

2 CHK



Arbeitsblätter

Mitarbeit

(2013-01-31 12:11)

BHAK Liezen

Verantwortlich für den Inhalt
Dipl.-Ing. Edgar Neuherz

Graz, 2012

Wir weisen darauf hin, dass das Kopieren zum Schulgebrauch verboten ist - § 42 Absatz(6) der Urheberrechtsgesetznovelle 2003:

„Die Befugnis zur Vervielfältigung zum eigenen Schulgebrauch gilt nicht für Werke, die ihrer Beschaffenheit und Bezeichnung nach zum Schul- oder Unterrichtsgebrauch bestimmt sind.“

© 2011-2012 DI Edgar Neuherz
Strauchergasse 23, A-8020 Graz
Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweise Verwertung, vorbehalten.

ISBN
www.neo-lernhilfen.at
hak.neo-lernhilfen.at

E-Mail an neo.verlag@me.com

2 CHK

28-01-2013

AA-05

(2013-01-31 12:11)

<i>Klasse:</i> 2 CHK	01 Sabine Bliem <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,1 kg 13 %**-igem Konzentrat mit **6,7 kg 32 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

1

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe die Variable **x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

2

1P

Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe die Variable **x**.

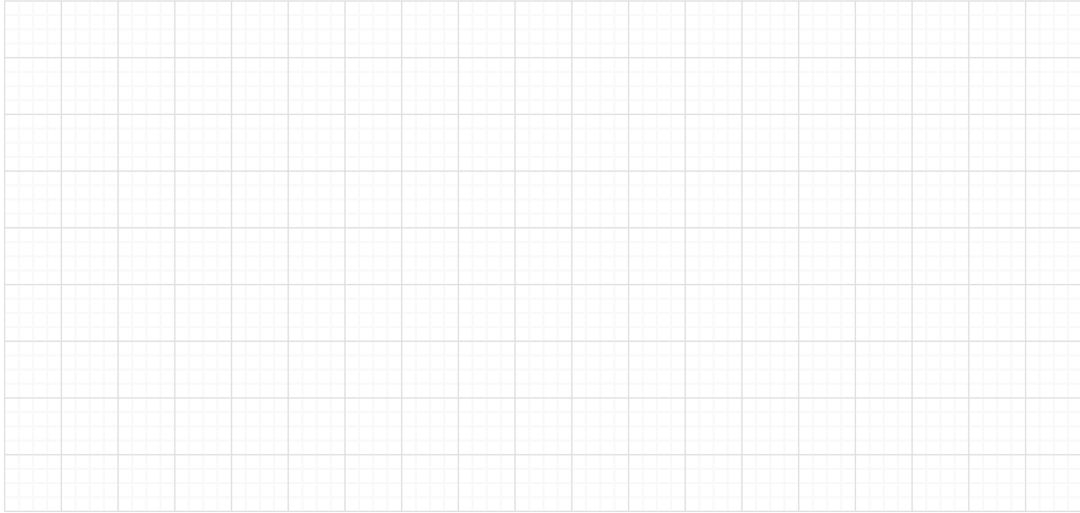
3

2P

Berechne die Lösung in Prozent (%) und runde das Ergebnis auf genau 2 Nachkommastellen!

4 1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



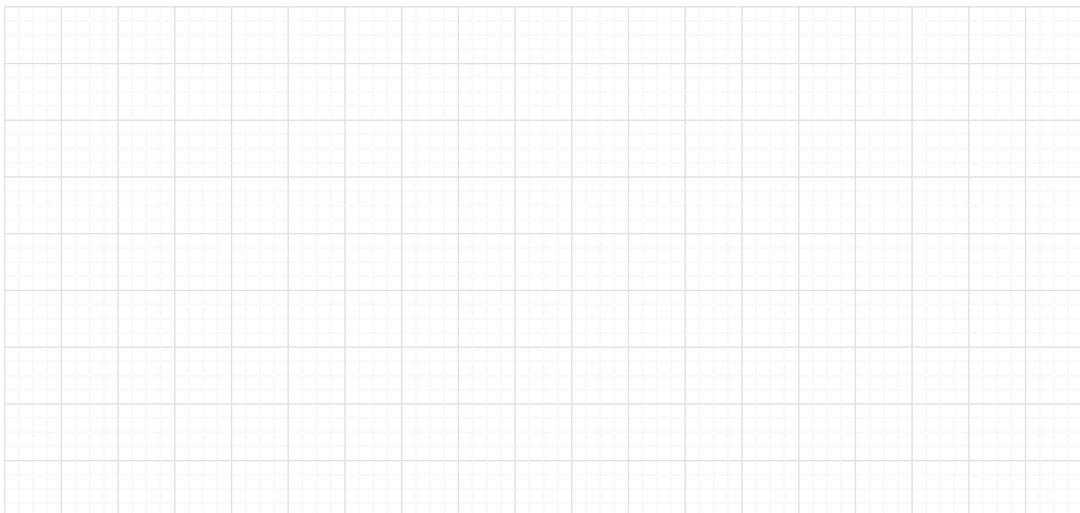
5 1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



6 1P

Der Mischung wird weiters **1,1 kg** von dem **32 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

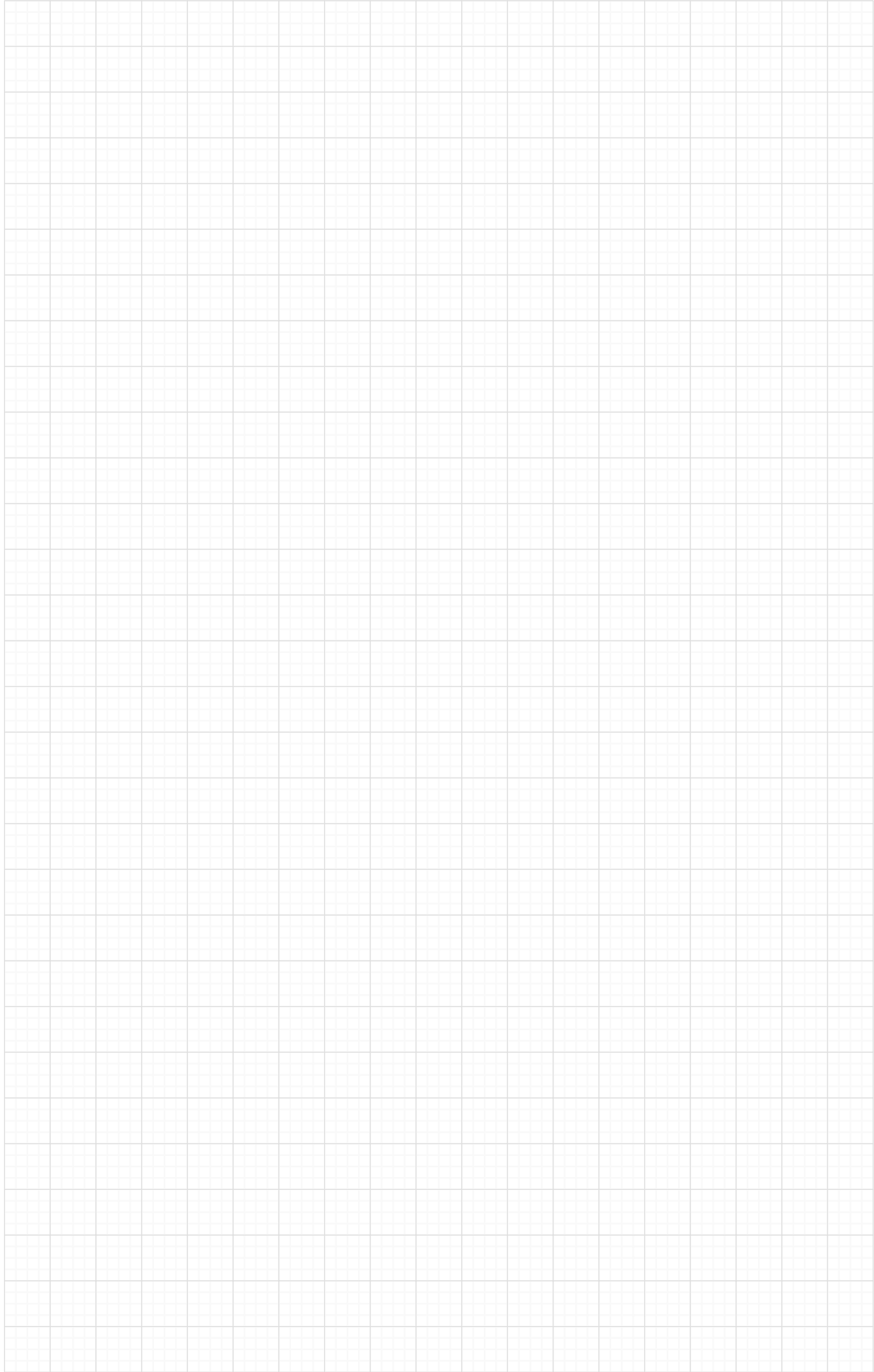
01 Sabine Bliem

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	02 Lukas Buketits <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,8 kg 11 %**-igem Konzentrat mit **6,8 kg 38 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

7 2P Ergänze folgende **Tabelle**. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

8 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

9 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

10

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

11

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

12

1P

Der Mischung wird weiters **1,8 kg** von dem **38 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK
Fach: MAM

02 Lukas Buketits
 Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Nr.: AA-05
Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	03 Lukas Danglmaier <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,5 kg 17 %**-igem Konzentrat mit **6,8 kg 35 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

13

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

14

1P

Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

15

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

16 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

17 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

18 1P Der Mischung wird weiters 1,5 kg von dem 35 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

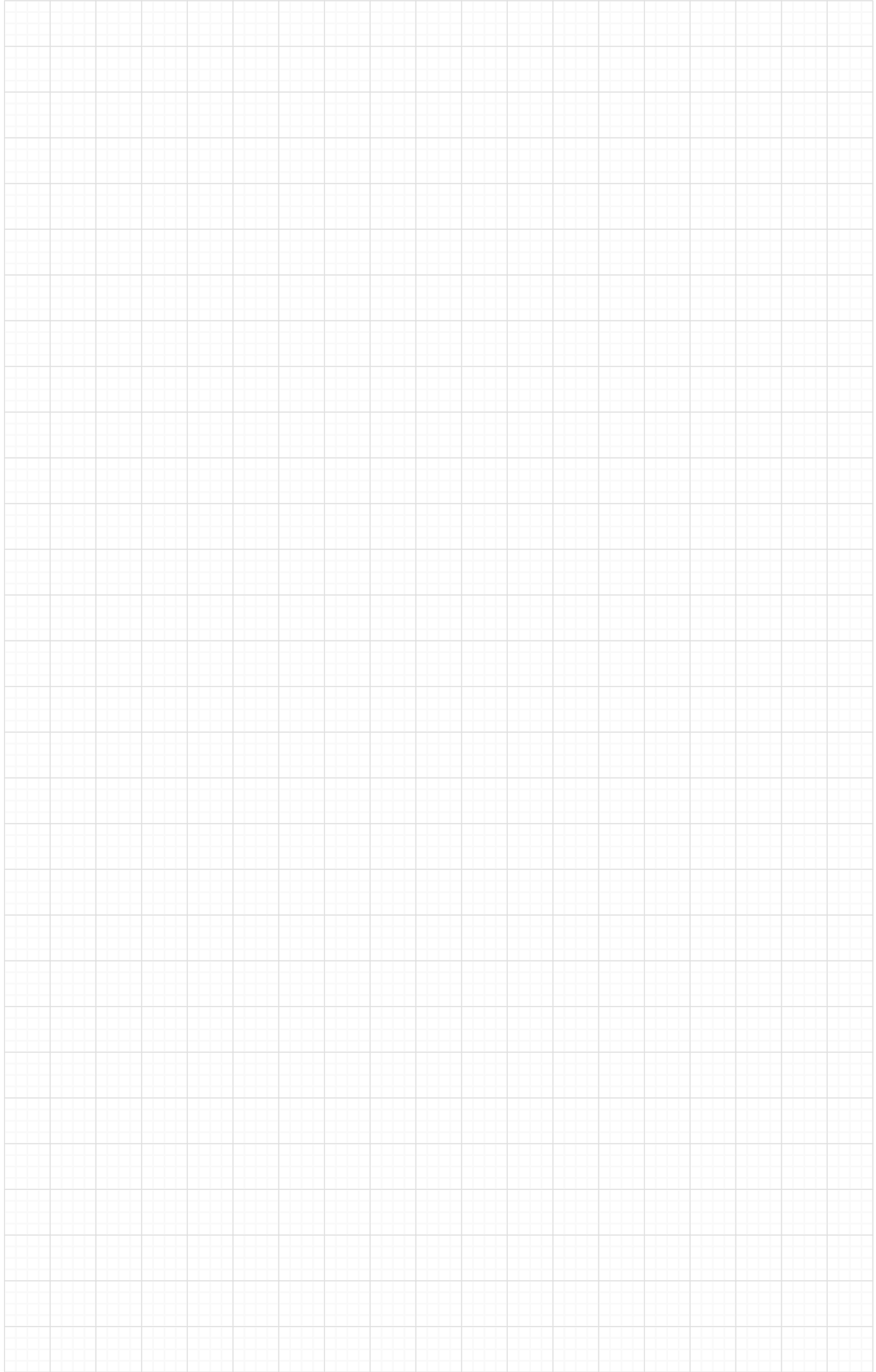
03 Lukas Danglmaier

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	04 Michelle Dorrer <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von 1,5 kg 15 %-igem Konzentrat mit 6 kg 36 %-igem Konzentrat enthalten sind!

19

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe die Variable x :

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

20

1P

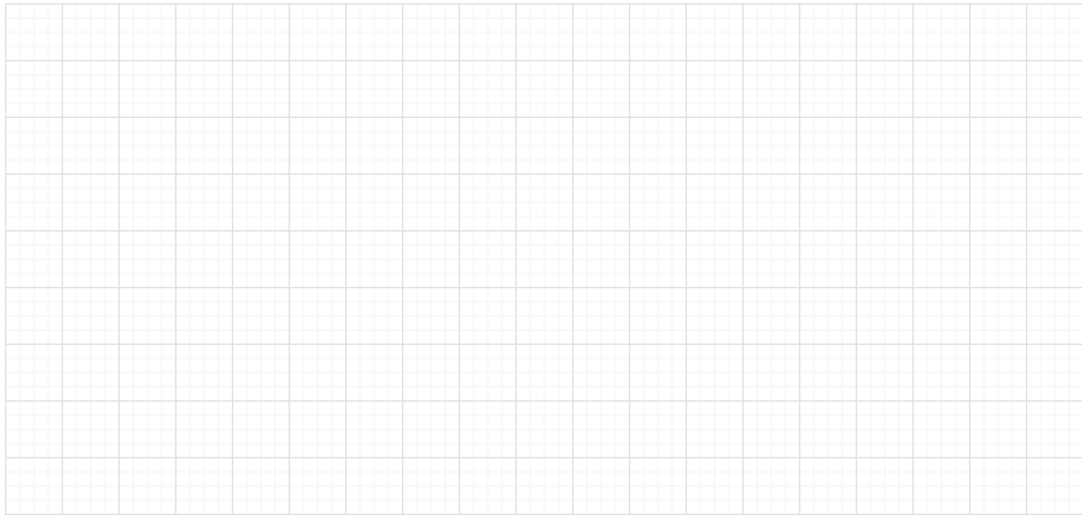
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe die Variable x .

21

2P

Berechne die Lösung in Prozent (%) und runde das Ergebnis auf genau 2 Nachkommastellen!

22 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



23 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



24 1P Der Mischung wird weiters 1,5 kg von dem 36 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

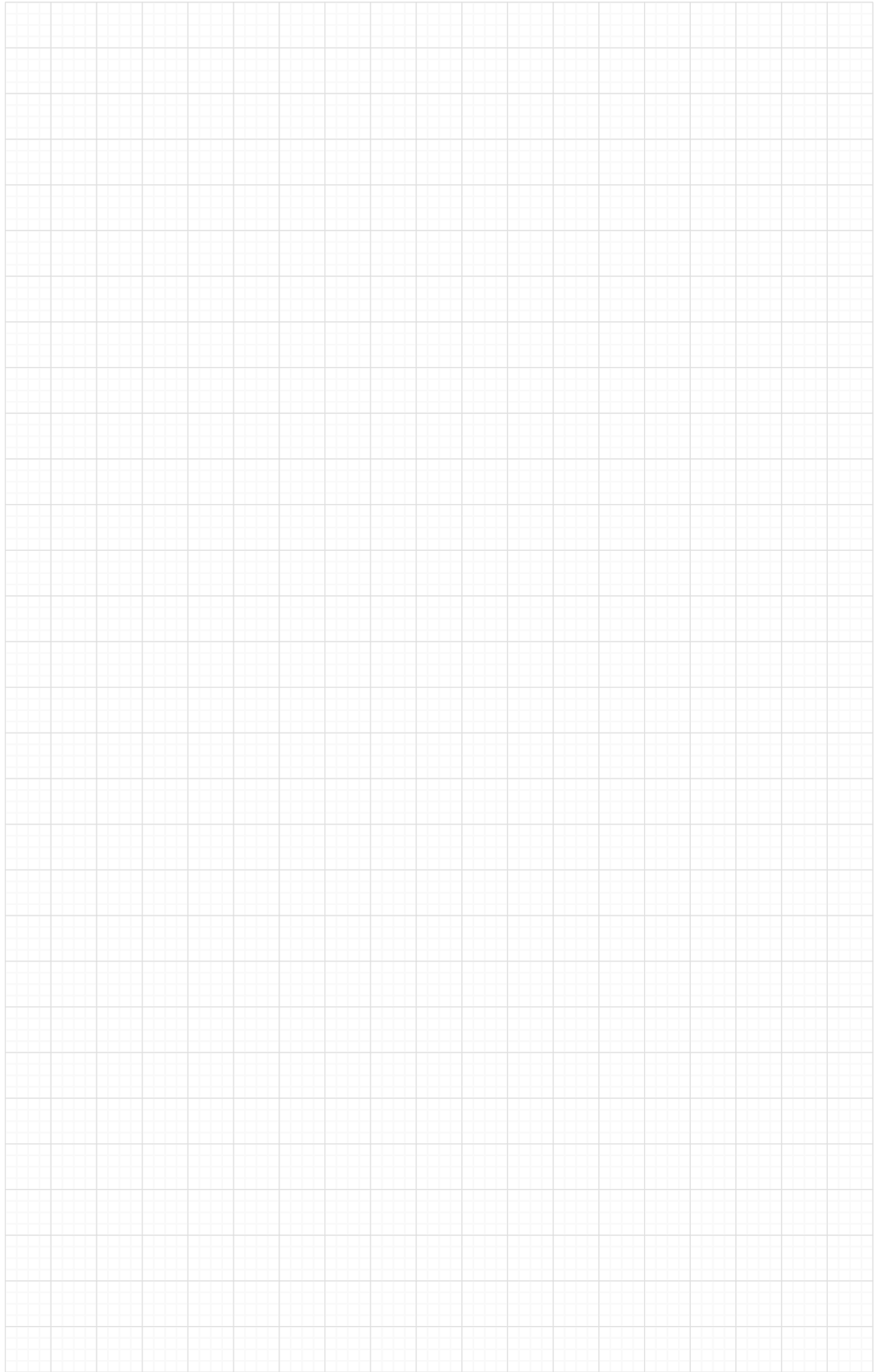
04 Michelle Dorrer

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	05 Camille Farassat <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,5 kg 12 %**-igem Konzentrat mit **5,1 kg 25 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

25

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

26

1P

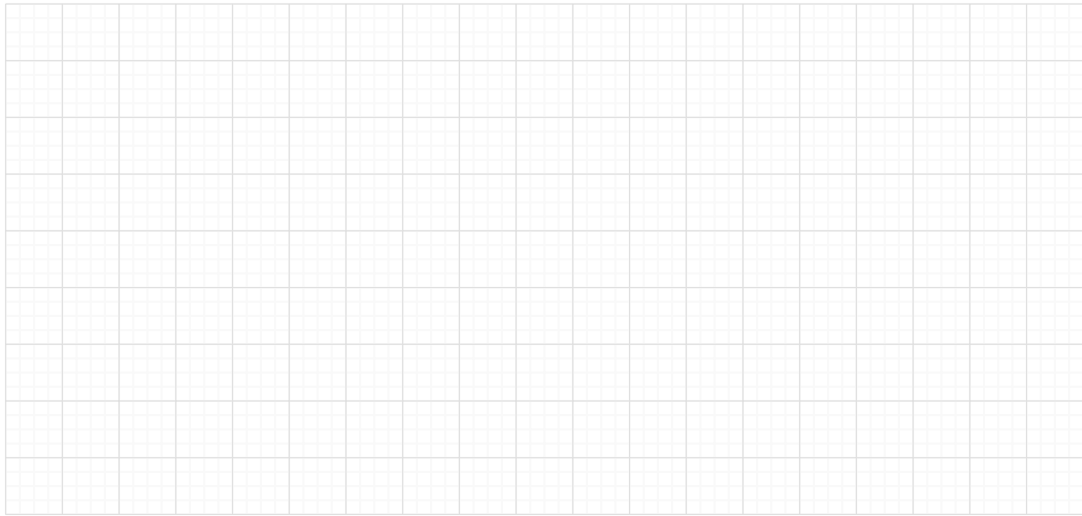
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

27

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**


28 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



29 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



30 1P Der Mischung wird weiters **1,5 kg** von dem **25 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

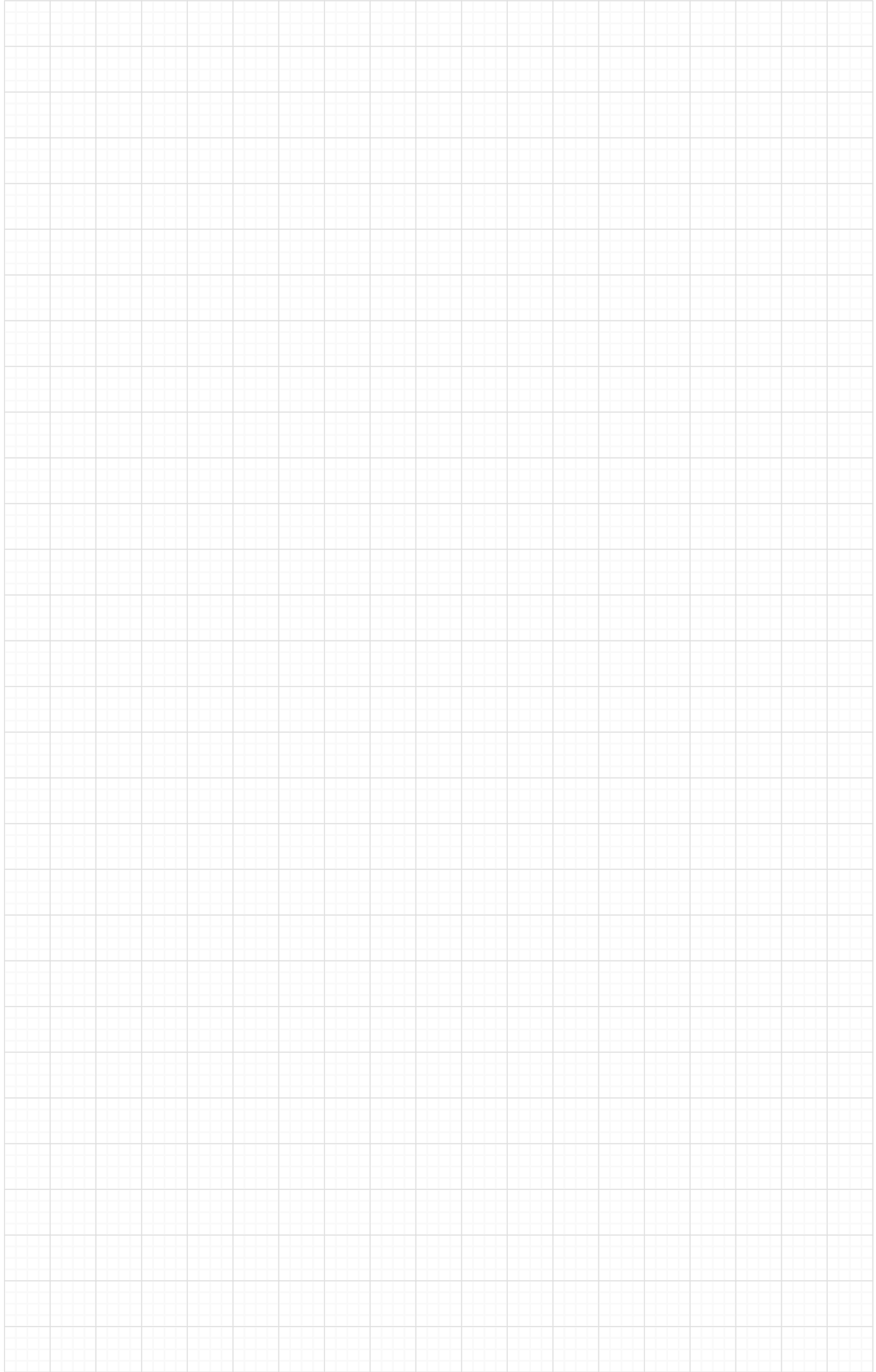
05 Camille Farassat

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	06 Bernd Fischbacher <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,6 kg 15 %-igem** Konzentrat mit **5,8 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

31

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

32

1P

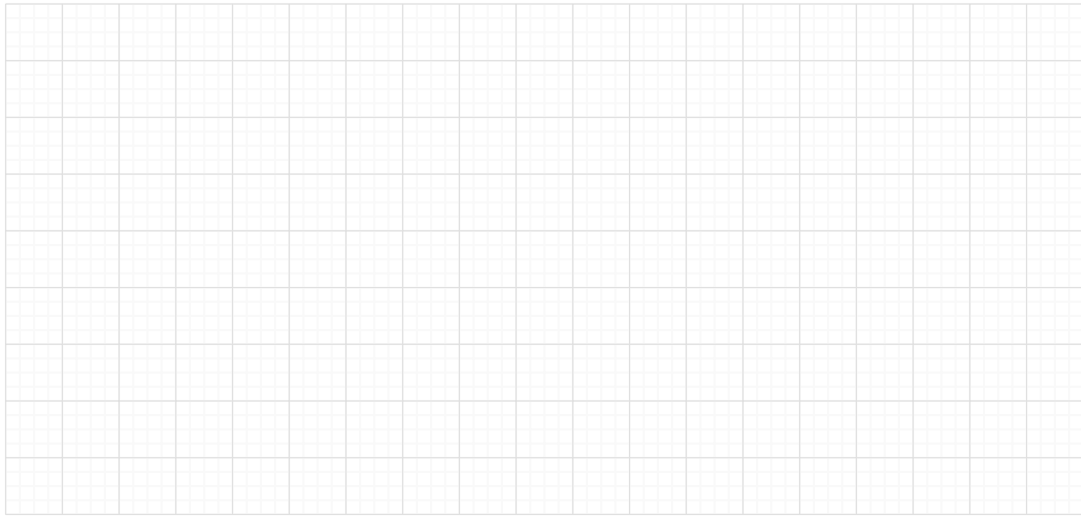
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

33

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

34 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



35 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



36 1P Der Mischung wird weiters 2,6 kg von dem 23 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

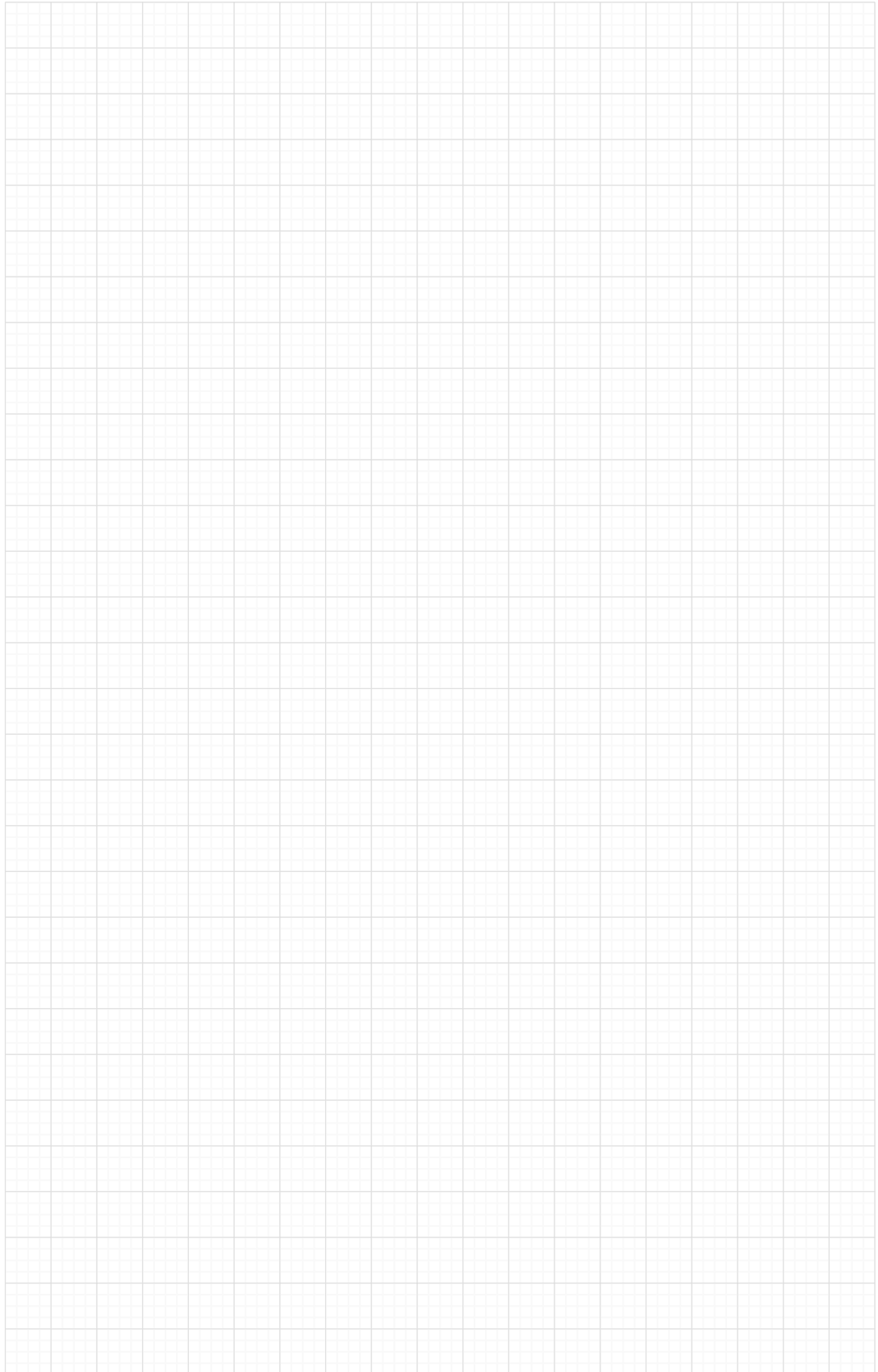
06 Bernd Fischbacher

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	07 Birgit Freidl <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,2 kg 15 %**-igem Konzentrat mit **6,5 kg 32 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

37

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

38

1P

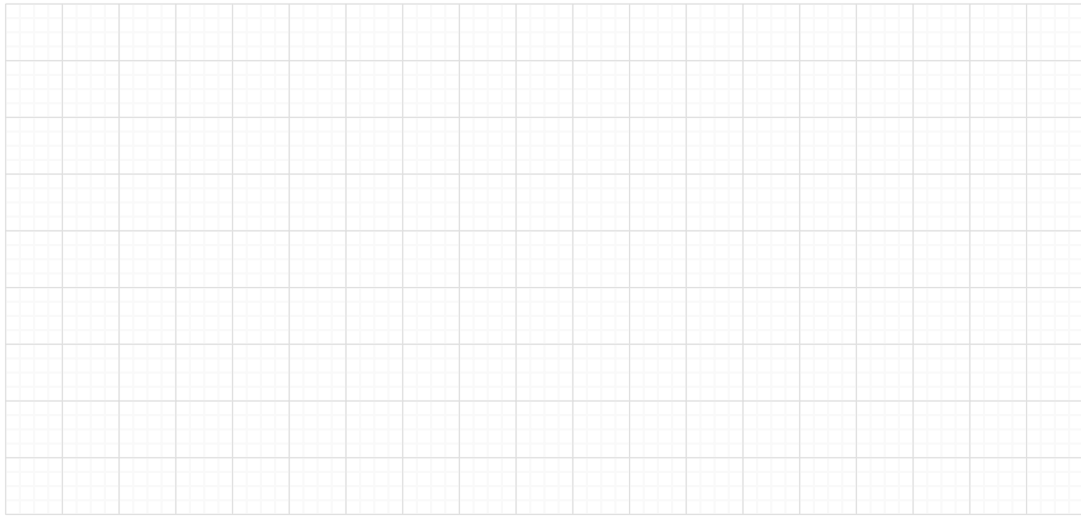
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

39

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

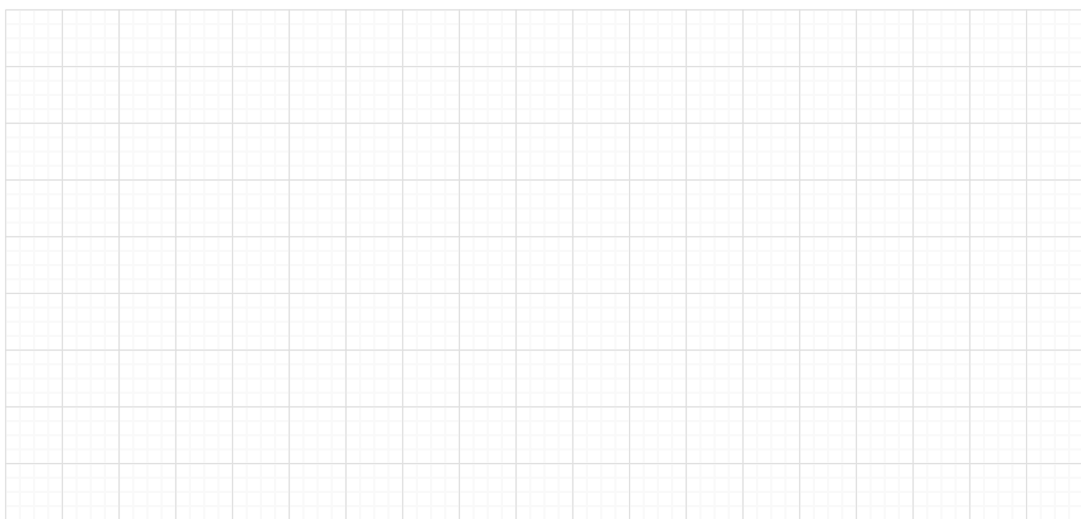
40 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



41 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



42 1P Der Mischung wird weiters 2,2 kg von dem 32 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

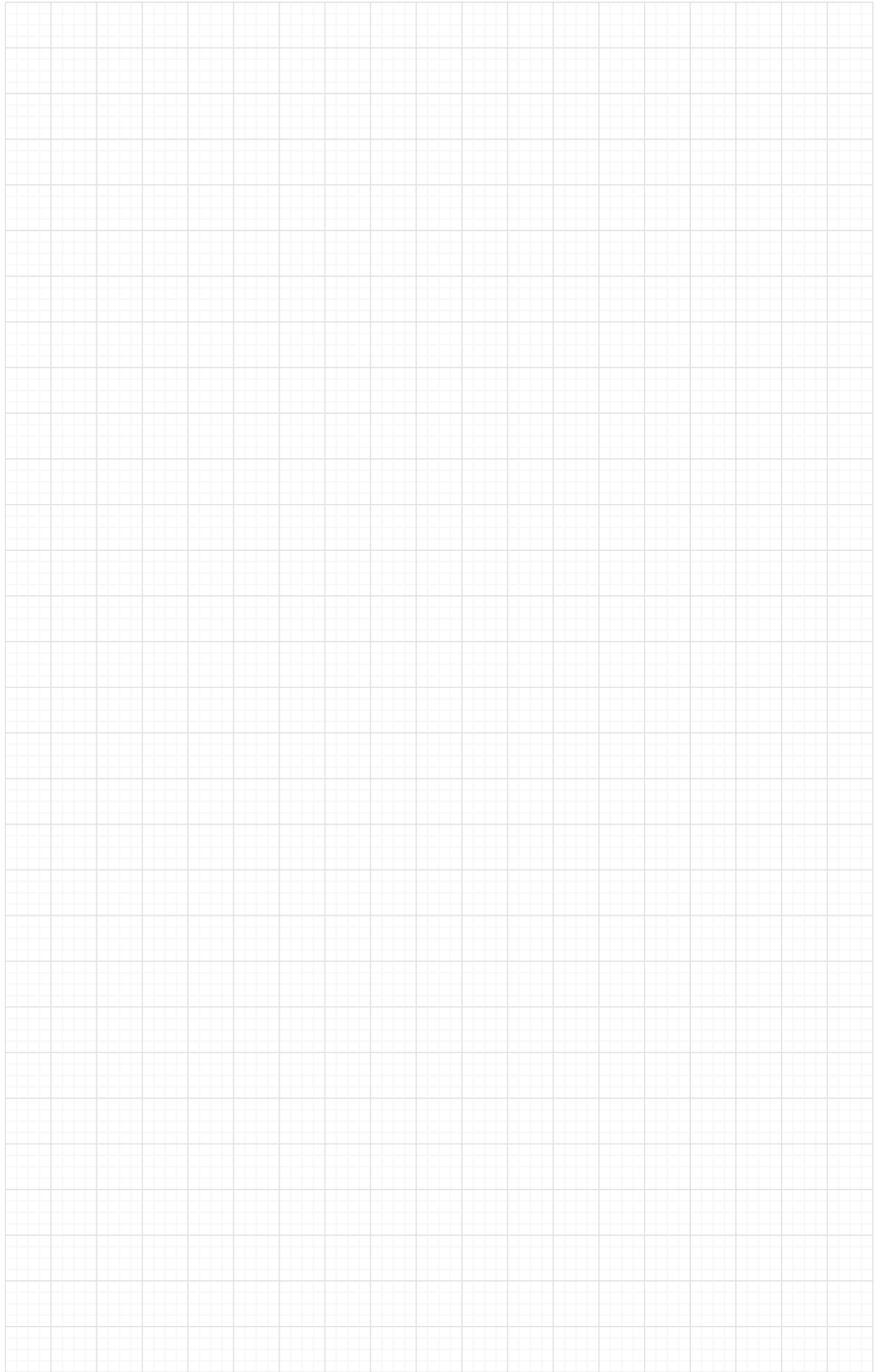
07 Birgit Freidl

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	08 Bianca Fritz <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,2 kg 11 %**-igem Konzentrat mit **6,8 kg 37 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

43

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

44

1P

Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

45

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

46 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

47 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

48 1P Der Mischung wird weiters 2,2 kg von dem 37 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

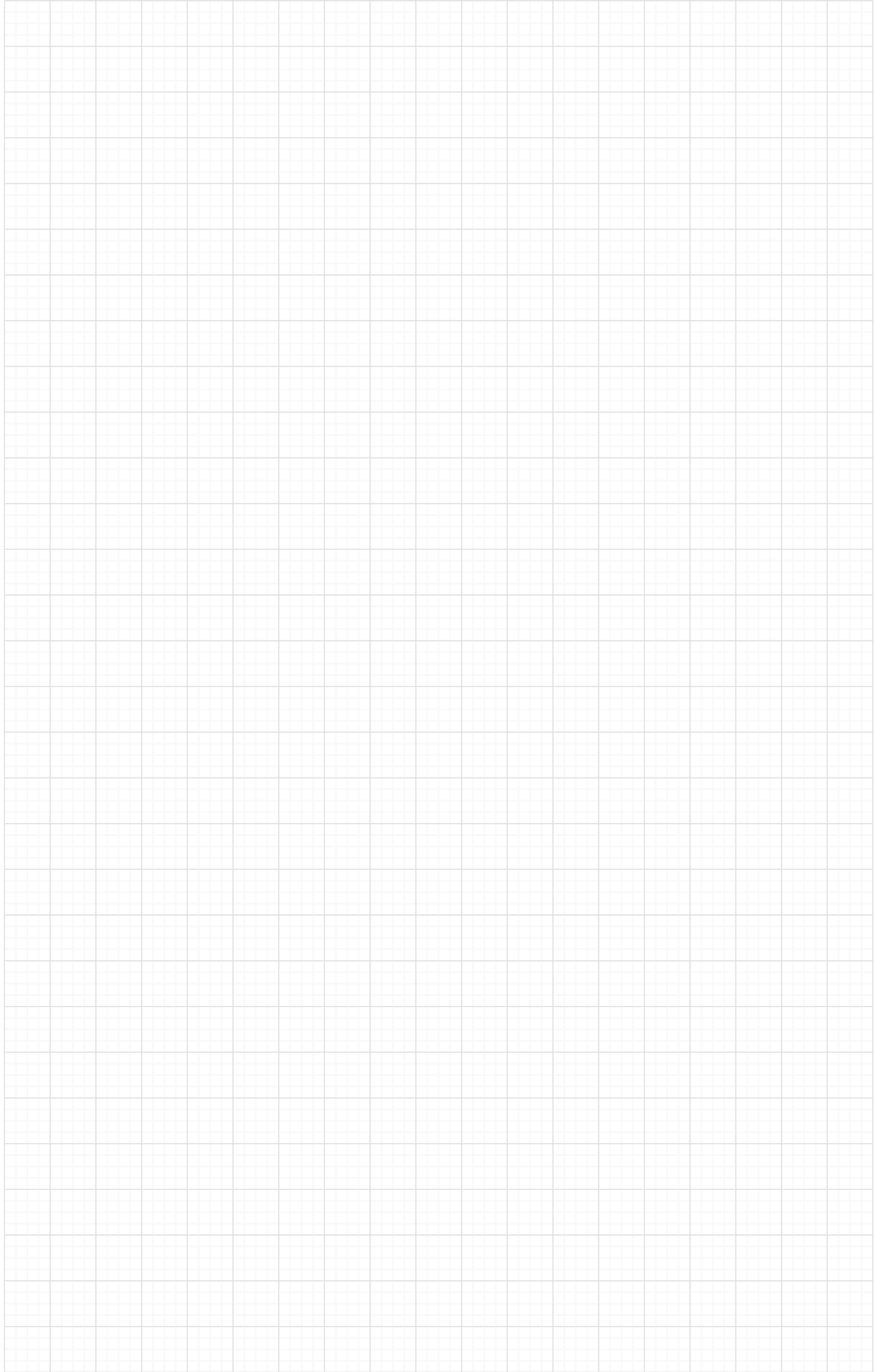
08 Bianca Fritz

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	09 Emanuel Hofer <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,1 kg 19 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 30 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

49 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

50 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

51 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

52 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

53 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

54 1P Der Mischung wird weiters **2,1 kg** von dem **30 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

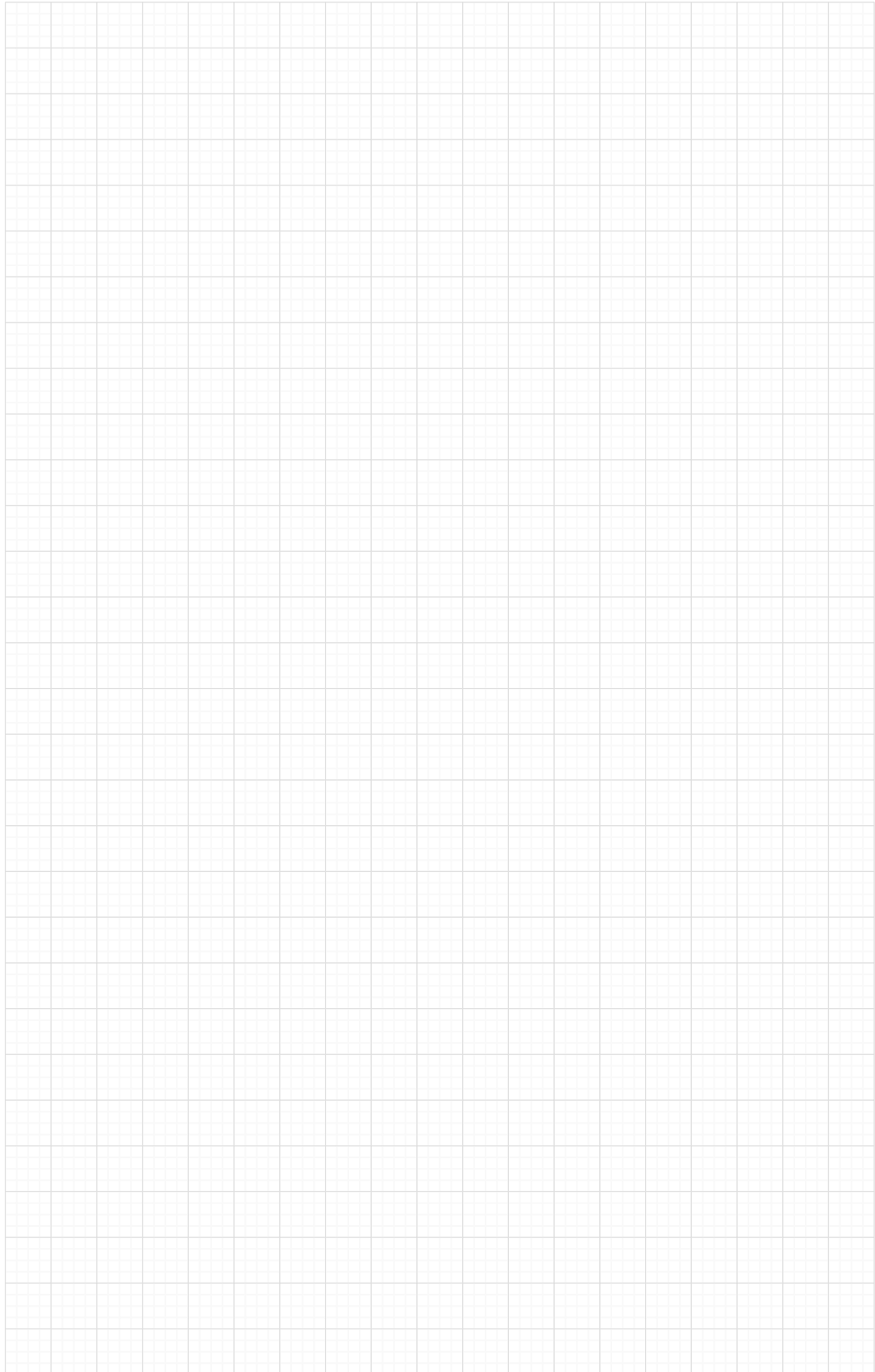
09 Emanuel Hofer

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	10 Martin Hölzl <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,9 kg 13 %**-igem Konzentrat mit **5,9 kg 26 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

55

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

56

1P

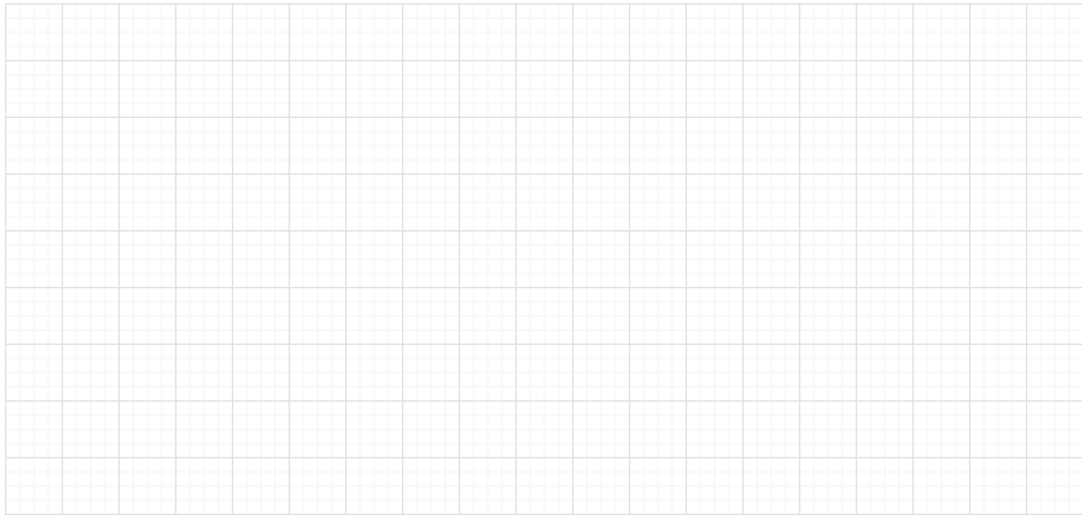
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

57

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

58 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



59 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



60 1P Der Mischung wird weiters 1,9 kg von dem 26 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

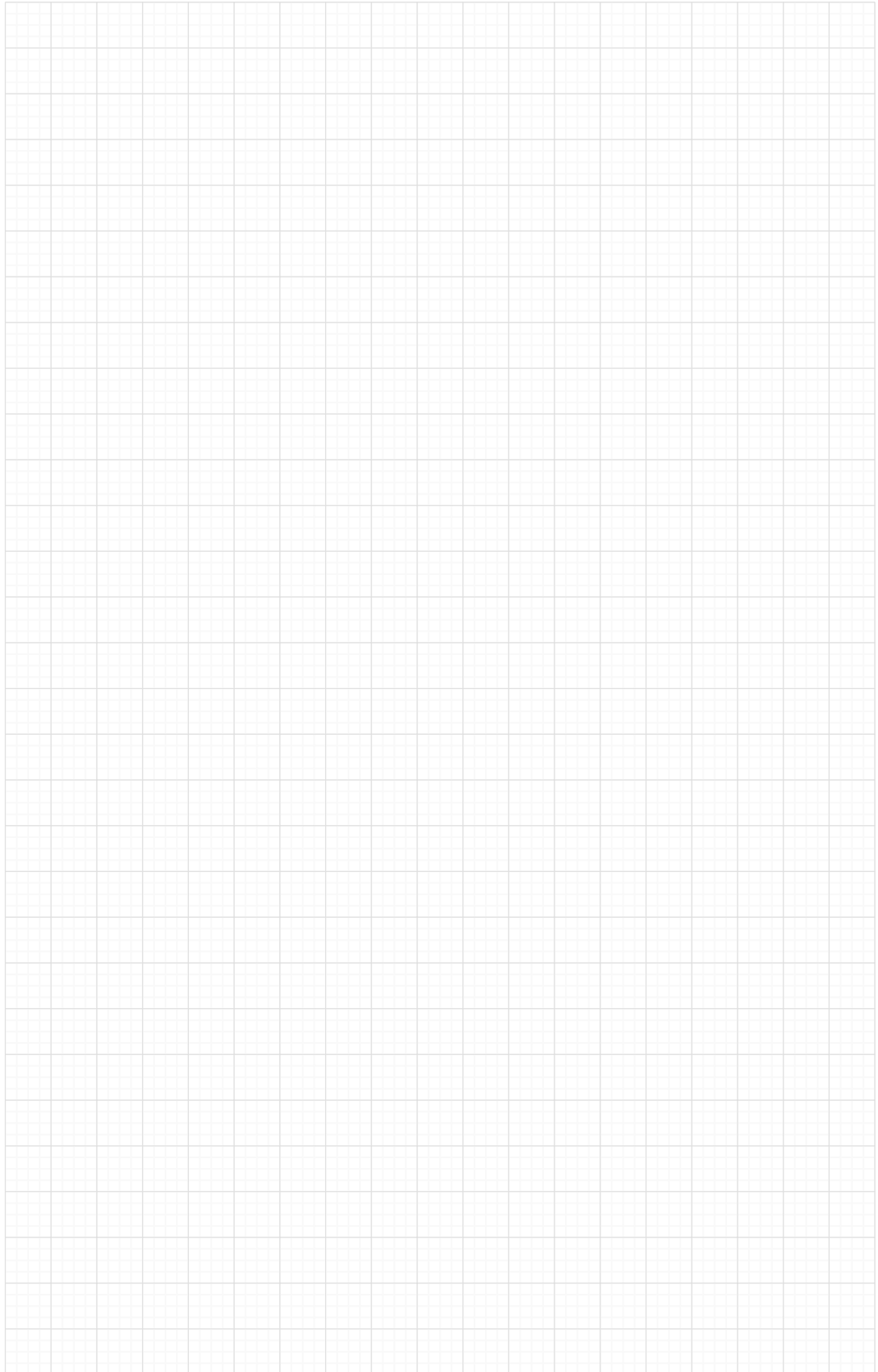
10 Martin Hölzl

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	11 Michael Kitzmüller <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,1 kg 12 %-igem** Konzentrat mit **5,3 kg 28 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

61

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

62

1P

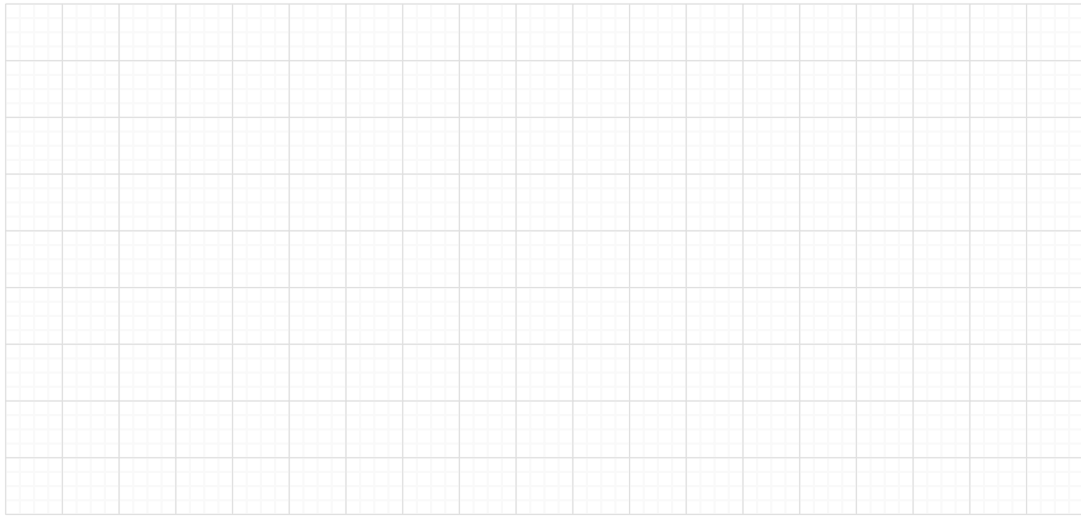
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

63

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

64 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



65 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



66 1P Der Mischung wird weiters **2,1 kg** von dem **28 %**-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

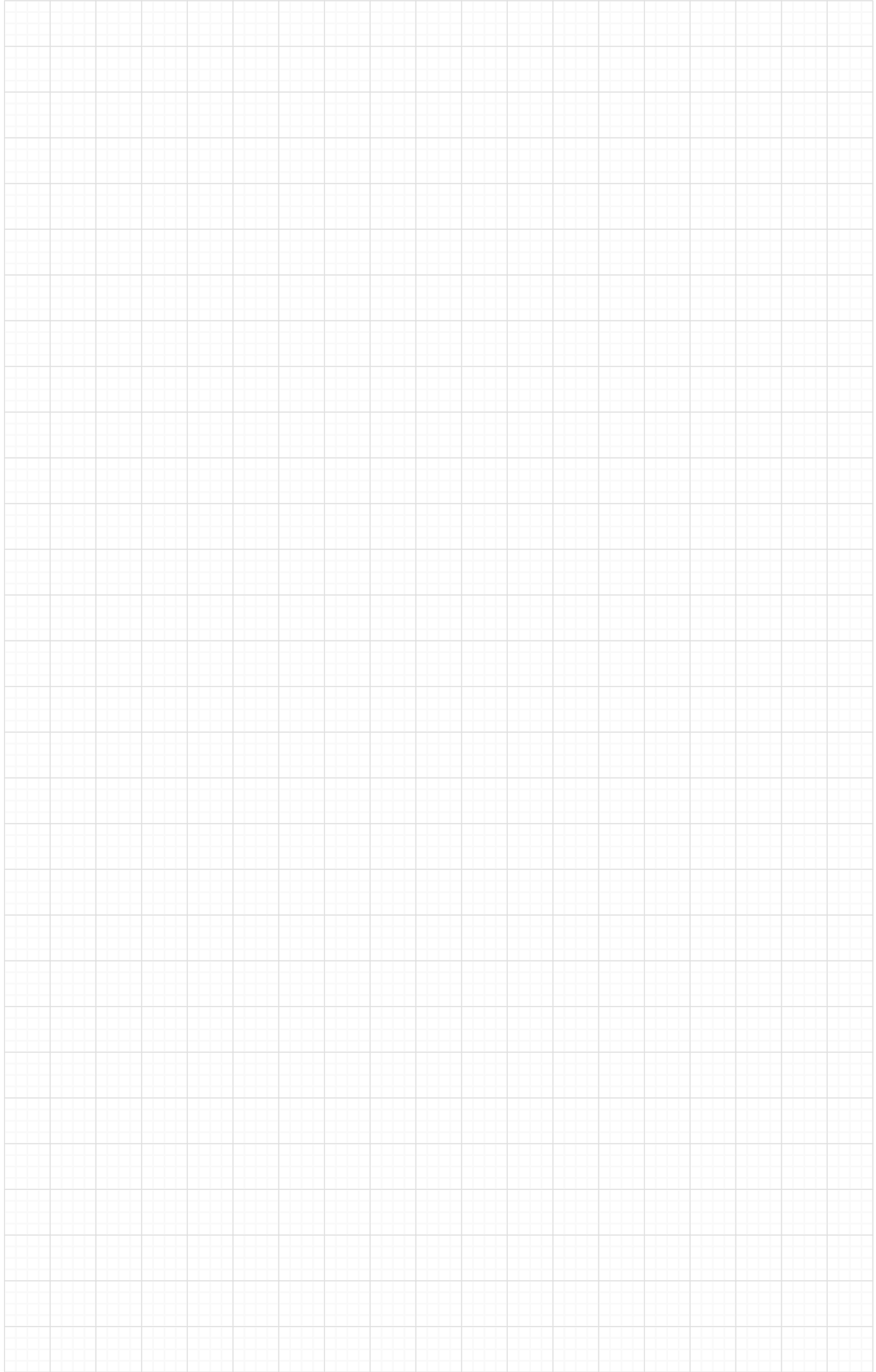
11 Michael Kitzmüller

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	12 Jasmin Koller <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,5 kg 17 %-igem** Konzentrat mit **5,6 kg 35 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

67 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

68 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

69 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

70

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

71

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

72

1P

Der Mischung wird weiters **2,5 kg** von dem **35 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

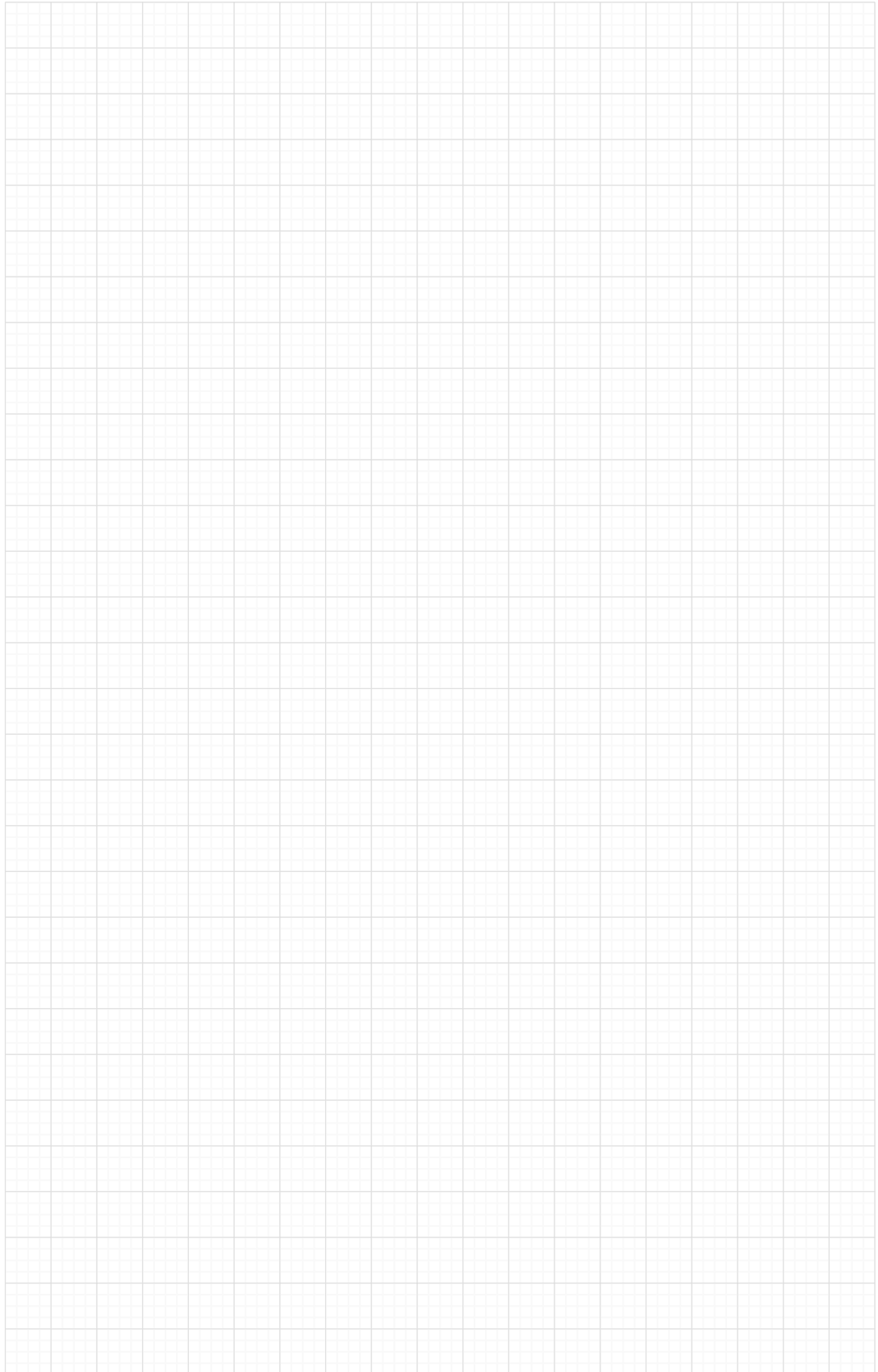
12 Jasmin Koller

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	13 Niklas Kreissl <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,7 kg 19 %**-igem Konzentrat mit **6,4 kg 37 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

73

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
---------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------

74

1P

Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

75

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

76 1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

77 1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

78 1P

Der Mischung wird weiters **1,7 kg** von dem **37 %**-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

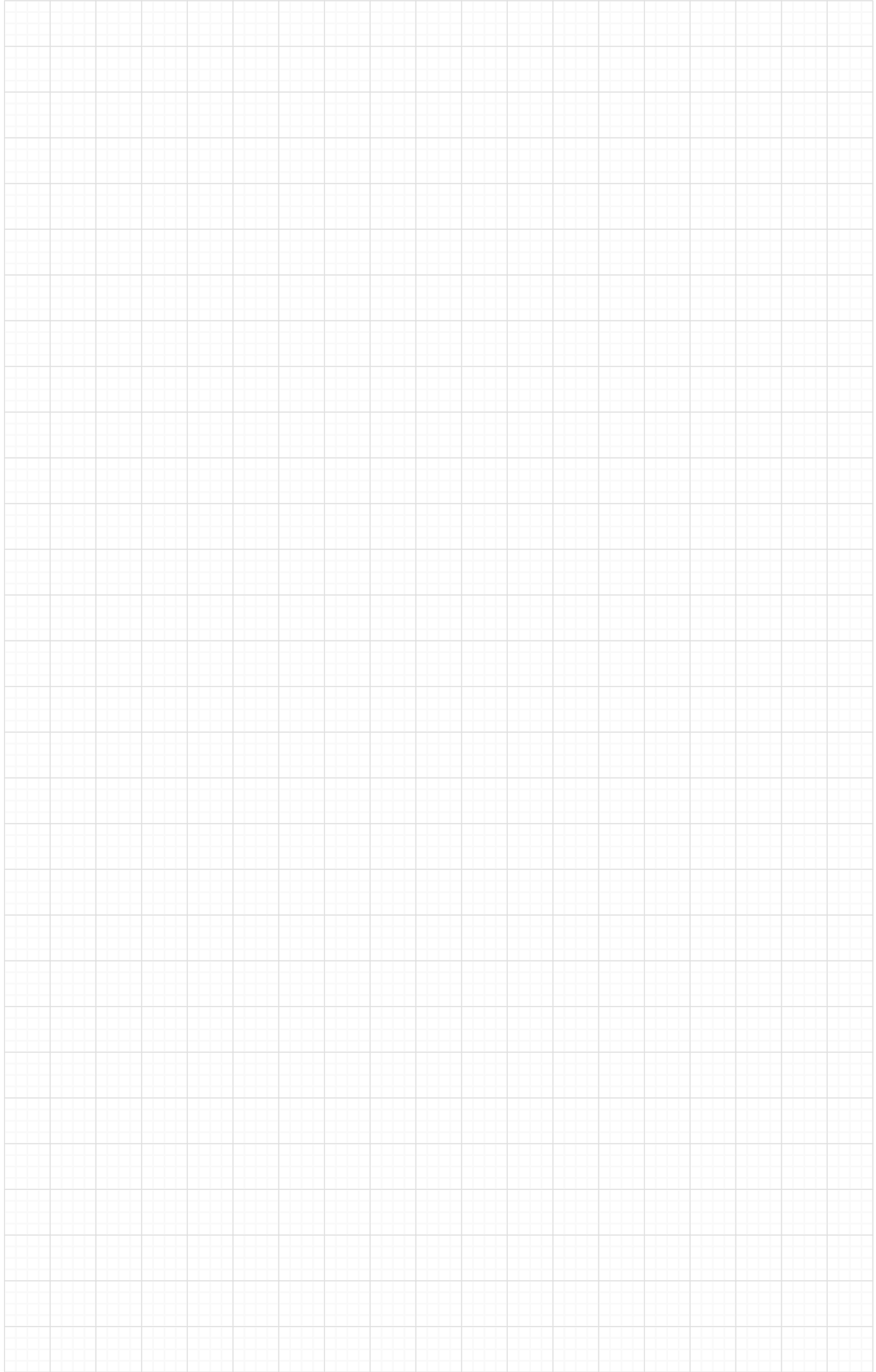
13 Niklas Kreissl

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	14 Johannes Ladreiter <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,4 kg 14 %**-igem Konzentrat mit **5,5 kg 21 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

79

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
------------------	----------------------	-----------------------	------------------------

80

1P

Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

81

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

82

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

83

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

84

1P

Der Mischung wird weiters **1,4 kg** von dem **21 %**-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

Fach: MAM

14 Johannes Ladreiter

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Nr.: AA-05

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	15 Daniel Leidenfrost <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,1 kg 19 %**-igem Konzentrat mit **6,5 kg 35 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

85

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

86

1P

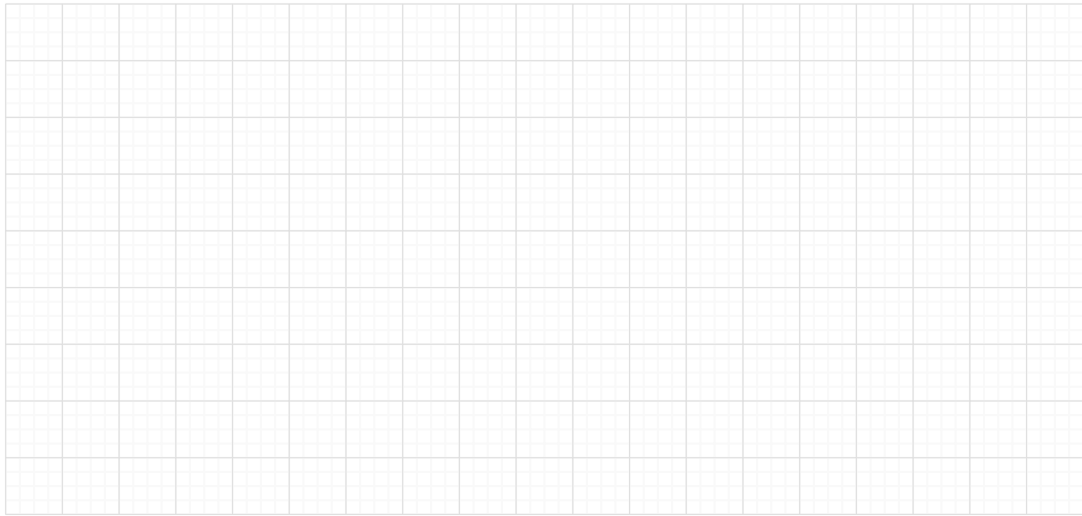
Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

87

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

88 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



89 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



90 1P Der Mischung wird weiters **1,1 kg** von dem **35 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

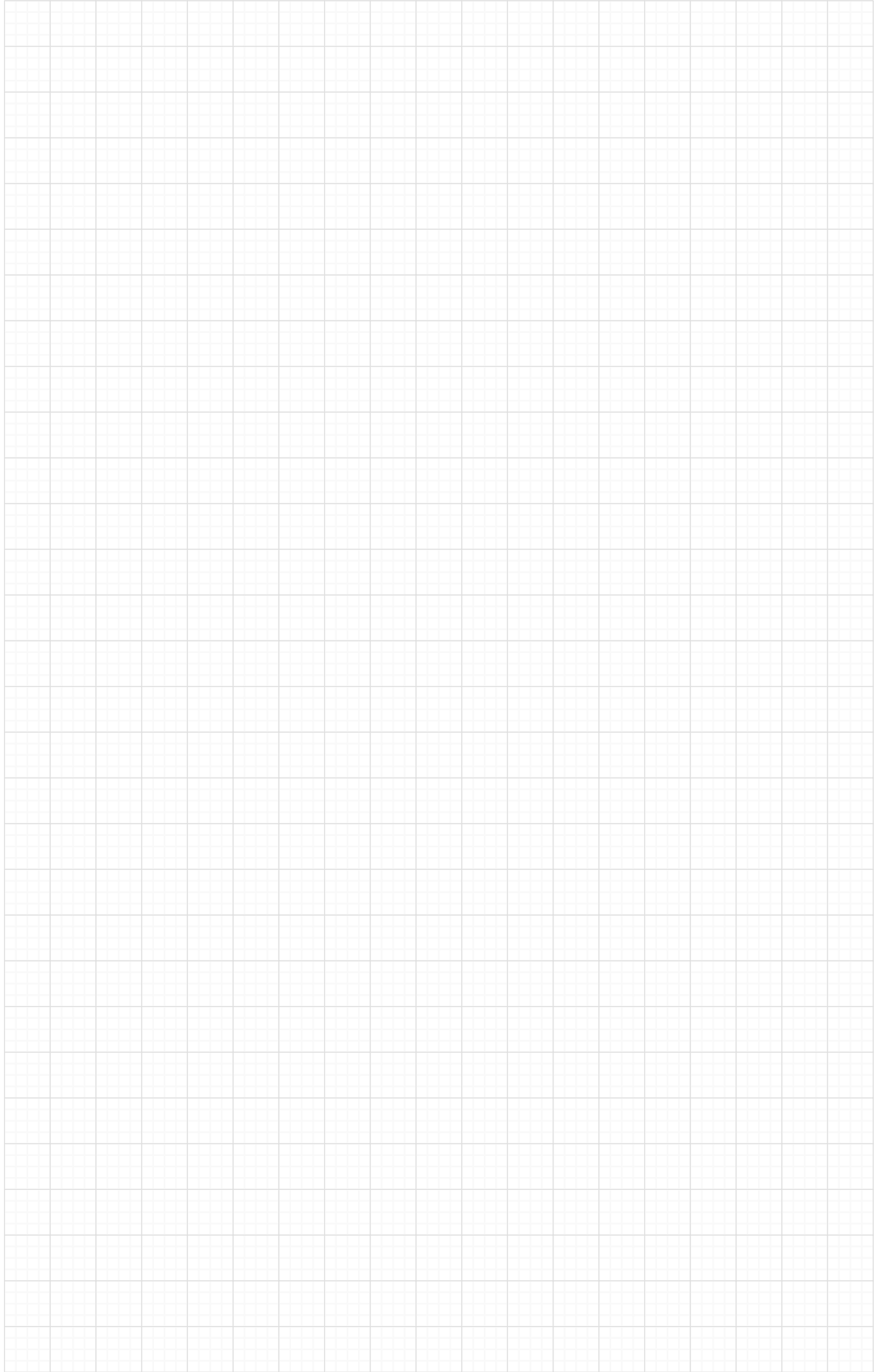
Fach: MAM

15 Daniel Leidenfrost

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Nr.: AA-05

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	16 Sebastian Lemmerer <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,2 kg 17 %**-igem Konzentrat mit **5,6 kg 23 %**-igem Konzentrat enthalten sind!

91

2P

Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

92

1P

Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

93

2P

Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

94

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

95

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

96

1P

Der Mischung wird weiters **1,2 kg** von dem **23 %**-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

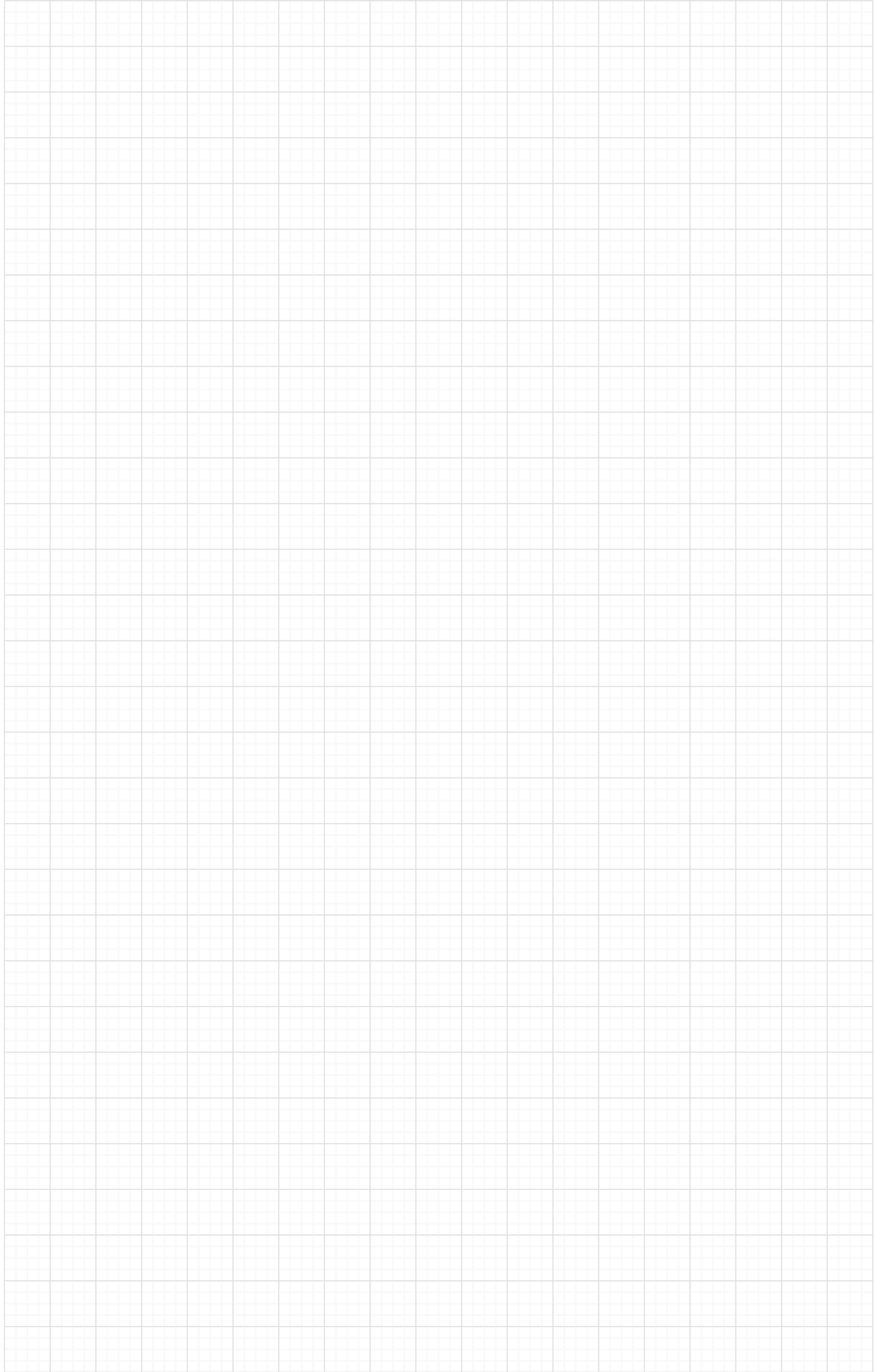
16 Sebastian Lemmerer

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	17 Sarah Luidold <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,3 kg 16 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 26 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

97 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

98 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

99 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

100

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

101

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

102

1P

Der Mischung wird weiters **2,3 kg** von dem **26 %**-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

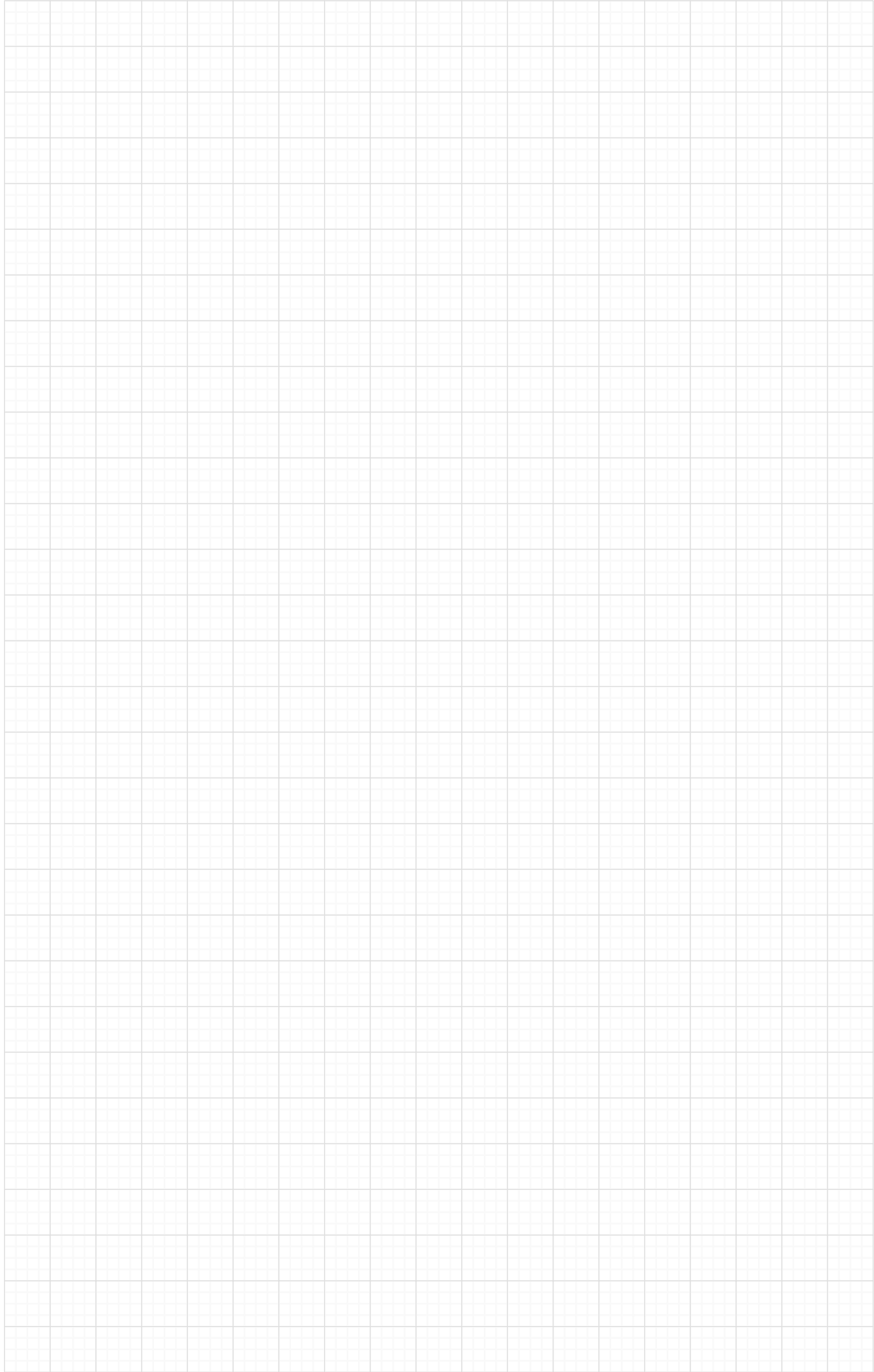
17 Sarah Luidold

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	18 Simon Schmutz <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2 kg 15 %-igem** Konzentrat mit **5,3 kg 24 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

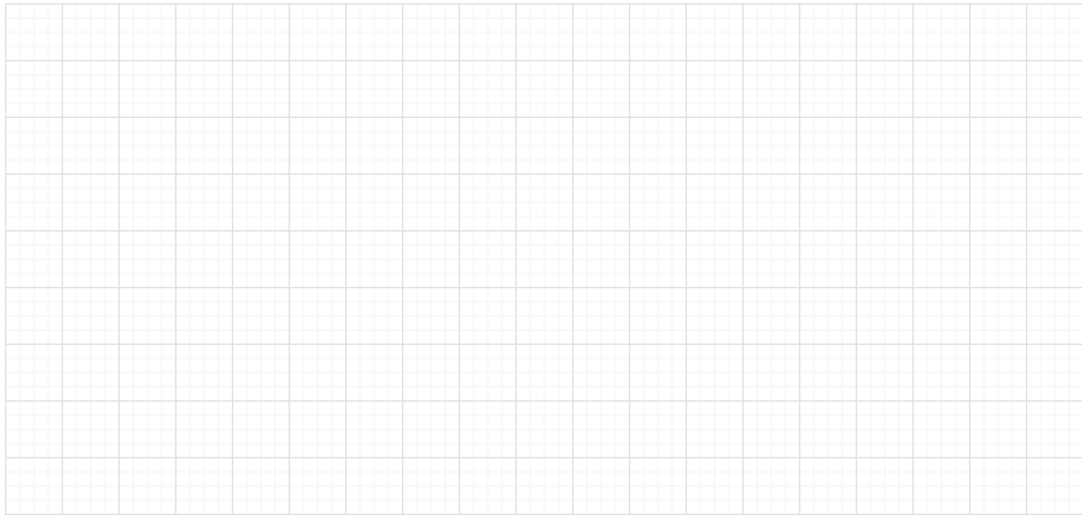
103 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

104 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

105 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

106 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



107 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



108 1P Der Mischung wird weiters 2 kg von dem 24 %-igem Konzentrat beige-
mengt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und be-
gründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

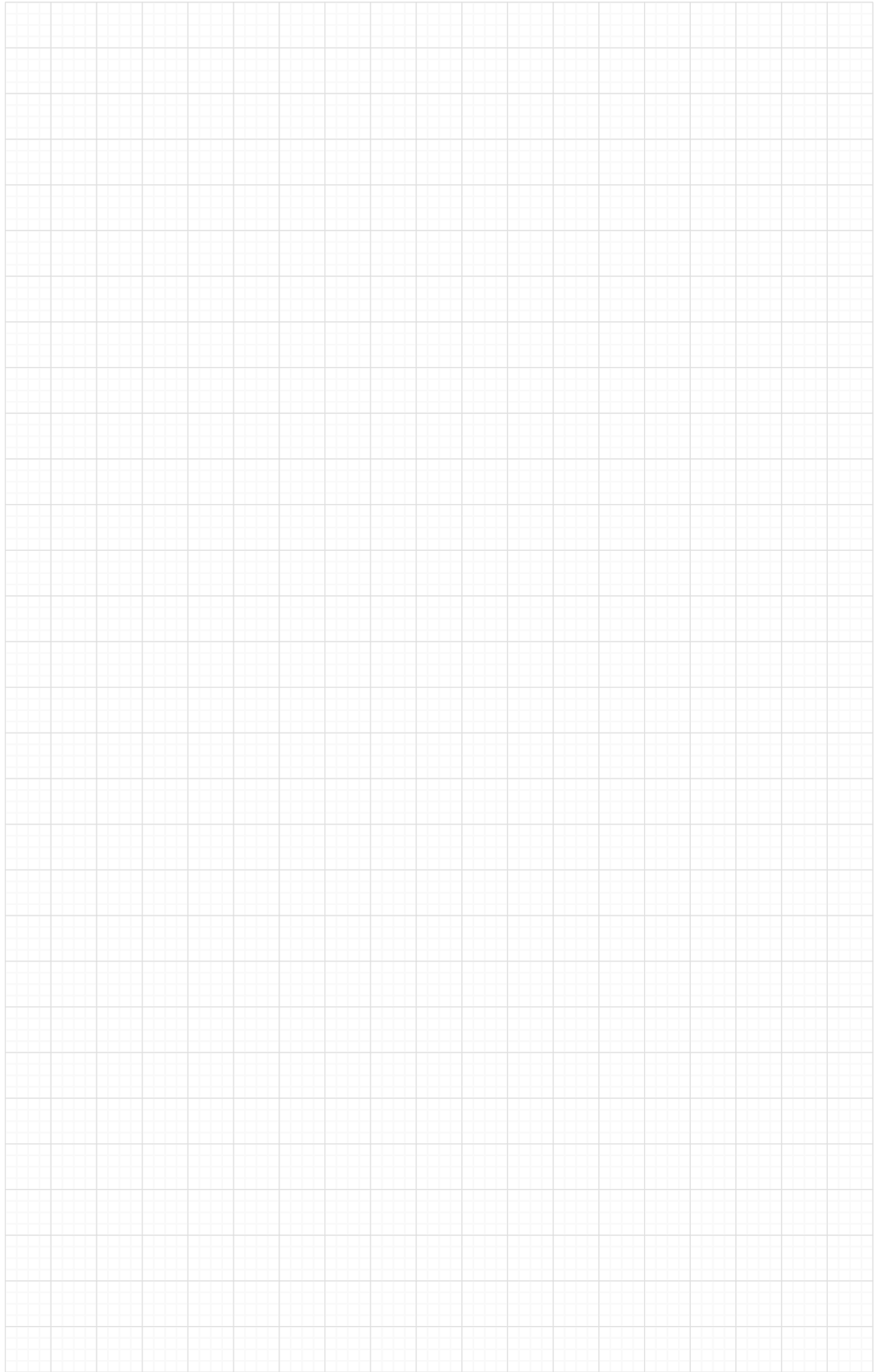
18 Simon Schmutz

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	19 Stefan Schörkmeier <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,5 kg 13 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

109 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

110 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

111 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

112

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

113

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

114

1P

Der Mischung wird weiters **2,5 kg** von dem **23 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

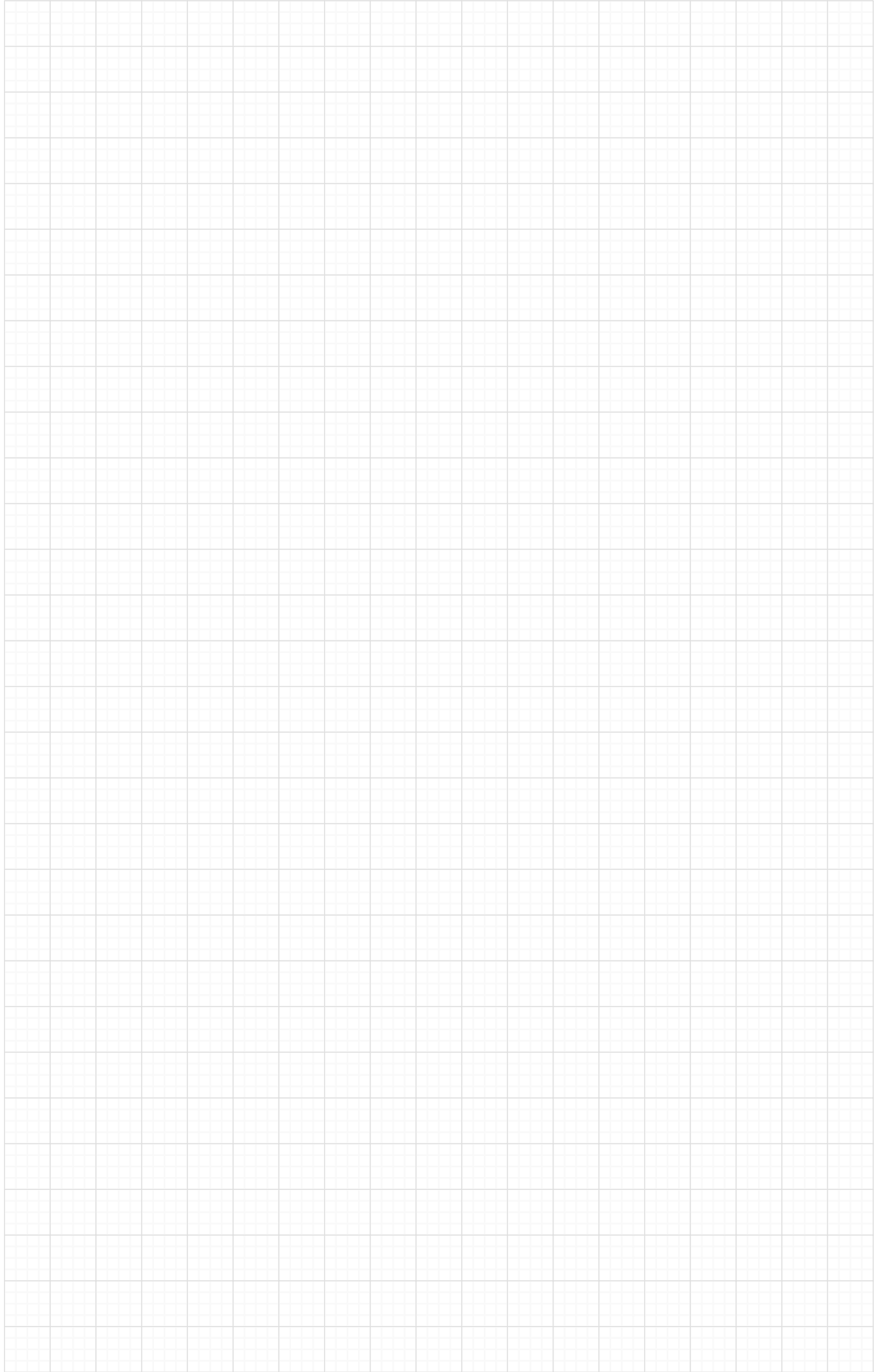
Klasse: 2 CHK

Fach: MAM

19 Stefan Schörkmeier
 Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Nr.: AA-05

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	20 Carina Straßer <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,6 kg 18 %-igem** Konzentrat mit **6,7 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

115 **2P** Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

116 **1P** Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

117 **2P** Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

118

1P

Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

119

1P

Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

120

1P

Der Mischung wird weiters **1,6 kg** von dem **23 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse: 2 CHK

20 Carina Straßer

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	21 Valerian Tschopp <input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,6 kg 16 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 28 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

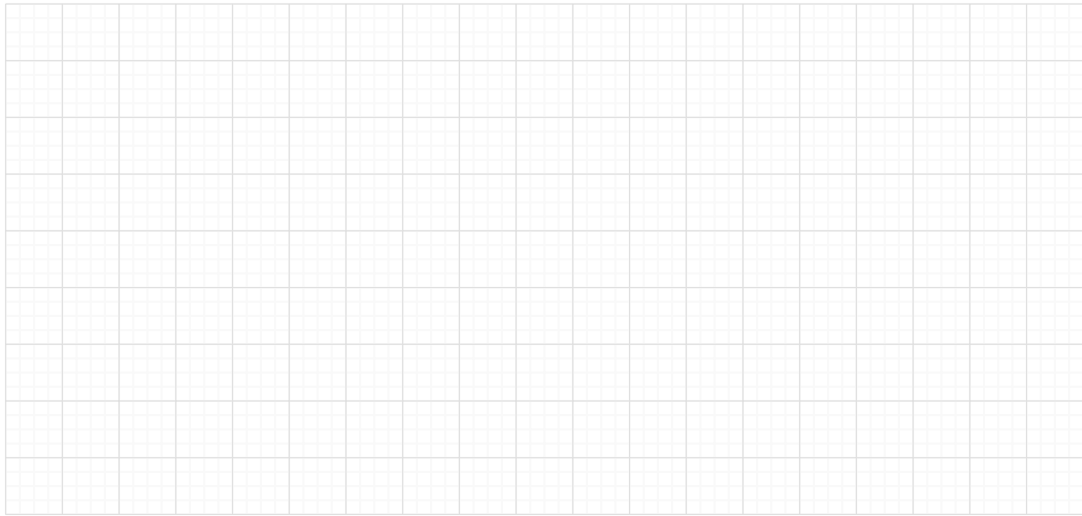
121 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

122 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

123 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

124 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).



125 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.



126 1P Der Mischung wird weiters 2,6 kg von dem 28 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.



Klasse: 2 CHK

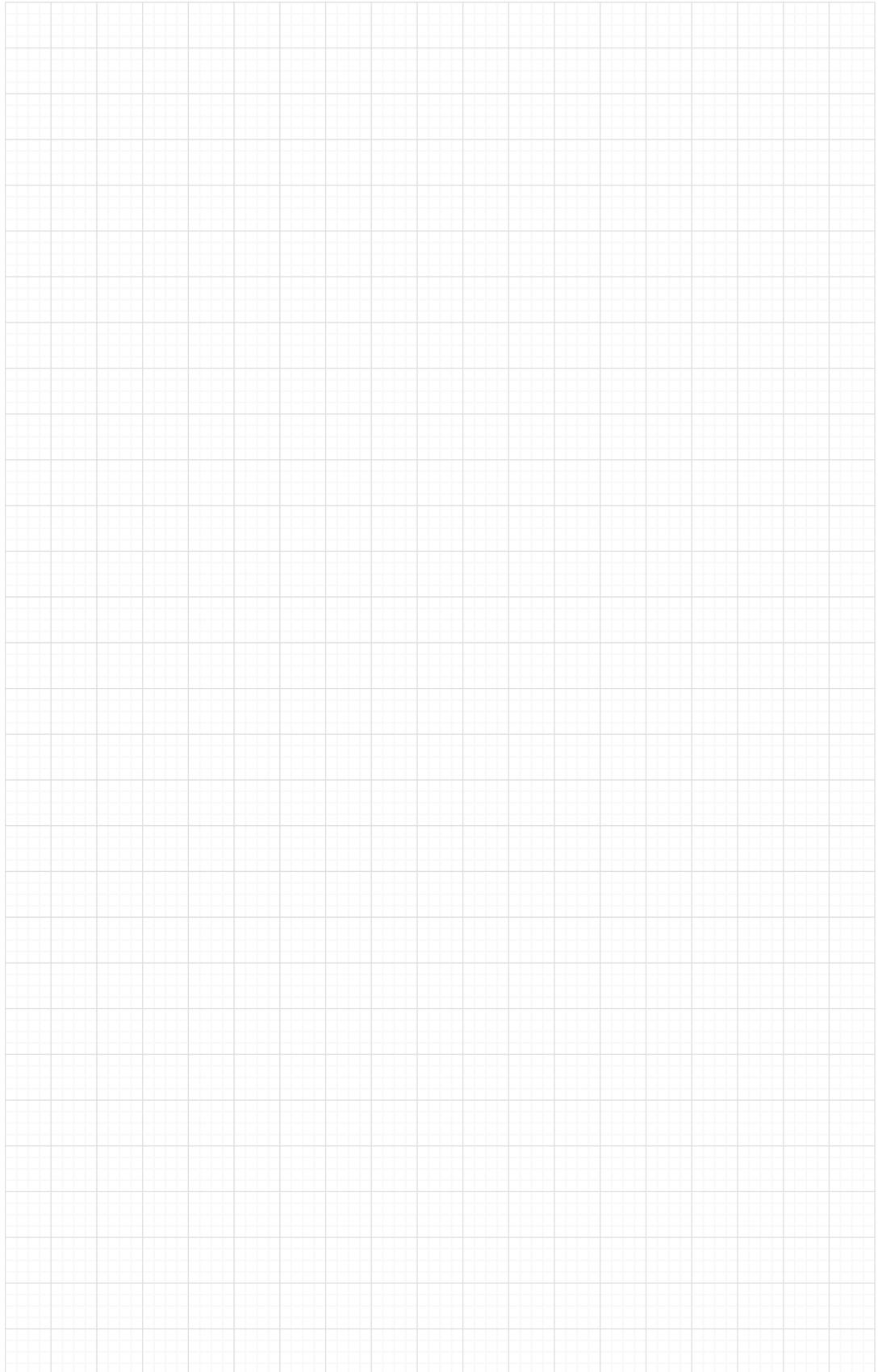
21 Valerian Tschopp

Nr.: AA-05

Fach: MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum: 28-01-2013



<i>Klasse:</i> 2 CHK	<input type="checkbox"/> Arbeitsauftrag / <input type="checkbox"/> Hausübung / <input type="checkbox"/> Geogebra / <input type="checkbox"/> Recherche	<i>Nr.:</i> AA-05
<i>Fach:</i> MAM		<i>Datum:</i> 28-01-2013

Bitte beachten Sie:

- 1) Taschenrechner ist **erlaubt**
- 2) Zwischenschritte sind anzugeben
- 3) Bei Formeln und mathematischen Ausdrücken ist auf Richtigkeit zu achten
- 4) Wenn möglich sind Zahlenwerte und Einheiten anzugeben
- 5) Falsche Ergebnisse / Rechenschritte sind klar und deutlich zu streichen
- 6) Rückseite der Angabenblätter auf Angaben hin kontrollieren
- 7) Während der schriftlichen Arbeit ist das Sprechen untersagt
- 8) Bei Vortäuschen einer Leistung wird die Arbeit eingezogen und nicht beurteilt

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,1 kg 12 %-igem** Konzentrat mit **5,4 kg 30 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

127 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]

128 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

129 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

130 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

131 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

132 1P Der Mischung wird weiters 1,1 kg von dem 30 %-igem Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich das mathematische Modell? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

Klasse:

2 CHK

Nr.:

AA-05

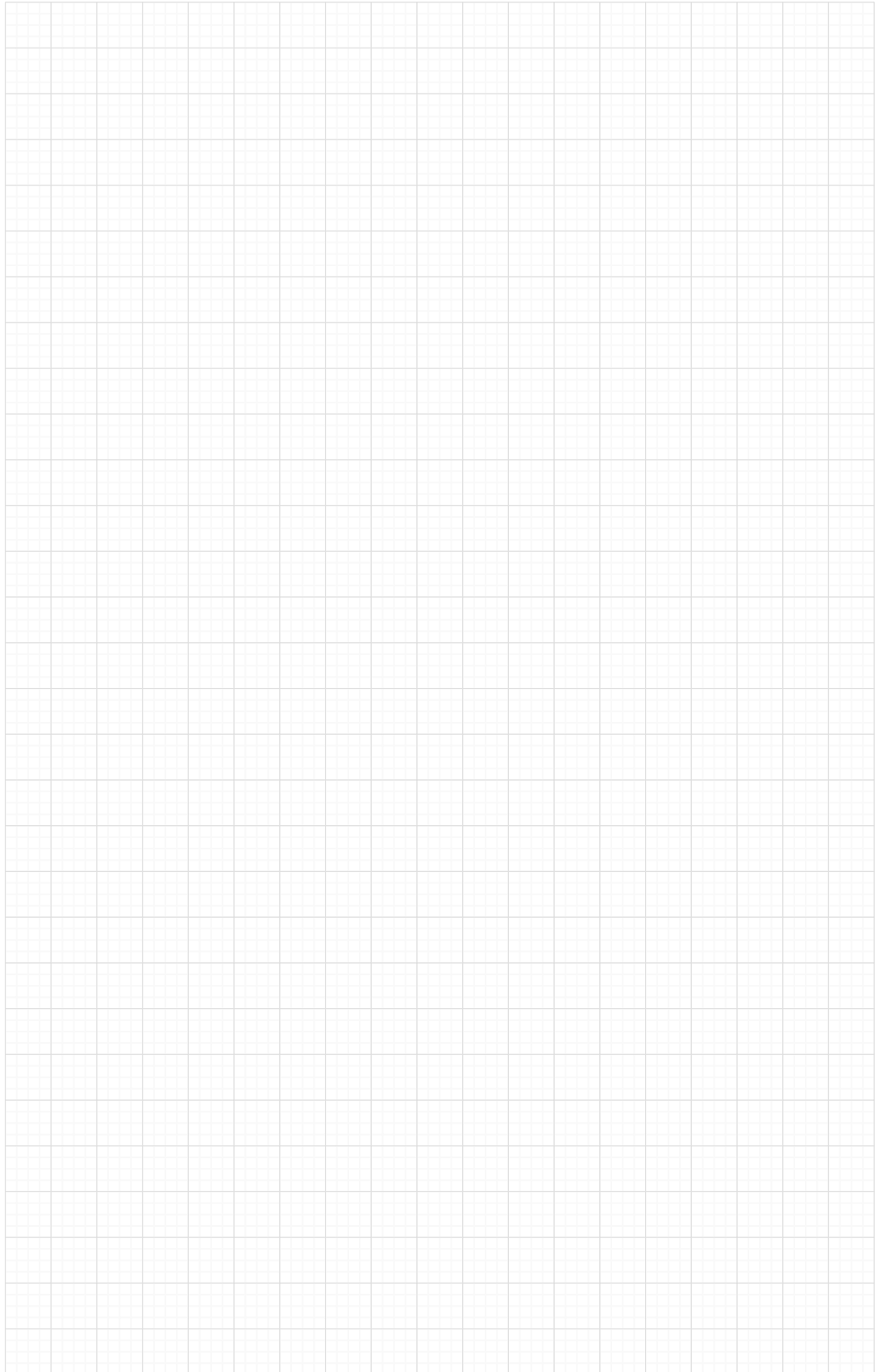
Fach:

MAM

Arbeitsauftrag / Hausübung / Geogebra / Recherche

Datum:

28-01-2013



2 CHK

28-01-2013

AA-05

(2013-01-31 12:11)

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,1 kg 13 %-igem** Konzentrat mit **6,7 kg 32 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

1 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,1 kg	13 %	1,1 · 0,13
2	6,7 kg	32 %	6,7 · 0,32
Σ	7,8 kg	x %	7,8 · x

2 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,8 \cdot x = 1,1 \cdot 0,13 + 6,7 \cdot 0,32 = 0,143 + 2,144 = 2,287$$

3 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,8 \cdot x = 1,1 \cdot 0,13 + 6,7 \cdot 0,32 = 2,287$$

$$x = \frac{2,287}{7,8} = 0,293205 \approx \underline{29,32 \%}$$

4 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,8 \cdot x = 1,1 \cdot 0,13 + 6,7 \cdot 0,32 = 2,287$$

$$7,8 \cdot 0,293205 = 1,1 \cdot 0,13 + 6,7 \cdot 0,32 = 2,287$$

$$2,287 = 2,287$$

5 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **7,8 kg** enthält **29,32 %** Fruchtanteil.

6 1P Der Mischung wird weiters **1,1 kg** von dem **32 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,8 \cdot x = 1,1 \cdot 0,13 + 6,7 \cdot 0,32 + 1,1 \cdot 0,32$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,8 kg 11 %-igem** Konzentrat mit **6,8 kg 38 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

7 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,8 kg	11 %	1,8 · 0,11
2	6,8 kg	38 %	6,8 · 0,38
Σ	8,6 kg	x %	8,6 · x

8 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,6 \cdot x = 1,8 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,38 = 0,198 + 2,584 = 2,782$$

9 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,6 \cdot x = 1,8 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,38 = 2,782$$

$$x = \frac{2,782}{8,6} = 0,323488 \approx \underline{32,35 \%}$$

10 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,6 \cdot x = 1,8 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,38 = 2,782$$

$$8,6 \cdot 0,323488 = 1,8 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,38 = 2,782$$

$$2,782 = 2,782$$

11 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **8,6 kg** enthält **32,35 %** Fruchtanteil.

12 1P Der Mischung wird weiters **1,8 kg** von dem **38 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,6 \cdot x = 1,8 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,38 + 1,8 \cdot 0,38$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,5 kg 17 %-igem** Konzentrat mit **6,8 kg 35 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

13 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,5 kg	17 %	$1,5 \cdot 0,17$
2	6,8 kg	35 %	$6,8 \cdot 0,35$
Σ	8,3 kg	x %	$8,3 \cdot x$

14 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,3 \cdot x = 1,5 \cdot 0,17 + 6,8 \cdot 0,35 = 0,255 + 2,38 = 2,635$$

15 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,3 \cdot x = 1,5 \cdot 0,17 + 6,8 \cdot 0,35 = 2,635$$

$$x = \frac{2,635}{8,3} = 0,31747 \approx \underline{31,75 \%}$$

16 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,3 \cdot x = 1,5 \cdot 0,17 + 6,8 \cdot 0,35 = 2,635$$

$$8,3 \cdot 0,31747 = 1,5 \cdot 0,17 + 6,8 \cdot 0,35 = 2,635$$

$$2,635 = 2,635$$

17 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **8,3 kg** enthält **31,75 %** Fruchtanteil.

18 1P Der Mischung wird weiters **1,5 kg** von dem **35 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,3 \cdot x = 1,5 \cdot 0,17 + 6,8 \cdot 0,35 + 1,5 \cdot 0,35$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,5 kg 15 %-igem** Konzentrat mit **6 kg 36 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

19 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,5 kg	15 %	1,5 · 0,15
2	6 kg	36 %	6 · 0,36
Σ	7,5 kg	x %	7,5 · x

20 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,5 \cdot x = 1,5 \cdot 0,15 + 6 \cdot 0,36 = 0,225 + 2,16 = 2,385$$

21 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,5 \cdot x = 1,5 \cdot 0,15 + 6 \cdot 0,36 = 2,385$$

$$x = \frac{2,385}{7,5} = 0,318 \approx \underline{\underline{31,8 \%}}$$

22 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,5 \cdot x = 1,5 \cdot 0,15 + 6 \cdot 0,36 = 2,385$$

$$7,5 \cdot 0,318 = 1,5 \cdot 0,15 + 6 \cdot 0,36 = 2,385$$

$$2,385 = 2,385$$

23 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,5 kg** enthält **31,8 %** Fruchtanteil.

24 1P Der Mischung wird weiters **1,5 kg** von dem **36 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,5 \cdot x = 1,5 \cdot 0,15 + 6 \cdot 0,36 + 1,5 \cdot 0,36$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,5 kg 12 %-igem** Konzentrat mit **5,1 kg 25 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

25 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,5 kg	12 %	$1,5 \cdot 0,12$
2	5,1 kg	25 %	$5,1 \cdot 0,25$
Σ	6,6 kg	x %	$6,6 \cdot x$

26 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$6,6 \cdot x = 1,5 \cdot 0,12 + 5,1 \cdot 0,25 = 0,18 + 1,275 = 1,455$$

27 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$6,6 \cdot x = 1,5 \cdot 0,12 + 5,1 \cdot 0,25 = 1,455$$

$$x = \frac{1,455}{6,6} = 0,220455 \approx \underline{22,05 \%}$$

28 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$6,6 \cdot x = 1,5 \cdot 0,12 + 5,1 \cdot 0,25 = 1,455$$

$$6,6 \cdot 0,220455 = 1,5 \cdot 0,12 + 5,1 \cdot 0,25 = 1,455$$

$$1,455 = 1,455$$

29 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
 Die neue Mischung von **6,6 kg** enthält **22,05 %** Fruchtanteil.

30 1P Der Mischung wird weiters **1,5 kg** von dem **25 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$6,6 \cdot x = 1,5 \cdot 0,12 + 5,1 \cdot 0,25 + 1,5 \cdot 0,25$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,6 kg 15 %-igem** Konzentrat mit **5,8 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

31 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,6 kg	15 %	$2,6 \cdot 0,15$
2	5,8 kg	23 %	$5,8 \cdot 0,23$
Σ	8,4 kg	$x \%$	$8,4 \cdot x$

32 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,4 \cdot x = 2,6 \cdot 0,15 + 5,8 \cdot 0,23 = 0,39 + 1,334 = 1,724$$

33 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,4 \cdot x = 2,6 \cdot 0,15 + 5,8 \cdot 0,23 = 1,724$$

$$x = \frac{1,724}{8,4} = 0,205238 \approx \underline{20,52 \%}$$

34 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,4 \cdot x = 2,6 \cdot 0,15 + 5,8 \cdot 0,23 = 1,724$$

$$8,4 \cdot 0,205238 = 2,6 \cdot 0,15 + 5,8 \cdot 0,23 = 1,724$$

$$1,724 = 1,724$$

35 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **8,4 kg** enthält **20,52 %** Fruchtanteil.

36 1P Der Mischung wird weiters **2,6 kg** von dem **23 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,4 \cdot x = 2,6 \cdot 0,15 + 5,8 \cdot 0,23 + 2,6 \cdot 0,23$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,2 kg 15 %-igem** Konzentrat mit **6,5 kg 32 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

37 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,2 kg	15 %	$2,2 \cdot 0,15$
2	6,5 kg	32 %	$6,5 \cdot 0,32$
Σ	8,7 kg	x %	$8,7 \cdot x$

38 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,7 \cdot x = 2,2 \cdot 0,15 + 6,5 \cdot 0,32 = 0,33 + 2,08 = 2,41$$

39 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,7 \cdot x = 2,2 \cdot 0,15 + 6,5 \cdot 0,32 = 2,41$$

$$x = \frac{2,41}{8,7} = 0,277011 \approx \underline{27,7 \%}$$

40 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,7 \cdot x = 2,2 \cdot 0,15 + 6,5 \cdot 0,32 = 2,41$$

$$8,7 \cdot 0,277011 = 2,2 \cdot 0,15 + 6,5 \cdot 0,32 = 2,41$$

$$2,41 = 2,41$$

41 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **8,7 kg** enthält **27,7 %** Fruchtanteil.

42 1P Der Mischung wird weiters **2,2 kg** von dem **32 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,7 \cdot x = 2,2 \cdot 0,15 + 6,5 \cdot 0,32 + 2,2 \cdot 0,32$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,2 kg 11 %-igem** Konzentrat mit **6,8 kg 37 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

43 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,2 kg	11 %	$2,2 \cdot 0,11$
2	6,8 kg	37 %	$6,8 \cdot 0,37$
Σ	9 kg	x %	$9 \cdot x$

44 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$9 \cdot x = 2,2 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,37 = 0,242 + 2,516 = 2,758$$

45 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$9 \cdot x = 2,2 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,37 = 2,758$$

$$x = \frac{2,758}{9} = 0,306444 \approx \underline{30,64 \%}$$

46 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$9 \cdot x = 2,2 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,37 = 2,758$$

$$9 \cdot 0,306444 = 2,2 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,37 = 2,758$$

$$2,758 = 2,758$$

47 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **9 kg** enthält **30,64 %** Fruchtanteil.

48 1P Der Mischung wird weiters **2,2 kg** von dem **37 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$9 \cdot x = 2,2 \cdot 0,11 + 6,8 \cdot 0,37 + 2,2 \cdot 0,37$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,1 kg 19 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 30 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

49 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,1 kg	19 %	2,1 · 0,19
2	5 kg	30 %	5 · 0,3
Σ	7,1 kg	x %	7,1 · x

50 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,1 \cdot x = 2,1 \cdot 0,19 + 5 \cdot 0,3 = 0,399 + 1,5 = 1,899$$

51 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,1 \cdot x = 2,1 \cdot 0,19 + 5 \cdot 0,3 = 1,899$$

$$x = \frac{1,899}{7,1} = 0,267465 \approx \underline{26,75 \%}$$

52 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,1 \cdot x = 2,1 \cdot 0,19 + 5 \cdot 0,3 = 1,899$$

$$7,1 \cdot 0,267465 = 2,1 \cdot 0,19 + 5 \cdot 0,3 = 1,899$$

$$1,899 = 1,899$$

53 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,1 kg** enthält **26,75 %** Fruchtanteil.

54 1P Der Mischung wird weiters **2,1 kg** von dem **30 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,1 \cdot x = 2,1 \cdot 0,19 + 5 \cdot 0,3 + 2,1 \cdot 0,3$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,9 kg 13 %-igem** Konzentrat mit **5,9 kg 26 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

55 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,9 kg	13 %	1,9 · 0,13
2	5,9 kg	26 %	5,9 · 0,26
Σ	7,8 kg	x %	7,8 · x

56 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,8 \cdot x = 1,9 \cdot 0,13 + 5,9 \cdot 0,26 = 0,247 + 1,534 = 1,781$$

57 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,8 \cdot x = 1,9 \cdot 0,13 + 5,9 \cdot 0,26 = 1,781$$

$$x = \frac{1,781}{7,8} = 0,228333 \approx \underline{22,83 \%}$$

58 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,8 \cdot x = 1,9 \cdot 0,13 + 5,9 \cdot 0,26 = 1,781$$

$$7,8 \cdot 0,228333 = 1,9 \cdot 0,13 + 5,9 \cdot 0,26 = 1,781$$

$$1,781 = 1,781$$

59 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,8 kg** enthält **22,83 %** Fruchtanteil.

60 1P Der Mischung wird weiters **1,9 kg** von dem **26 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,8 \cdot x = 1,9 \cdot 0,13 + 5,9 \cdot 0,26 + 1,9 \cdot 0,26$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,1 kg 12 %-igem** Konzentrat mit **5,3 kg 28 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

61 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,1 kg	12 %	$2,1 \cdot 0,12$
2	5,3 kg	28 %	$5,3 \cdot 0,28$
Σ	7,4 kg	x %	$7,4 \cdot x$

62 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,4 \cdot x = 2,1 \cdot 0,12 + 5,3 \cdot 0,28 = 0,252 + 1,484 = 1,736$$

63 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,4 \cdot x = 2,1 \cdot 0,12 + 5,3 \cdot 0,28 = 1,736$$

$$x = \frac{1,736}{7,4} = 0,234595 \approx \underline{23,46 \%}$$

64 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,4 \cdot x = 2,1 \cdot 0,12 + 5,3 \cdot 0,28 = 1,736$$

$$7,4 \cdot 0,234595 = 2,1 \cdot 0,12 + 5,3 \cdot 0,28 = 1,736$$

$$1,736 = 1,736$$

65 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,4 kg** enthält **23,46 %** Fruchtanteil.

66 1P Der Mischung wird weiters **2,1 kg** von dem **28 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,4 \cdot x = 2,1 \cdot 0,12 + 5,3 \cdot 0,28 + 2,1 \cdot 0,28$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,5 kg 17 %-igem** Konzentrat mit **5,6 kg 35 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

67 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,5 kg	17 %	2,5 · 0,17
2	5,6 kg	35 %	5,6 · 0,35
Σ	8,1 kg	x %	8,1 · x

68 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,1 \cdot x = 2,5 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,35 = 0,425 + 1,96 = 2,385$$

69 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,1 \cdot x = 2,5 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,35 = 2,385$$

$$x = \frac{2,385}{8,1} = 0,294444 \approx \underline{29,44 \%}$$

70 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,1 \cdot x = 2,5 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,35 = 2,385$$

$$8,1 \cdot 0,294444 = 2,5 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,35 = 2,385$$

$$2,385 = 2,385$$

71 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **8,1 kg** enthält **29,44 %** Fruchtanteil.

72 1P Der Mischung wird weiters **2,5 kg** von dem **35 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,1 \cdot x = 2,5 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,35 + 2,5 \cdot 0,35$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,7 kg 19 %-igem** Konzentrat mit **6,4 kg 37 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

73 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,7 kg	19 %	$1,7 \cdot 0,19$
2	6,4 kg	37 %	$6,4 \cdot 0,37$
Σ	8,1 kg	x %	$8,1 \cdot x$

74 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,1 \cdot x = 1,7 \cdot 0,19 + 6,4 \cdot 0,37 = 0,323 + 2,368 = 2,691$$

75 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,1 \cdot x = 1,7 \cdot 0,19 + 6,4 \cdot 0,37 = 2,691$$

$$x = \frac{2,691}{8,1} = 0,332222 \approx \underline{33,22 \%}$$

76 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,1 \cdot x = 1,7 \cdot 0,19 + 6,4 \cdot 0,37 = 2,691$$

$$8,1 \cdot 0,332222 = 1,7 \cdot 0,19 + 6,4 \cdot 0,37 = 2,691$$

$$2,691 = 2,691$$

77 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **8,1 kg** enthält **33,22 %** Fruchtanteil.

78 1P Der Mischung wird weiters **1,7 kg** von dem **37 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,1 \cdot x = 1,7 \cdot 0,19 + 6,4 \cdot 0,37 + 1,7 \cdot 0,37$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,4 kg 14 %-igem** Konzentrat mit **5,5 kg 21 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

79 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,4 kg	14 %	1,4 · 0,14
2	5,5 kg	21 %	5,5 · 0,21
Σ	6,9 kg	x %	6,9 · x

80 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$6,9 \cdot x = 1,4 \cdot 0,14 + 5,5 \cdot 0,21 = 0,196 + 1,155 = 1,351$$

81 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$6,9 \cdot x = 1,4 \cdot 0,14 + 5,5 \cdot 0,21 = 1,351$$

$$x = \frac{1,351}{6,9} = 0,195797 \approx \underline{19,58 \%}$$

82 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$6,9 \cdot x = 1,4 \cdot 0,14 + 5,5 \cdot 0,21 = 1,351$$

$$6,9 \cdot 0,195797 = 1,4 \cdot 0,14 + 5,5 \cdot 0,21 = 1,351$$

$$1,351 = 1,351$$

83 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **6,9 kg** enthält **19,58 %** Fruchtanteil.

84 1P Der Mischung wird weiters **1,4 kg** von dem **21 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$6,9 \cdot x = 1,4 \cdot 0,14 + 5,5 \cdot 0,21 + 1,4 \cdot 0,21$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,1 kg 19 %-igem** Konzentrat mit **6,5 kg 35 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

85 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,1 kg	19 %	1,1 · 0,19
2	6,5 kg	35 %	6,5 · 0,35
Σ	7,6 kg	x %	7,6 · x

86 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,6 \cdot x = 1,1 \cdot 0,19 + 6,5 \cdot 0,35 = 0,209 + 2,275 = 2,484$$

87 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,6 \cdot x = 1,1 \cdot 0,19 + 6,5 \cdot 0,35 = 2,484$$

$$x = \frac{2,484}{7,6} = 0,326842 \approx \underline{32,68 \%}$$

88 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,6 \cdot x = 1,1 \cdot 0,19 + 6,5 \cdot 0,35 = 2,484$$

$$7,6 \cdot 0,326842 = 1,1 \cdot 0,19 + 6,5 \cdot 0,35 = 2,484$$

$$2,484 = 2,484$$

89 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,6 kg** enthält **32,68 %** Fruchtanteil.

90 1P Der Mischung wird weiters **1,1 kg** von dem **35 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,6 \cdot x = 1,1 \cdot 0,19 + 6,5 \cdot 0,35 + 1,1 \cdot 0,35$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,2 kg 17 %-igem** Konzentrat mit **5,6 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

91 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,2 kg	17 %	1,2 · 0,17
2	5,6 kg	23 %	5,6 · 0,23
Σ	6,8 kg	x %	6,8 · x

92 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$6,8 \cdot x = 1,2 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,23 = 0,204 + 1,288 = 1,492$$

93 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$6,8 \cdot x = 1,2 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,23 = 1,492$$

$$x = \frac{1,492}{6,8} = 0,219412 \approx \underline{21,94 \%}$$

94 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$6,8 \cdot x = 1,2 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,23 = 1,492$$

$$6,8 \cdot 0,219412 = 1,2 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,23 = 1,492$$

$$1,492 = 1,492$$

95 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **6,8 kg** enthält **21,94 %** Fruchtanteil.

96 1P Der Mischung wird weiters **1,2 kg** von dem **23 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$6,8 \cdot x = 1,2 \cdot 0,17 + 5,6 \cdot 0,23 + 1,2 \cdot 0,23$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,3 kg 16 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 26 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

97 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,3 kg	16 %	$2,3 \cdot 0,16$
2	5 kg	26 %	$5 \cdot 0,26$
Σ	7,3 kg	x %	$7,3 \cdot x$

98 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,3 \cdot x = 2,3 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,26 = 0,368 + 1,3 = 1,668$$

99 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,3 \cdot x = 2,3 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,26 = 1,668$$

$$x = \frac{1,668}{7,3} = 0,228493 \approx \underline{22,85 \%}$$

100 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,3 \cdot x = 2,3 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,26 = 1,668$$

$$7,3 \cdot 0,228493 = 2,3 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,26 = 1,668$$

$$1,668 = 1,668$$

101 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,3 kg** enthält **22,85 %** Fruchtanteil.

102 1P Der Mischung wird weiters **2,3 kg** von dem **26 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,3 \cdot x = 2,3 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,26 + 2,3 \cdot 0,26$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2 kg 15 %-igem** Konzentrat mit **5,3 kg 24 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

103 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2 kg	15 %	2 · 0,15
2	5,3 kg	24 %	5,3 · 0,24
Σ	7,3 kg	x %	7,3 · x

104 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,3 \cdot x = 2 \cdot 0,15 + 5,3 \cdot 0,24 = 0,3 + 1,272 = 1,572$$

105 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,3 \cdot x = 2 \cdot 0,15 + 5,3 \cdot 0,24 = 1,572$$

$$x = \frac{1,572}{7,3} = 0,215342 \approx \underline{21,53 \%}$$

106 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,3 \cdot x = 2 \cdot 0,15 + 5,3 \cdot 0,24 = 1,572$$

$$7,3 \cdot 0,215342 = 2 \cdot 0,15 + 5,3 \cdot 0,24 = 1,572$$

$$1,572 = 1,572$$

107 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **7,3 kg** enthält **21,53 %** Fruchtanteil.

108 1P Der Mischung wird weiters **2 kg** von dem **24 %-igem** Konzentrat beige-mengt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und be-gründe Deine Antwort.

$$7,3 \cdot x = 2 \cdot 0,15 + 5,3 \cdot 0,24 + 2 \cdot 0,24$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,5 kg 13 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

109 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,5 kg	13 %	$2,5 \cdot 0,13$
2	5 kg	23 %	$5 \cdot 0,23$
Σ	7,5 kg	x %	$7,5 \cdot x$

110 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,5 \cdot x = 2,5 \cdot 0,13 + 5 \cdot 0,23 = 0,325 + 1,15 = 1,475$$

111 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,5 \cdot x = 2,5 \cdot 0,13 + 5 \cdot 0,23 = 1,475$$

$$x = \frac{1,475}{7,5} = 0,196667 \approx \underline{19,67 \%}$$

112 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,5 \cdot x = 2,5 \cdot 0,13 + 5 \cdot 0,23 = 1,475$$

$$7,5 \cdot 0,196667 = 2,5 \cdot 0,13 + 5 \cdot 0,23 = 1,475$$

$$1,475 = 1,475$$

113 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,5 kg** enthält **19,67 %** Fruchtanteil.

114 1P Der Mischung wird weiters **2,5 kg** von dem **23 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,5 \cdot x = 2,5 \cdot 0,13 + 5 \cdot 0,23 + 2,5 \cdot 0,23$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,6 kg 18 %-igem** Konzentrat mit **6,7 kg 23 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

115 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,6 kg	18 %	1,6 · 0,18
2	6,7 kg	23 %	6,7 · 0,23
Σ	8,3 kg	x %	8,3 · x

116 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$8,3 \cdot x = 1,6 \cdot 0,18 + 6,7 \cdot 0,23 = 0,288 + 1,541 = 1,829$$

117 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$8,3 \cdot x = 1,6 \cdot 0,18 + 6,7 \cdot 0,23 = 1,829$$

$$x = \frac{1,829}{8,3} = 0,220361 \approx \underline{22,04 \%}$$

118 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$8,3 \cdot x = 1,6 \cdot 0,18 + 6,7 \cdot 0,23 = 1,829$$

$$8,3 \cdot 0,220361 = 1,6 \cdot 0,18 + 6,7 \cdot 0,23 = 1,829$$

$$1,829 = 1,829$$

119 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **8,3 kg** enthält **22,04 %** Fruchtanteil.

120 1P Der Mischung wird weiters **1,6 kg** von dem **23 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$8,3 \cdot x = 1,6 \cdot 0,18 + 6,7 \cdot 0,23 + 1,6 \cdot 0,23$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **2,6 kg 16 %-igem** Konzentrat mit **5 kg 28 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

121 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	2,6 kg	16 %	$2,6 \cdot 0,16$
2	5 kg	28 %	$5 \cdot 0,28$
Σ	7,6 kg	x %	$7,6 \cdot x$

122 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$7,6 \cdot x = 2,6 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,28 = 0,416 + 1,4 = 1,816$$

123 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$7,6 \cdot x = 2,6 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,28 = 1,816$$

$$x = \frac{1,816}{7,6} = 0,238947 \approx \underline{23,89 \%}$$

124 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$7,6 \cdot x = 2,6 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,28 = 1,816$$

$$7,6 \cdot 0,238947 = 2,6 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,28 = 1,816$$

$$1,816 = 1,816$$

125 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.
Die neue Mischung von **7,6 kg** enthält **23,89 %** Fruchtanteil.

126 1P Der Mischung wird weiters **2,6 kg** von dem **28 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$7,6 \cdot x = 2,6 \cdot 0,16 + 5 \cdot 0,28 + 2,6 \cdot 0,28$$

Berechnen Sie, wie viel Prozent Fruchtanteil von einem Apfel-Birnen-Konzentrat in einer Mischung von **1,1 kg 12 %-igem** Konzentrat mit **5,4 kg 30 %-igem** Konzentrat enthalten sind!

127 2P Ergänze folgende Tabelle. Verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**:

Mischung (Sorte)	Konzentrat in [kg]	Fruchtanteil in [%]	Fruchtanteil in [kg]
1	1,1 kg	12 %	1,1 · 0,12
2	5,4 kg	30 %	5,4 · 0,3
Σ	6,5 kg	x %	6,5 · x

128 1P Erstelle ein mathematisches Modell (Lineare Gleichung) und verwende dabei für die gesuchte Größe **die Variable x**.

$$6,5 \cdot x = 1,1 \cdot 0,12 + 5,4 \cdot 0,3 = 0,132 + 1,62 = 1,752$$

129 2P Berechne die Lösung **in Prozent (%)** und runde das Ergebnis auf **genau 2 Nachkommastellen!**

$$6,5 \cdot x = 1,1 \cdot 0,12 + 5,4 \cdot 0,3 = 1,752$$

$$x = \frac{1,752}{6,5} = 0,269538 \approx \underline{26,95 \%}$$

130 1P Kontrolliere das Ergebnis (Probe).

$$6,5 \cdot x = 1,1 \cdot 0,12 + 5,4 \cdot 0,3 = 1,752$$

$$6,5 \cdot 0,269538 = 1,1 \cdot 0,12 + 5,4 \cdot 0,3 = 1,752$$

$$1,752 = 1,752$$

131 1P Formuliere das Ergebnis in einem Satz.

Die neue Mischung von **6,5 kg** enthält **26,95 %** Fruchtanteil.

132 1P Der Mischung wird weiters **1,1 kg** von dem **30 %-igem** Konzentrat beigemischt. Wie ändert sich **das mathematische Modell**? Argumentiere und begründe Deine Antwort.

$$6,5 \cdot x = 1,1 \cdot 0,12 + 5,4 \cdot 0,3 + 1,1 \cdot 0,3$$