

ثابت التناسب العكسي:

$$k = xy$$

معادلة التناسب العكسي:

$$y = \frac{k}{x}$$

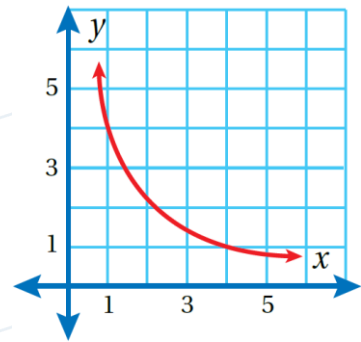
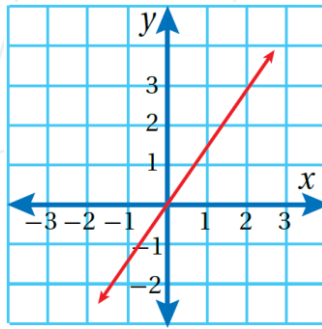
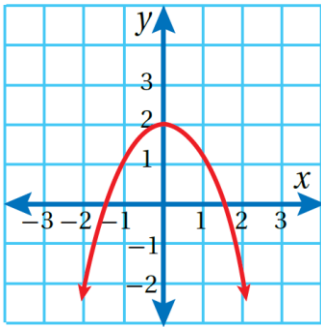
كل **زيادة** في المقدار الأول يقابلها **نقصان** في المقدار الثاني.
كل **نقصان** في المقدار الأول يقابلها **زيادة** في المقدار الثاني.



سؤال

أحدّد أي العلاقات التالية تمثل تناسب طردي، عكسي، وأيها

لا تمثل تناسب:





سؤال

يمثل الجدول المجاور علاقة بين x ، y :

- 1) أبين أن x ، y متناسبان عكسياً، ثم أجد ثابت التناسب k .
- 2) أكتب معادلة التناسب العكسي، ثم أجد القيمة المجهولة في الجدول.

x	2	4	6	8
y	30	15	?	7.5



سؤال

أحد أي العلاقات التالية تمثل تناسب عكسي:

1) $xy = 10$

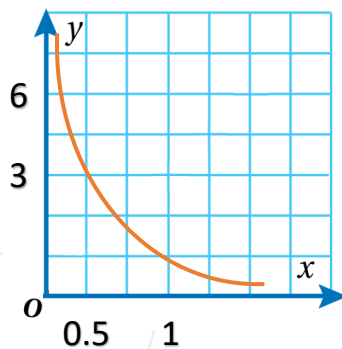
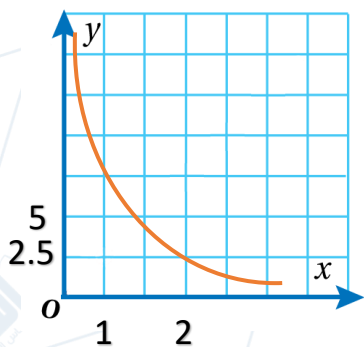
2) $y + 1 = \frac{5}{x}$

3) $y = \frac{2}{3x}$



سؤال

أكتب معادلة التناسب العكسي في كل مما يأتي:

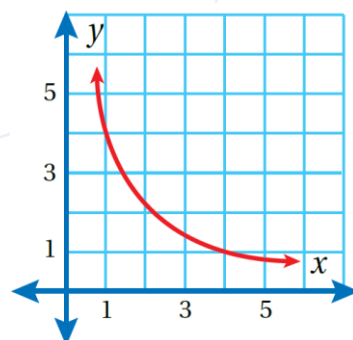
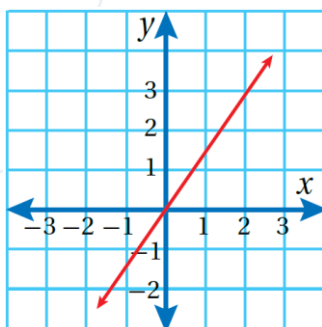
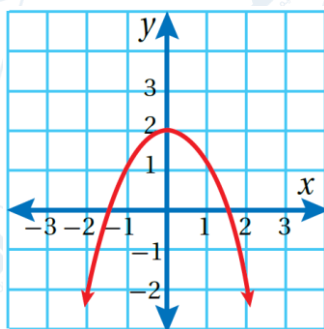


سؤال

يتسع رفّ لـ 25 كتاباً سُمك الواحد منها 4 cm، أجد كم كتاباً سُمك الواحد منها 2 cm يمكن وضعها في هذا الرف.

السؤال الأول:

أحدّد أي العلاقات التالية تمثل تناسب طردي، عكسي، وأيها لا تمثل تناسب:



لا تمثل تناسب

تناسب طردي

تناسب عكسي

السؤال الثاني:

يمثل الجدول المجاور علاقة بين x ، y :

- أبيّن أن x ، y متناسبان عكسيًا، ثم أجد ثابت التناسب k .
- أكتب معادلة التناسب العكسي، ثم أجد القيمة المجهولة في الجدول.

x	2	4	6	8
y	30	15	?	7.5



$$1) 2 \times 30 = 60$$

$$4 \times 15 = 60$$

$$8 \times 7.5 = 60$$

إذن x ، y متناسبان عكسياً.

$$k = 60$$

$$2) y = \frac{60}{x}$$

$$y = \frac{60}{6} = 10$$

السؤال الثالث:

أحدّد أي العلاقات التالية تمثّل تناسب عكسي:

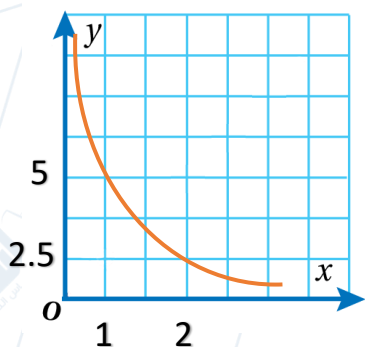
1) $xy = 10 \rightarrow y = \frac{10}{x}$ تناسب عكسي

2) $y + 1 = \frac{5}{x} \rightarrow$ لا تمثّل تناسب عكسي

3) $y = \frac{2}{3x} \rightarrow$ تناسب عكسي

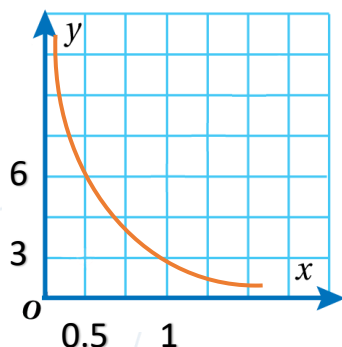
السؤال الرابع:

أكتب معادلة التناسب العكسي في كل ممّا يأتي:



$$k = 5 \times 1 = 5$$

$$y = \frac{5}{x}$$



$$k = 3 \times 1 = 3$$

$$y = \frac{3}{x}$$

السؤال الخامس:

يتسع رفّ لـ 25 كتاباً سُمك الواحد منها 4 cm، أجد كم كتاباً سُمك الواحد منها 2 cm يمكن وضعها في هذا الرف.

كتاب	cm
25	4
x	2

$$25 \times 4 = 2x$$

$$x = \frac{25 \times 4}{2} = \frac{100}{2} = 50 \text{ كتاب}$$