الوحدة التاسعة: النسبة الطرديّة

الدّرس الأوّل: احتفال بعيد الميلاد

النّسبة الطّرديّة وعلاقات أخرى

يخطّط **سمير** ووالداه للاحتفال بعيد ميلاده.

سيتمّ الاحتفال في قاعة أفراح. يوجد في القاعة طاولات مستطيلة الشّكل.

- يمكن أن يجلس الضيوف حول **طاولات منفردة**،

  6 ضيوف حول كلّ طاولة.

  أعطوا أمثلة لعدد الطّاولات وعدد الكراسي في القاعة.

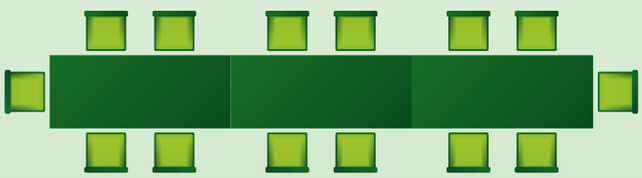
  هل يمكنكم تحديد النسبة بين عدد الطّاولات إلى عدد الكراسي في القاعة؟

  إذا كانت الإجابة نعم فما هي النسبة؟ وإذا كانت لا فاشرحوا.

- يمكن أن نضع عدّة طاولات

  بجانب بعضها لإنتاج **طاولة واحدة**

  طويلة كالتالي:



أعطوا أمثلة لعدد الطّاولات وعدد الكراسي في القاعة.

هل يمكنكم تحديد النسبة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي في القاعة؟

إذا كانت الإجابة نعم فما هي النسبة؟ وإذا كانت لا فاشرحوا.

نميِّز بين العلاقة التي هي نسبة طرديّة وعلاقات أخرى.

طاولات منفردة

1. يجلس الضّيوف حول **طاولات منفردة**. هنالك 6 كراسٍ حول كلّ طاولة.

أ. كم كرسيًّا يوجد حول 3 طاولات منفردة؟

ما هي النّسبة بين عدد الطّاولات إلى عدد الكراسي؟

ب. كم كرسيًّا يوجد حول5 طاولات منفردة؟

ما هي النسبة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي؟ ما هي النسبة المختزلة؟

ت. أكملوا.

عدد الطاولات	عدد الكراسي	النسبة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي	النسبة المختزلة
3	18	3:18	1:6
5			
10			
12			
أكملوا كما ترغبون			

ث. هل النسبة بين عدد الطاولات المنفردة إلى عدد الكراسي هي نسبة ثابتة؟ اشرحوا.

تتحقّق **النسبة الطرديّة** عندما تُحقّق كمّيّتان متغيِّرتان نسبة ثابتة بينهما.

مثال: في المهمّة 1،

عندما تكون الطاولات منفردة تكون النسبة ثابتة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي، لذا تتحقّق **نسبة طرديّة**،

مثلًا: $\frac{1}{6} = \frac{4}{24} = \frac{8}{48}$

طاولات بجانب بعضها

2. يجلس الضّيوف حول **طاولة واحدة طويلة** مكوَّنة من عدّة طاولات وُضعت بجانب بعضها.

أ. كم كرسيًّا يوجد حول 3 طاولات وُضعت بجانب بعضها (كما يظهر في الصورة)؟

ما هي النّسبة بين عدد الطّاولات إلى عدد الكراسي؟

ب. كم كرسيًّا يوجد حول 5 طاولات وُضعت بجانب بعضها؟

ما هي النسبة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي؟ ما هي النسبة المختزلة؟

ت. أكملوا.

عدد الطاولات	عدد الكراسي	النسبة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي
3	14	3:14
5		
10		
12		

أكملوا كما ترغبون

ث. هل تُحقّق العلاقة بين عدد الطّاولات إلى عدد الكراسي في هذه الحالة نسبة طرديّة؟ اشرحوا.

في المهمّة 2،

العلاقة بين عدد الطاولات التي تقع بجانب بعضها إلى عدد الكراسي في القاعة **ليست** ثابتة.

لذا لا تتحقق علاقة طرديّة، مثلًا: $\frac{2}{10} \neq \frac{3}{14} \neq \frac{4}{18}$

مجموعة مهامّ

1. أمامكم علاقات معيّنة، اِختاروا من بينها العلاقات الّتي تصف علاقة طرديّة.

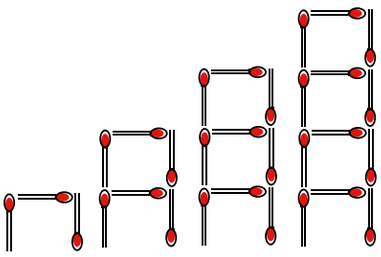
أ. العلاقة بين عدد تكسيّات الأجرة التي تنقل تلاميذ وعدد الأماكن في كلّ تكسي أجرة.

ب. العلاقة بين عدد البقرات في الحظيرة وعدد أرجلها.

ت. العلاقة بين طول ضلع المربّع ومساحته.

ث. العلاقة بين طول ضلع المربّع ومحيطه.

2. نبني " أبراج" من عيدان ثقاب كما يظهر في الرسمة.



أ. كم عودًا من عيدان الثقاب نحتاج لبناء برج مكوّن من طابق واحد؟

كم عودًا من عيدان الثقاب نحتاج لبناء برج مكوّن من طابقين؟

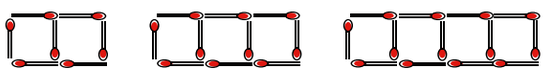
ب. أكملوا.

عدد الطوابق	عدد عيدان الثقاب
4	
7	
	30
23	

ت. ما هي النسبة بين عدد الطوابق إلى عدد عيدان الثقاب المطلوبة؟

هل العلاقة طرديّة؟

3. نبني " أقطرة" من عيدان ثقاب كما يظهر في الرسمة.



أ. أكملوا الجدول.

عدد "المقطورات"	عدد عيدان الثقاب
1	
2	
3	
4	
	31

ب. هل يمكنكم تحديد النسبة بين عدد "المقطورات" إلى عدد عيدان الثقاب المطلوبة؟ إذا كانت الإجابة نعم فما هي؟

إذا كانت الإجابة لا فاشرحوا.

ت. هل النسبة بين عدد "المقطورات" إلى عدد عيدان الثقاب المطلوبة هي علاقة طرديّة؟

4. أكملوا العدد الناقص في كلّ بند.

إذا لم تتمكّنوا فاشرحوا السبب.

أ. وزن رزمة من المسليّات 50 غم.

وزن 4 رزم من المسليّات هو ____ غم.

ب. عُمر الأب 4 أضعاف عُمر سمير.

مقاس حذاء الأب ____ أضعاف مقاس حذاء سمير.

ت. يوجد في مرطبان شوكولاتة 600 كلوري (سعرة حراريّة).

يوجد في نِصف مرطبان شوكولاتة ____ كلوري.

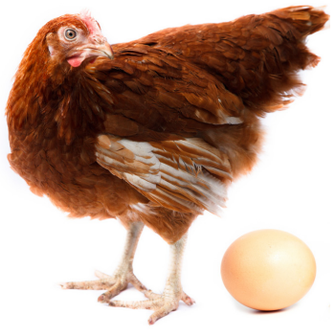
ث. كمّيّة العسل في مرطبان كبير 10 أضعاف كمّيّة العسل في مرطبان لشخص واحد.

كمّيّة السعرات الحراريّة في مرطبان عسل كبير ____ أضعاف كمّيّة السعرات الحراريّة في مرطبان لشخص واحد.

ج. عُمر **جميل** 8 وطوله 1.2 م. عُمر الأب 5 أضعاف عُمر **جميل** وطوله ____ أضعاف طول جميل.

5. تبيض 3 دجاجات 3 بيضات خلال 3 أيام.

كم يومًا تحتاج دجاجة واحدة كي تبيض بيضة واحدة؟



الدرس الثاني: عصير توت العليق

الرسم البيانيّ للعلاقة الطرديّة

تحضِّر الأم إبريقًا من عصير توت العلّيق.
فهي تخلط كأس عصير مركَّز مع 5 كؤوس ماء

اِقترحوا كمّيّات مختلفة لتحضير عصير التّوت حسب وصفة الأم.
اِقترحوا كمّيّات مختلفة لتحضير عصير توت أكثر حلاوة.

سنتعلّم عن العلاقة بين كمّيّات مختلفة يوجد بينها نفس النّسبة.

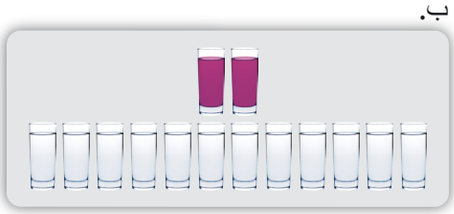
نتطرّق في المهمّتين 1 وَ 2 إلى المعطيات التي وردت في مهمّة الافتتاحيّة.

1. ما هي النّسبة بين عدد الكؤوس المركّزة إلى عدد كؤوس الماء حسب وصفة الأم؟
2. الجدّ يحبّ عصير توت حلوًا بشكل خاصّ. صبَّ الجدّ كأسين من العصير المركَّز إلى الإبريق وَ 5 كؤوس ماء.
   أ. هل عصير الجدّ أكثر حلاوةً من عصير الأُم؟ اشرحوا.
   ب. ما هي النّسبة بين عدد كؤوس العصير المركَّز إلى عدد كؤوس الماء في عصير الجدّ؟

3. أيّ عصير أحلى؟

أ.

ب.



ت.

4. أحيطوا اقتراحات لتحضير عصير له نفس حلاوة العصير الذي حُضِّر كالتالي:
   صحّحوا الاقتراحات غير المناسبة.

أ.

ب.

ت.

ث.

للتذكير

توسيع أو اختزال النّسبة لا يغيِّرانها.

يحافظ تكبير كمّيّتين بنفس عدد الأضعاف على النسبة بين الكمّيّتين.

مثال: تحافظ كمّيّات مختلفة على النسبة 1:5

مثلًا: 5:25 = 4:20 = 3:15 = 2:10

الرسم البيانيّ للعلاقة الطرديّة

5. حضرّت الأم عصيراً.

أ. اكتبوا، في الجدول، أمثلة لعصير الأُم بكمّيّات مختلفة.

	عدد كؤوس العصير	عدد كؤوس الماء	عدد كؤوس العصير المركّز
عصير الأم	6	5	1

نرمز بـ x إلى عدد كؤوس العصير المركّز ($x > 0$).

نرمز بـ y إلى عدد كؤوس الماء ($y > 0$).

ب. ارسموا في هيئة المحاور النقاط المناسبة لأمثلتكم.

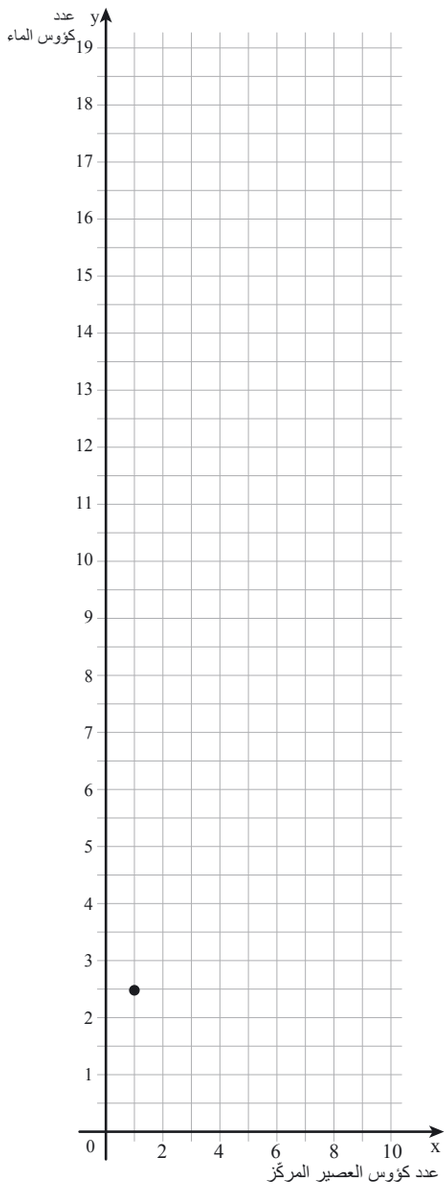
ت. صلوا بخطّ بين جميع النّقاط المناسبة. هل حصلتم على خطٍّ بيانيٍّ لدالّة خطّيّة؟

ث. يخلط الجدّ كأسين من العصير المركَّز مع 5 كؤوس من الماء.

عيّنوا في هيئة المحاور النقاط المناسبة للكمّيّات التي تُنْتِج عصير الجدّ.

هل تقع النقاط التي عيّنتموها على المستقيم المناسب لعصير الأُم؟

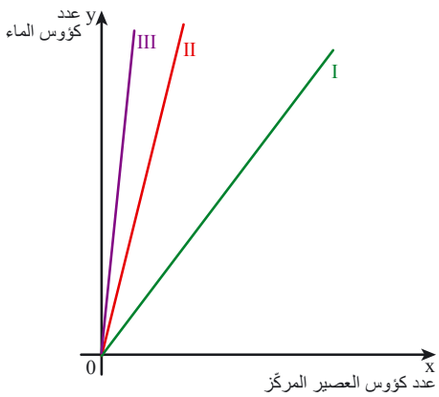
ج. صلوا بخطّ بين النّقاط. هل يصف المستقيم الذي حصلتم عليه عصيراً حلوًا مثل عصير الأم، أم عصيراً أقلّ حلاوة؟



تقع جميع النقاط، في هيئة المحاور، التي تصف نفس النسبة على نفس المستقيم الذي يمرّ عبر نقطة الأصل للمحاور (في الرُّبع الأول).
نسمِّي هذا المستقيم **الخطّ البيانيّ للنسبة الطرديّة**.
مثال: رسمنا في المهمّة 5 الخطّ البيانيّ المناسب للنسبة 1:5.

في أعقاب...

6. يصف كلّ مستقيم عصيرًا تختلف حلاوته عن الآخر.
يصف المستقيم الأحمر عصير الجدّ.
أيّ مستقيم يصف العصير الأحلى؟



مجموعة مهامّ

1. أحيطوا النسب التي تساوي 1:3.

$\frac{1}{3}$ $\frac{3}{1}$ $\frac{10}{30}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{5}{15}$

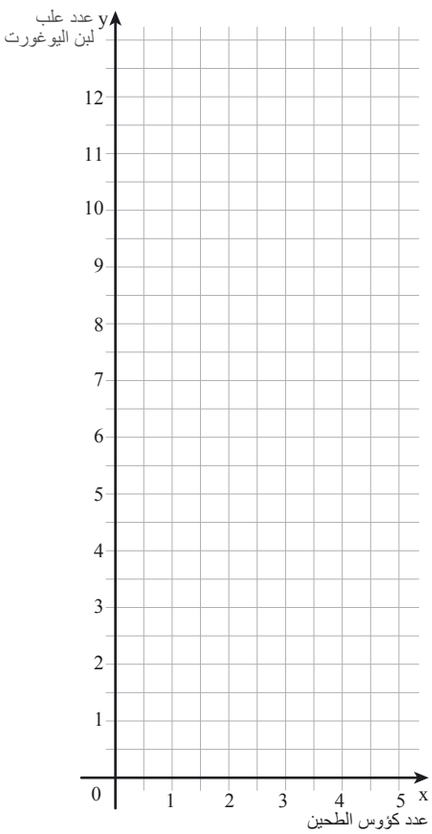
2. صنِّفوا إلى مجموعات بحيث تكون نفس النسبة للمجموعة.

50:20	5:2	1:2	10:4
25:10	9:18	15:30	15:6

3. لتحضير الفطائر، نحضِّر عجينة مكوَّنة من كأس واحد من الطحين مع علبتيْ لبن يوغورت.

أ. أكملوا في الجدول أمثلة لفطائر تختلف عن بعضها بالكمّيّات.

علبة لبن يوغورت y	كؤوس من الطحين x
2	1
	3
10	



ب. عيِّنوا، في هيئة المحاور، نقاطًا مناسبة للجدول.

ت. صلوا بخطٍّ بين جميع النقاط التي عيّنتموها.

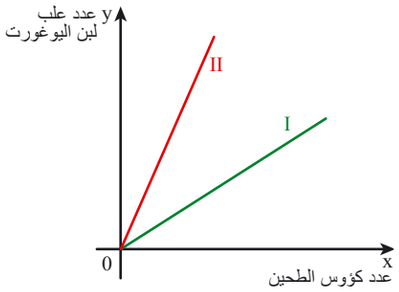
ث. نحضِّر فطيرة من $\frac{1}{2}$ كأس من الطحين.

عيِّنوا النقطة المناسبة على المستقيم.

كم علبة لبن يوغورت نحتاج؟

4. يصف المستقيمان العلاقة بين عدد كؤوس الطحين إلى عدد علب لبن اليوغورت في فطيرتين.

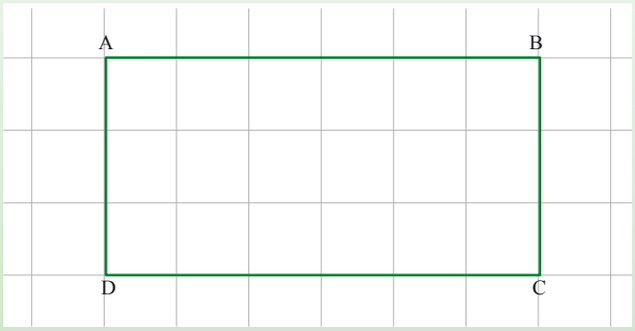
أيّ مستقيم يصف الفطيرة الرقيقة أكثر؟



الدرس الثالث: أضلاع مستطيلات

رسوم بيانيّة للنسبة الطرديّة

رسمت **جمانة** مستطيلا.
طول أحد أضلاع المستطيل 3 سم، وطول الضلع الآخر 6 سم.



ارسموا مستطيلًا آخر بحيث تكون فيه نفس النسبة بين أطوال الأضلاع المتجاورة.

كم مستطيلًا كهذا يمكن أن نرسم؟

نتناول نِسَبًا بين أطوال أضلاع مستطيلات.

1. أ. ارسموا 3 مستطيلات بحيث تكون النسبة بين أطوال أضلاعها 1:2.

ب. أكملوا، في الجدول، قياسات مستطيلات بحيث تكون النسبة بين أطوال الأضلاع 1:2.

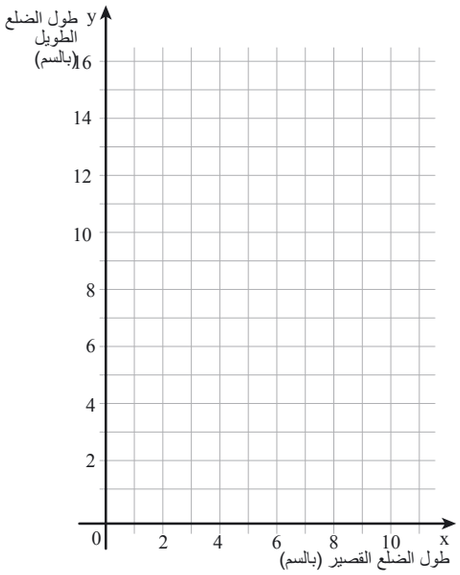
النسبة بين أطوال الأضلاع	y طول الضلع الطويل (بالسم)	x طول الضلع القصير (بالسم)
		1
3:6	6	3
		5
	18	
		3.5
أكملوا كما ترغبون		

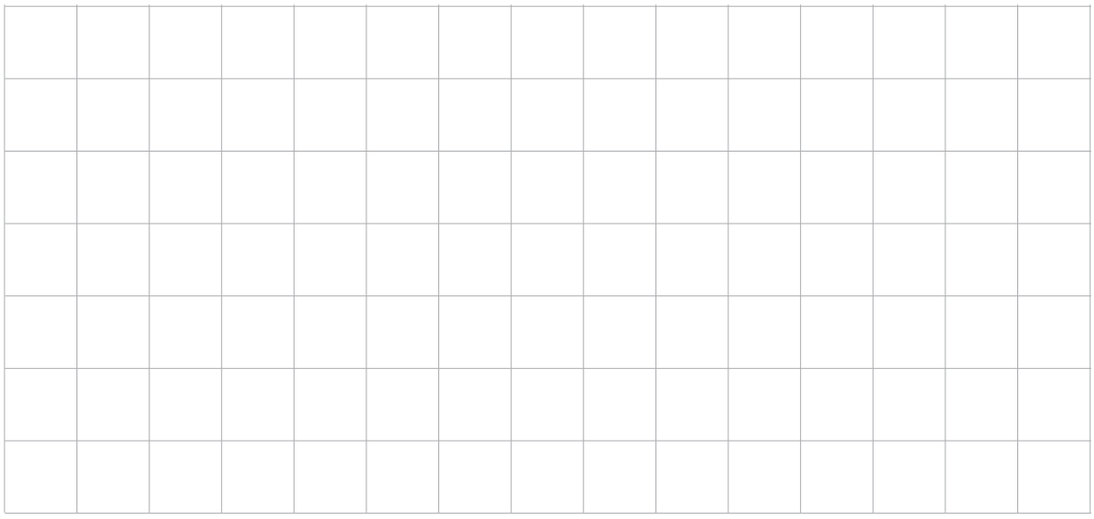
2. أ. عيّنوا، في هيئة المحاور، نقطة مناسبة لكلّ مستطيل وجدتموه في الجدول.

ب. صلوا بخطٍّ النقاط التي عيّنتموها.

اختاروا نقطة على المستقيم.
ارسموا المستطيل الذي تُمثِّله.
هل النسبة المختزلة المناسبة للنقطة
التي اخترتموها هي 1:2؟

ت. اختاروا نقطة **لا تقع** على المستقيم.
ارسموا المستطيل الذي تمثِّله.
هل النسبة المختزلة المناسبة للنقطة
التي اخترتموها هي 1:2؟



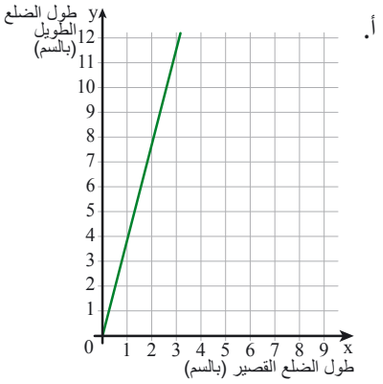


النقاط التي تصف نفس النسبة لها نفس النسبة المختزلة.
تقع جميع النقاط التي تصف نفس النسبة على مستقيم واحد يمرّ عبر نقطة الأصل في هيئة المحاور، في الرُّبع الأوّل.

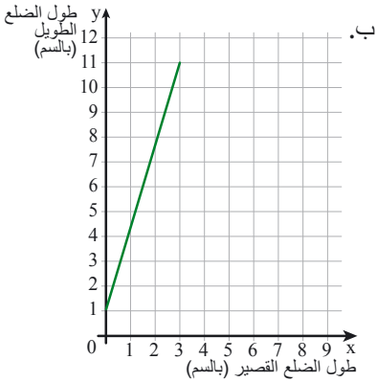
3. رسمت **سميرة** مستطيلات كثيرة، النّسبة بين أطوال أضلاعها المتجاورة هي 1:4

اِختاروا الرسم البيانيّ الّذي يصف النّسبة بين أطوال الأضلاع المتجاورة في مستطيلات **سميرة**.

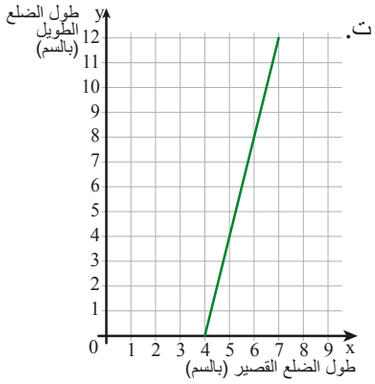
أ.



ب.

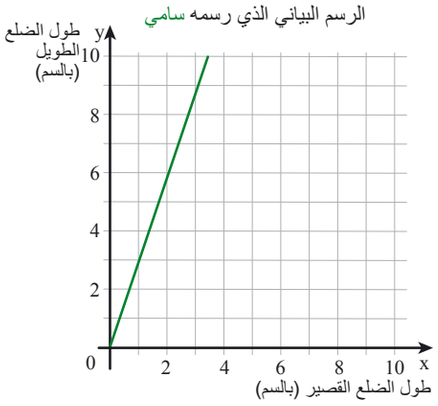


ت.

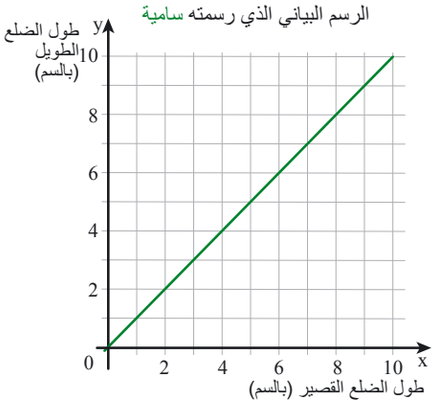


4. رسم تلاميذ مستطيلات كثيرة فيها نفس النسبة بين أطوال الأضلاع، ورسموا الخطّ البيانيّ المناسب للعلاقة الطرديّة.

الرسم البياني الذي رسمه سامي



الرسم البياني الذي رسمته سامية

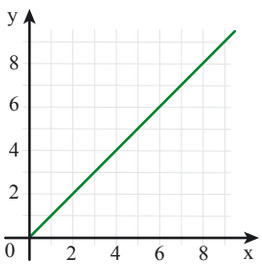


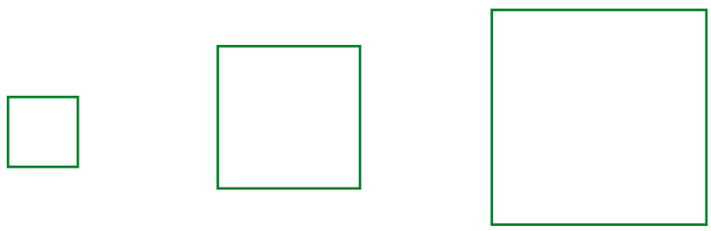
أ. ما هي النّسبة بين أطوال الأضلاع المتجاورة في مستطيلات **سامي**؟

ما هي النّسبة بين أطوال الأضلاع المتجاورة في مستطيلات **سامية**؟

ب. ما هو نوع المستطيلات التي رسمتها **سامية**؟

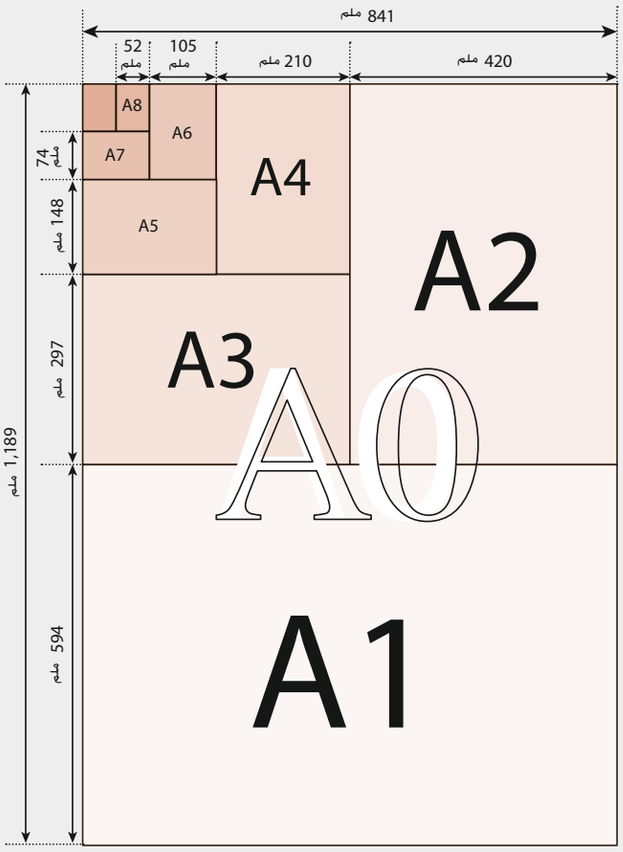
في المهمّة 4، رأينا مستطيلات فيها النسبة بين أطوال الأضلاع هي 1:1.



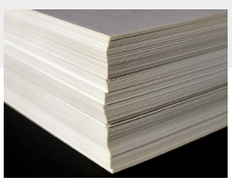


أطول الأضلاع المتجاورة في هذه المستطيلات متساوية، لذا فهي مربّعات.
يصف المستقيم، الذي يظهر في الرسمة، النسبة بين أطوال أضلاع المربّعات.

أحد المستطيلات المعروفة هو ورقة الطّباعة للطّابعة البيتيّة - هذا الكبر للورقة نسمّيه A4. هذه الورقة هي الخامسة في سلسلة الأوراق A.



تبدأ السّلسلة من ورقة كبرها A0 ومساحتها واحد متر مربّع، وتستمر في أوراق تصغر تدريجيًّا A1 , A2 , A3 وهكذا دواليك (أُنظروا الرّسمة).
تمَّ تحديد قياسات السّلسلة A حسب الشّروط الآتية:
تَنْتُج كلّ ورقة في السّلسلة من طيّ الورقة السّابقة لها إلى اثنتين.
طول كلّ ورقة في السّلسلة يساوي عرض الورقة السّابقة.
نتيجة لهذه الشّروط، النّسبة بين طول وعرض كلّ ورقة في السّلسلة هي 0.7 تقريبًا.
الورقة A4 (قياسات أطوالها 210 x 297 ملمتر) هي الورقة الشائعة وتُستعمل عادةً للطّابعات وماكنات التّصوير. الورقة A5 هي كبر ورقة دفتر عاديّة.

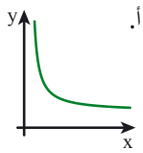


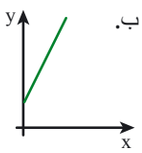
مجموعة مهامّ

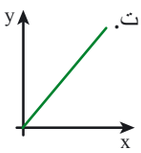
1. أحيطوا أزواجًا فيها النسبة تساوي 2:5

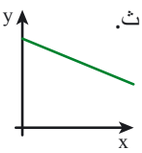
20:50 | 5:2 | $\frac{6}{15}$ | $\frac{5}{8}$ | $\frac{10}{4}$

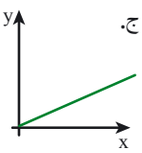
2. أمامكم رسوم بيانية، أيٌّ منها تصف نسبة طرديّة؟

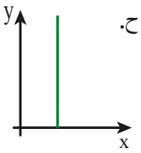
أ. 

ب. 

ت. 

ث. 

ج. 

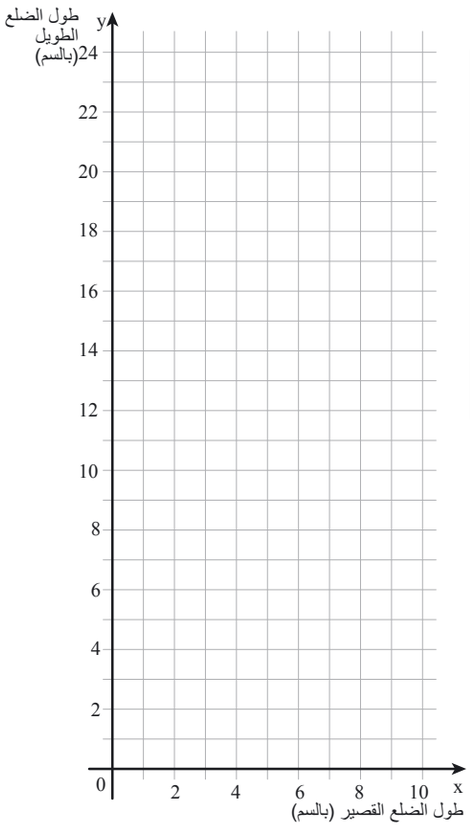
ح. 

3. نتمعّن في المستطيلات التي فيها النسبة بين أطوال الأضلاع المتجاورة هي 1:3

أ. أكملوا.

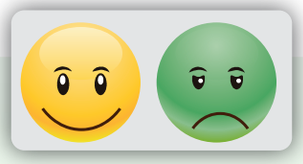
النسبة بين أطوال الأضلاع	y طول الضلع الطويل (بالسم)	x طول الضلع القصير (بالسم)
		1
1:3	15	5
	18	
		0.5

ب. عيّنوا، في هيئة المحاور، النقاط المناسبة للمستطيلات التي وجدتموها في الجدول. صلوا بخطٍّ النقاط التي عيّنتموها.



الدرس الرابع: ابتسامات

تناسب



توزّع المعلمة سوسن على تلاميذ الصّف لاصقاتِ وجوهٍ تبتسم ولاصقات وجوه غاضبة

ما هي النّسبة بين عدد الوجوه المبتسمة إلى عدد الوجوه الغاضبة لكلّ تلميذة؟

نتعلّم عن المساواة بين النسب.

1. نتطرّق إلى المعطيات الّتي وردت في مهمّة الافتتاحيّة.

أ. هل وجدتم أوراقًا فيها النّسبة بين عدد الوجوه المبتسمة إلى عدد الوجوه الغاضبة هي نفس النسبة؟

ب. النّسبة بين عدد الوجوه المبتسمة إلى عدد الوجوه الغاضبة في ورقة **ميسم** هي نفس النسبة بين عدد الوجوه المبتسمة إلى عدد الوجوه الغاضبة في ورقة **مرام**. يوجد مع **ميسم** 6 وجوه مبتسمة. كم وجهًا غاضبًا يوجد معها؟

نسمّي المساواة بين النسب "**تناسب**".

مثال: وجدنا في أوراق الملصقات، في مهمة الافتتاحيّة، التناسب $\frac{8}{4}=\frac{4}{2}=\frac{6}{3}$

2. أكملوا العدد الناقص.

أ. $\frac{2}{8}=\frac{\square}{40}$ ب. $\frac{6}{5}=\frac{36}{\square}$ ت. $\frac{20}{70}=\frac{2}{\square}$ ث. $\frac{14}{\square}=\frac{2}{3}$

3. جدوا قيمة x.

أ. $\frac{x}{5}=\frac{4}{10}$ ب. $\frac{x}{10}=\frac{4}{10}$ ت. $\frac{x}{30}=\frac{4}{10}$ ث. $\frac{20}{x}=\frac{10}{4}$

يمكن أن نجد المقدار النّاقص في المساواة بين النّسب (التناسب) بمساعدة توسيع الكسور أو بمساعدة اختزال الكسور.

أمثلة: نجد x في التناسب $\frac{2}{3}=\frac{x}{15}$ بمساعدة توسيع الكسور 5 أضعاف كالتالي: $\frac{2}{3}=\frac{10}{15}$ لذا x = 10.

نجدx في التناسب $\frac{24}{16}=\frac{6}{x}$ بمساعدة اختزال الكسور 4 أضعاف كالتالي: $\frac{24}{16}=\frac{6}{4}$ لذا x = 4.

4. يمكن أن نشتري دفترين بسعر 3 أقلام رصاص.

أ. أيُّهما سعره أكبر، قلم الحبر أم الدفتر؟

ب. كم قلمًا يمكن أن نشتري بسعر 6 دفاتر؟

ت. سعر القلم الواحد 8 شواقل، ما هو سعر الدفتر؟

5. عَمل **باسم** و**ياسر** في العطلة الصيفيّة.

عَمل **باسم** في مطعم البيتسا 20 ساعة وتقاضى 500 شاقل.

أرشد **باسم** في نادي 12 ساعة وربح 300 شاقل.

أ. هل سعر ساعة العمل في مطعم البيتسا يساوي سعر ساعة العمل في النادي؟ اشرحوا.

ب. أرشد **جمال** في نادي 25 ساعة. ما هي الأجرة التي تقاضاها؟

ت. كم ساعة عَمل باسم في مطعم البيتسا مقابل الأجرة التي حصل عليها والتي مقدارها 475 شاقلًا؟

مجموعة مهامّ

1. يوجد في قاعة "الجوري" 35 طاولة وَ 350 كرسيًّا.
يوجد في قاعة "الزنبق" 40 طاولة وَ 400 كرسي.

أ. بيّنوا أن هنالك تناسبًا بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي في القاعتين.

ب. يوجد في قاعة "الياسمين" 55 طاولة. كم كرسيًّا يوجد في القاعة إذا حُفظت النسبة بين عدد الطاولات إلى عدد الكراسي؟

2. يوجد في مخيّم العلوم 24 تلميذًا وَ 3 مرشدين.
يوجد في مخيّم اللغة الإنجليزيّة 30 تلميذًا وَ 5 مرشدين.

أ. هل هنالك تناسب بين عدد المرشدين إلى عدد التلاميذ في المخيّمين؟ اشرحوا.

ب. يوجد في مخيّم الرسم 72 تلميذًا.
إذا كانت النسبة بين عدد المرشدين إلى التلاميذ في مخيّم الرسم تساوي النسبة في مخيّم العلوم، فكم مرشدًا يوجد في مخيّم الرسم؟

ت. يوجد في مخيّم الرقص مرشدان. النسبة بين عدد المرشدين إلى التلاميذ في مخيم الرقص تساوي النسبة في مخيّم اللغة الإنجليزيّة، كم تلميذًا يوجد في مخيّم الرقص؟

3. يمكن أن نشتري 3 حبات بوظة بسعر 10 أكياس مسليّات من نفس النوع.

أ. أيُّهما سعره أكبر، حبّة بوظة أم كيس مسليّات؟

ب. كم كيسًا من المسليّات يمكن أن نشتري بسعر 9 حبّات بوظة؟

ت. سعر كيس من المسليّات 2.40 شواقل، ما هو سعر حبّة بوظة؟

ث. كم حبّة من البوظة يمكن أن نشتري بسعر 20 كيسًا من المسليّات؟

4. يلعب **سمير** و**عماد** بالبنانير. يوجد مع **سمير** 15 بنّورة **زرقاء** وَ 6 بنانير **حمراء**، يوجد مع **عماد** 10 بنانير **زرقاء** وَ 4 بنانير **حمراء**.

أ. ما هي النّسبة بين عدد البنانير الزّرقاء إلى عدد البنانير الحمراء لكلّ ولد؟

ب. ما هي النّسبة بين عدد البنانير الحمراء الّتي يملكها **سمير** إلى عدد البنانير الحمراء الّتي يملكها **عماد**؟

ت. ما هي النّسبة بين عدد البنانير الزّرقاء التي يملكها **سمير** إلى عدد البنانير الزرقاء الّتي يملكها **عماد**؟

ث. هل وجدتم تناسبًا (مساواة بين نسب) بين عدد البنانير الزّرقاء والحمراء التي كانت مع **سمير** و**عماد**؟ سجِّلوها.

5. أكملوا العدد الناقص.

أ. $\frac{4}{20}=\frac{\square}{100}$ ت. $\frac{20}{90}=\frac{2}{\square}$ ج. $\frac{4}{16}=\frac{\square}{80}$ خ. $\frac{3}{\square}=\frac{9}{24}$

ب. $\frac{5}{6}=\frac{\square}{36}$ ث. $\frac{3}{5}=\frac{12}{\square}$ ح. $\frac{7}{2}=\frac{21}{\square}$ د. $\frac{\square}{15}=\frac{20}{50}$

6. جدوا قيمة x.

أ. $\frac{x}{3}=\frac{4}{6}$ ت. $\frac{x}{12}=\frac{5}{3}$ ج. $\frac{x}{3}=\frac{21}{9}$ خ. $\frac{9}{x}=\frac{9}{6}$

ب. $\frac{x}{5}=\frac{4}{5}$ ث. $\frac{12}{x}=\frac{3}{5}$ ح. $\frac{x}{20}=\frac{6}{5}$ د. $\frac{10}{x}=\frac{5}{6}$

7. يُباع كعك، في سوبرماركت، من نفس النوع في رزمتين: رزمة صغيرة مريحة ورزمة عائليّة.

أ. أيّ رزمة توفّر نقودًا أكثر؟ اشرحوا.

ب. في رزمة عائليّة كبيرة (مكبّرة) وزنها 1 كغم كعك (1,000 غم)، النسبة بين السعر إلى كمّيّة الكعك في هذه الرزمة تساوي النسبة في الرزمة العائليّة.

ماذا يجب أن يكون سعر هذه الرزمة المكبّرة؟ اشرحوا.

8. السفر في المصعد محدود لـ 12 بالغًا أو 20 طفلا.

يوجد الآن في المصعد 3 بالغين.

كم تلميذًا، على الأكثر، يمكن أن ينضمّ؟ اشرحوا.

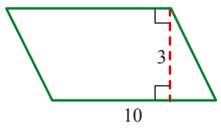
مجموعة مهامّ

مساحات

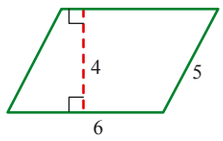
أُعِدّت الرسومات في المهامّ الآتية للتوضيح، وقياسات الطول معطاة بالسم.

1. احسبوا مساحات الأشكال الرباعيّة الآتية (قياسات الطول معطاة بالسم).

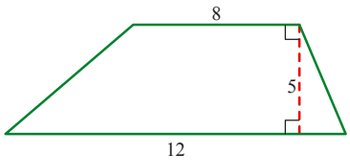
أ.



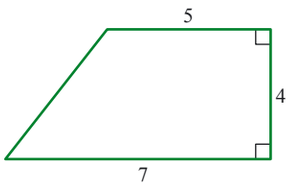
ب.



ت.

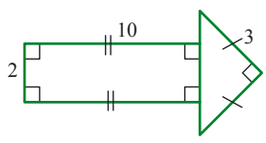


ث.

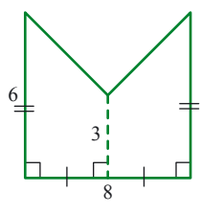


2. احسبوا مساحات المضلّعات الآتية (قياسات الطول معطاة بالسم).

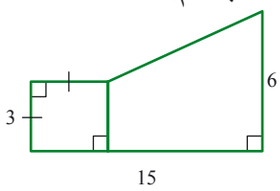
أ.



ب.



ت.



ث.