إلى أعلى، أم إلى أدنى؛ ليتلاءمَ البابُ معَ المسافةِ بينَ العمودينِ؟ وضح إجابتك.



٢٦ **حَرَفٌ يَدَوِيَّةٌ** : تُعَدُّ خَدِيجَةً بِطَاقَاتِ أَفْرَاحٍ ، وَتَرِيدُ أَنْ تَضَعَهَا دَاخِلَ مَغْلَفَاتِ
قِيَاسَاتُهَا : $15\frac{3}{4}$ سَم × $9\frac{5}{8}$ سَم . أَوْجَدُ أَكْبَرَ قِيَاسٍ مُمْكِنٍ لِلْبَطَاقَاتِ إِلَى أَقْرَبِ
نِصْفِ سَم .



استعمل التقريب لترتيب كل مجموعة اعداد فيما يأتي تصاعدياً:

$$\frac{4}{7}, \frac{2}{11}, \frac{7}{8}$$



A large rectangular area with a blue border and a white grid background, intended for writing the solution to the problem.

تحدُّ: قَرَّبْ كَلًّا مَمًّا يَأْتِي إِلَى أَقْرَبِ رِبْعِ:

$$\frac{3}{16}$$


مهارات
التفكير
العلمي



وزارة التعليم
Ministry of Education

٣٣ اكتشف المختلف: حدّد العدد المُختلفَ عن الأعدادِ الثلاثةِ الأخرى.
ووضّح إجابتك.

$$٣ \frac{٨}{٩}$$

$$٤ \frac{٢}{٧}$$

$$٤ \frac{٤}{٥}$$

$$٣ \frac{٧}{٨}$$

مهارات
التفكير
العليا



وزارة التعليم
Ministry of Education

الواجب

في منصة مدرستي



إعداد المعلمة :

عبير الغامدي