

# Probeunterricht 2023 an Wirtschaftsschulen in Bayern

## PU 8 Mathematik

Aufgabenteil 1	Seiten 1 bis 7	30 Minuten	20 Punkte
Aufgabenteil 2	Seiten 8 bis 15	40 Minuten	30 Punkte
Unterrichtsgespräch		20 Minuten	Schulnote

Vorname: ..... Nachname: .....

Bewertung (Erstkorrektor)		Bewertung (Zweitkorrektor)	
Punkte Teil 1	(von 20)	Punkte Teil 1	(von 20)
Punkte Teil 2	(von 30)	Punkte Teil 2	(von 30)
Summe	(von 50)	Summe	(von 50)
Note		Note	
Note schriftlicher Teil			
Note Unterrichtsgespräch			
<b>Gesamtnote</b> (schriftlich : mündlich = 2 : 1)			
.....		.....	
Unterschrift (Erstkorrektor)		Unterschrift (Zweitkorrektor)	

### Hinweise:

- Bei allen Aufgaben muss der Lösungsweg nachvollziehbar sein!
- Zugelassene Hilfsmittel: Teil 1: keine  
Teil 2: nicht programmierbarer Taschenrechner

# Aufgabenteil 1

Vorname: ..... Nachname: .....

Arbeitszeit Teil 1:            30 Minuten

Maximale Punktzahl:        20 Punkte

Hilfsmittel:                    keine



3 Löse die folgende Gleichung nach x auf.

$$-4x + 12 + 2x = 28$$

   /2

4 Vereinfache den Term und kürze so weit wie möglich.

$$\frac{2}{3} : \frac{3}{8} + 5 \cdot \frac{1}{9}$$

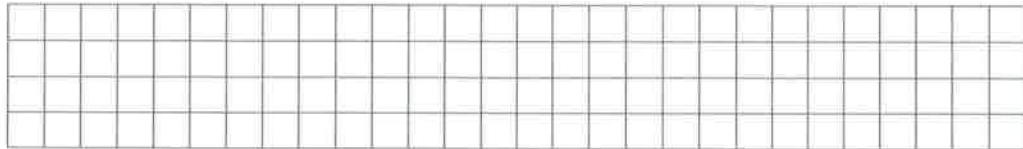
   /2

5 Setze jeweils das richtige Zeichen <, > bzw. = ein.

$\frac{4}{9}$   0,40

$\frac{1}{5}$   20 %

2.500 cm<sup>2</sup>  2,50 m<sup>2</sup>

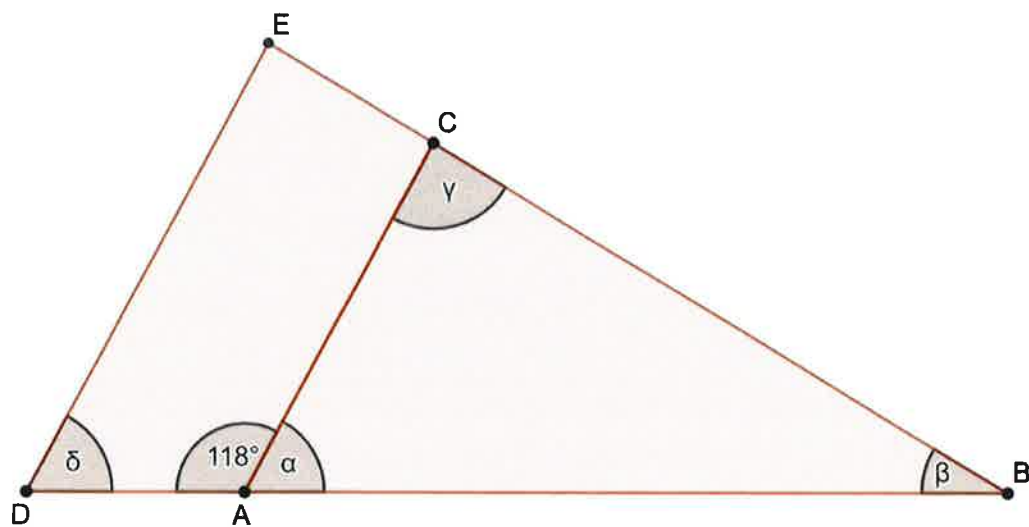


\_\_\_/3

6 Bestimme die unten gesuchten Winkel.

Dabei gilt folgendes:

$\beta = 0,5\alpha$  und  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$

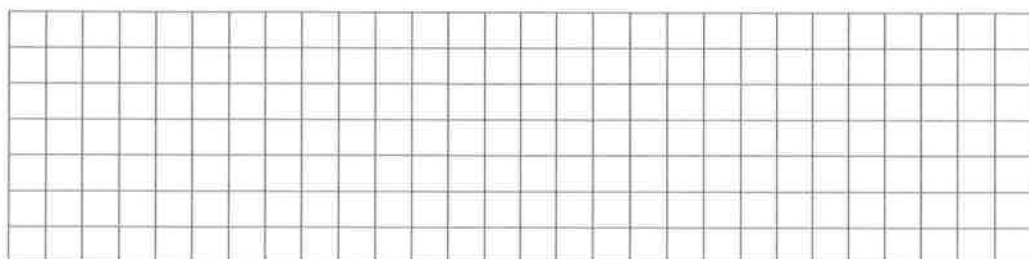


$\alpha =$  \_\_\_\_\_

$\beta =$  \_\_\_\_\_

$\gamma =$  \_\_\_\_\_

$\delta =$  \_\_\_\_\_



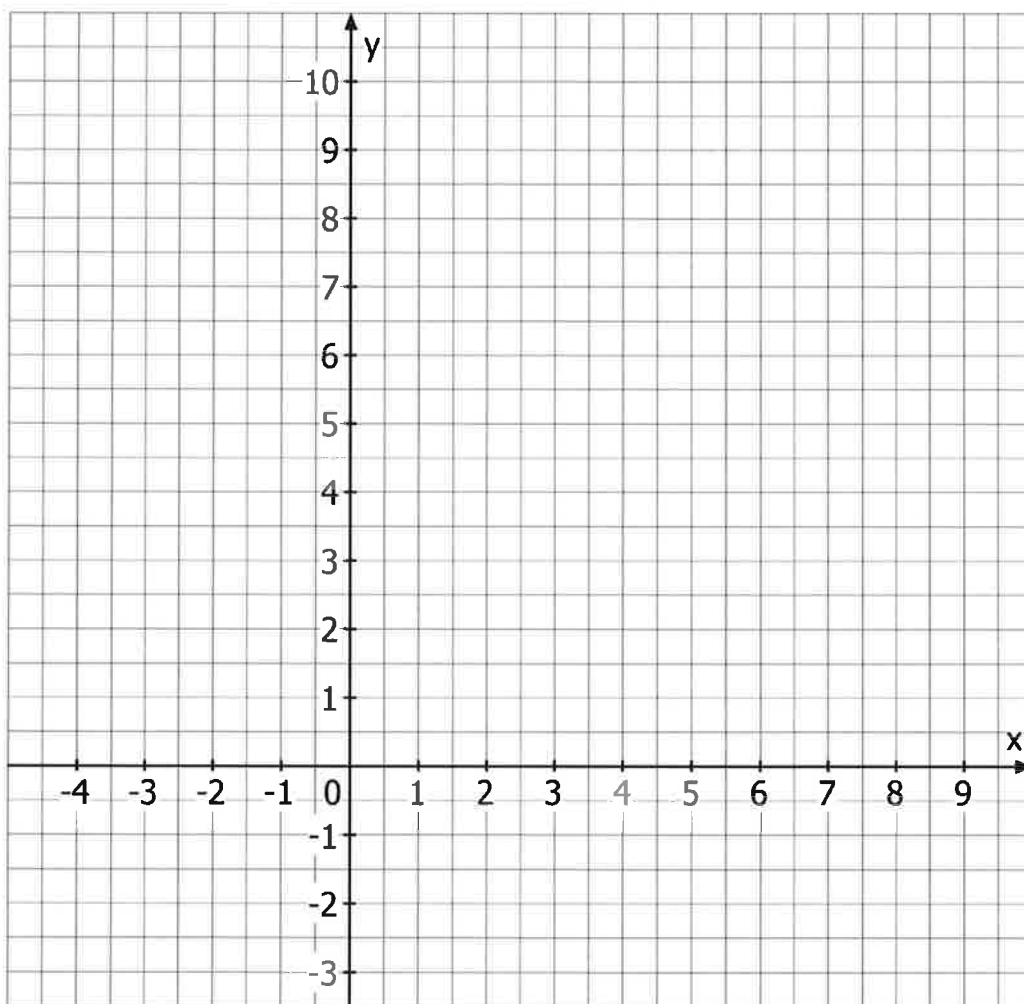
\_\_\_/2

- 7 Herr Seufert möchte in seiner Mathematikstunde auf dem Pausenhof etwas Neues ausprobieren. Dazu zeichnet er ein sehr großes Koordinatensystem auf den Pausenhof. Die Schülerinnen und Schüler teilt er in unterschiedlich große Gruppen ein. Die einzelnen Schülerinnen und Schüler müssen sich auf vorgegebene Punkte im Koordinatensystem stellen und anschließend sagen, welche geometrische Figur ihre Gruppe darstellt.

Eine Gruppe muss sich auf folgende Punkte stellen:

A (1 | 2), B (3 | 5), C (1 | 8), D (-1 | 5)

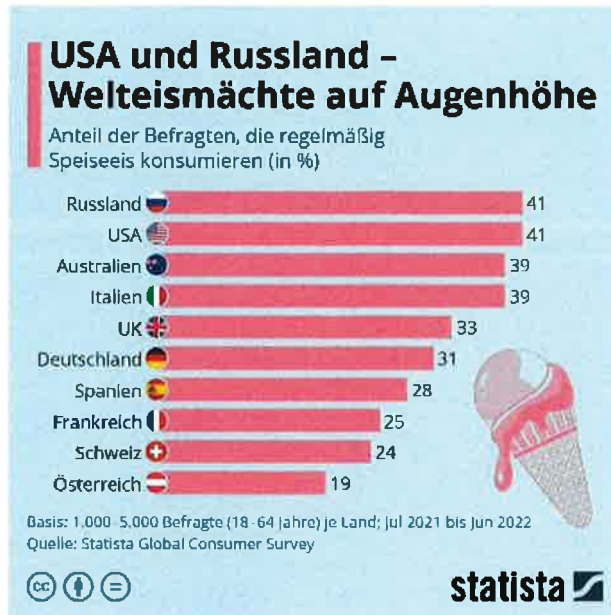
Zeichne die Punkte in das untenstehende Koordinatensystem ein und verbinde diese. Benenne die entstandene Figur.



Bezeichnung der Figur: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_/3

8



In der Tageszeitung findet Marius diese Grafik über den regelmäßigen Verzehr von Speiseeis.

Kreuze an, welche Aussagen richtig, welche falsch sind oder ob keine Aussage getroffen werden kann.

	Richtig	Falsch	Keine Aussage möglich
In den USA essen anteilmäßig genauso viele Personen regelmäßig Speiseeis wie in Russland.			
In Österreich essen anteilmäßig nur halb so viele Personen regelmäßig Eis wie in Deutschland.			
Im UK essen ungefähr $\frac{1}{3}$ der Befragten regelmäßig Speiseeis.			
Die Italiener essen am liebsten Erdbeereis.			

/2

Summe \_\_\_/20

# Aufgabenteil 2

Vorname: ..... Nachname: .....

Arbeitszeit Teil 1: 40 Minuten

Maximale Punktzahl: 30 Punkte

Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner















