Basis Aufgaben zu lineare Wachstums- und Abnahmeprozesse, S. 142

1. Kreuze die richtigen Aussagen zu einem linearen Wachstumsprozess an!

Die Zunahme der einen Größe entspricht derselben Zunahme der anderen Größe.	☐
Die graphische Darstellung zeigt eine Kurve, die nach rechts oben verläuft.	☐
Die graphische Darstellung zeigt eine Gerade, die mit der x-Achse einen spitzen Winkel einschließt	☐
Die Darstellung zeigt eine Gerade, die parallel zur y-Achse verläuft.	☐

2. Ein Handynetzbetreiber verlangt ohne Grundgebühr nur 0,07 € pro Minute in alle Netze.

a. Erstelle eine Wertetabelle für 0 min, 10 min, 30 min, 60 min, 90 min, 120 min!
b. Stelle die Daten im Koordinatensystem graphisch dar!
c. Gib an, ob es sich um einen Wachstumsprozess oder Abnahmeprozess handelt!

3. Zeichne die folgenden Punkte in ein Koordinatensystem ein und gib an, ob es sich um einen linearen Wachstums -oder Abnahmeprozess handelt!

$$A = (1|3), B = (3|1), C = (7|-3), D = (10|-6)$$

© Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG, Wien 2019. | www.oebv.at | Das ist Mathematik SB + E-Book+ 3 | ISBN: 978-3-209-10801-2
Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
Die Kopiergebühren sind abgegolten. Für Veränderungen durch Dritte übernimmt der Verlag keine Verantwortung.

Lösungen

1.

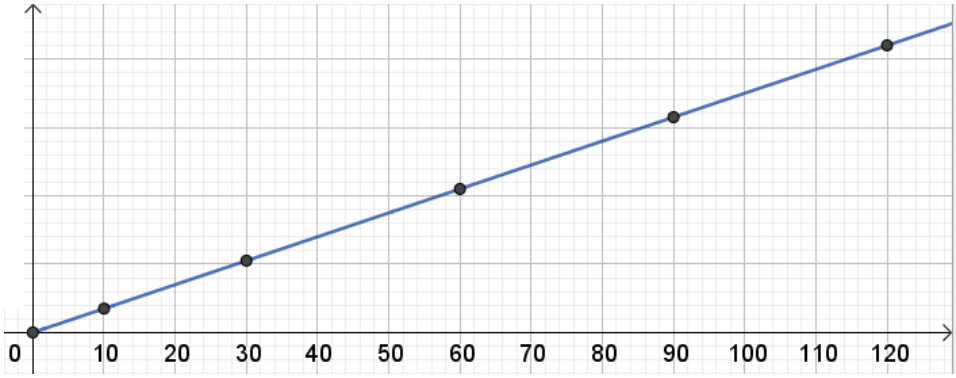
Die Zunahme der einen Größe entspricht derselben Zunahme der anderen Größe.	☒
Die graphische Darstellung zeigt eine Kurve, die nach rechts oben verläuft.	☐
Die graphische Darstellung zeigt eine Gerade, die mit der x-Achse einen spitzen Winkel einschließt	☒
Die Darstellung zeigt eine Gerade, die parallel zur y-Achse verläuft.	☐

2.

a.

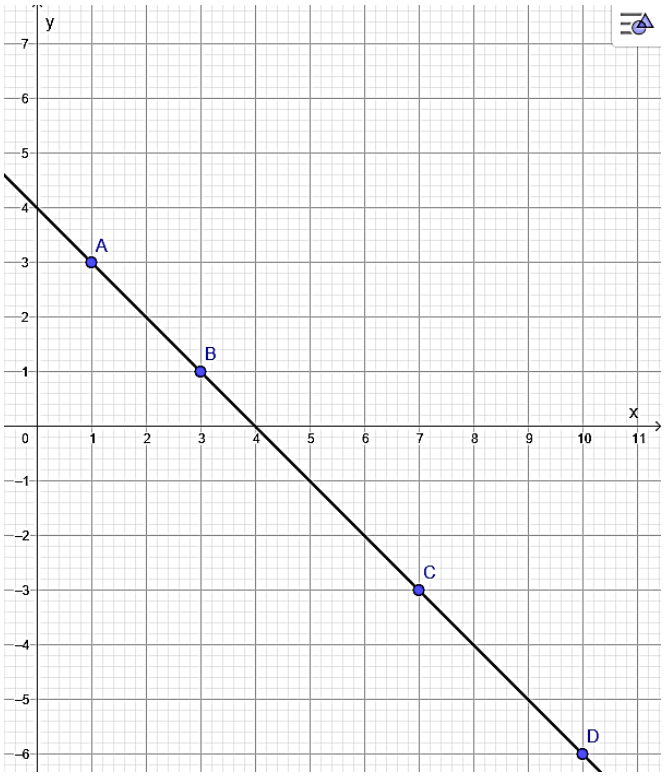
Minute	Preis in €
0	0
10	0,7
30	2,1
60	2,8
90	3,5
120	4,2

b.



c. Es handelt sich um einen linearen Wachstumsprozess.

3. Es handelt sich um einen linearen Abnahmeprozess.



© Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG, Wien 2019. | www.oebv.at | Das ist Mathematik SB + E-Book+ 3 | ISBN: 978-3-209-10801-2
Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
Die Kopiergebühren sind abgegolten. Für Veränderungen durch Dritte übernimmt der Verlag keine Verantwortung.