

Platznummer (ggf. Name/Klasse): \_\_\_\_\_

# QUALIFIZIERENDER ABSCHLUSS DER MITTELSCHULE 2022

## BESONDERE LEISTUNGSFESTSTELLUNG

### MATHEMATIK

29. Juni 2022

8:30 Uhr – 11:00 Uhr

Die coronabedingte Anpassung der Prüfungsdauer ist bereits abgebildet (vgl. KMS mit Nr. III.2-BS7501.2022/24/1 vom 24.02.2022).

Ein Wörterbuch – auch zweisprachig – in Printform ist erlaubt.

**Teil A**

8:30 Uhr – 9:05 Uhr

Die Benutzung von **Formelsammlung** und **Taschenrechner** ist **hier nicht erlaubt**.

**Teil B**

9:15 Uhr – 11:00 Uhr

Die Benutzung von für den Gebrauch an der Mittelschule zugelassenen **Formelsammlungen** bzw. **Taschenrechnern** ist **hier erlaubt** (vgl. KMS vom 06.11.2019 Nr. III.2-BS7200.0/41/1).

Alle Prüflinge müssen **eine** von der Feststellungskommission ausgewählte **Aufgabengruppe** bearbeiten.

<b>Gesamtbewertung</b>		<i>Erst-</i> <i>korrektur</i>	<i>Zweit-</i> <i>korrektur</i>
<b>Teil A</b>	16 Punkte		
<b>Teil B</b>	32 Punkte		
<b>Summe</b>	48 Punkte		

Endnote

--

Notenstufen	1	2	3	4	5	6
Punkte	48,0 – 41,0	40,5 – 33,0	32,5 – 25,0	24,5 – 16,0	15,5 – 8,0	7,5 – 0

Erstkorrektur

Zweitkorrektur

(Datum, Unterschrift) \_\_\_\_\_

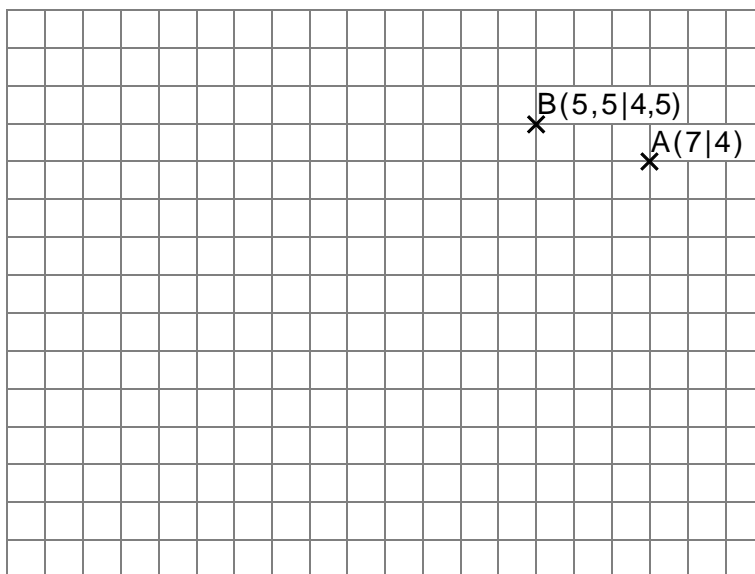
(Datum, Unterschrift) \_\_\_\_\_

Bemerkung: \_\_\_\_\_



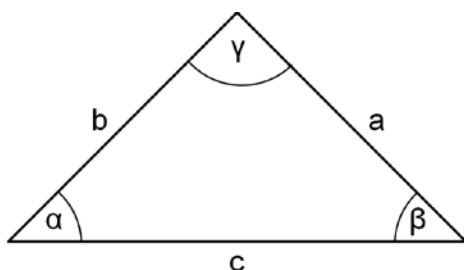


5. Zeichne ein vollständig beschriftetes Koordinatensystem so ein, dass die Punkte A und B korrekt eingetragen sind.



1

6. Im nachfolgenden Dreieck gilt  $b = a$  und  $\alpha = 45^\circ$ .



Entscheide, ob die Aussagen wahr oder falsch sind und kreuze an.

	wahr	falsch
$\alpha = \beta$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\gamma = 90^\circ$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$c < a$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$180^\circ - \gamma - \beta = 40^\circ$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2

Fortsetzung nächste Seite



9. Eine Mittelschule hat 480 Schülerinnen und Schüler.

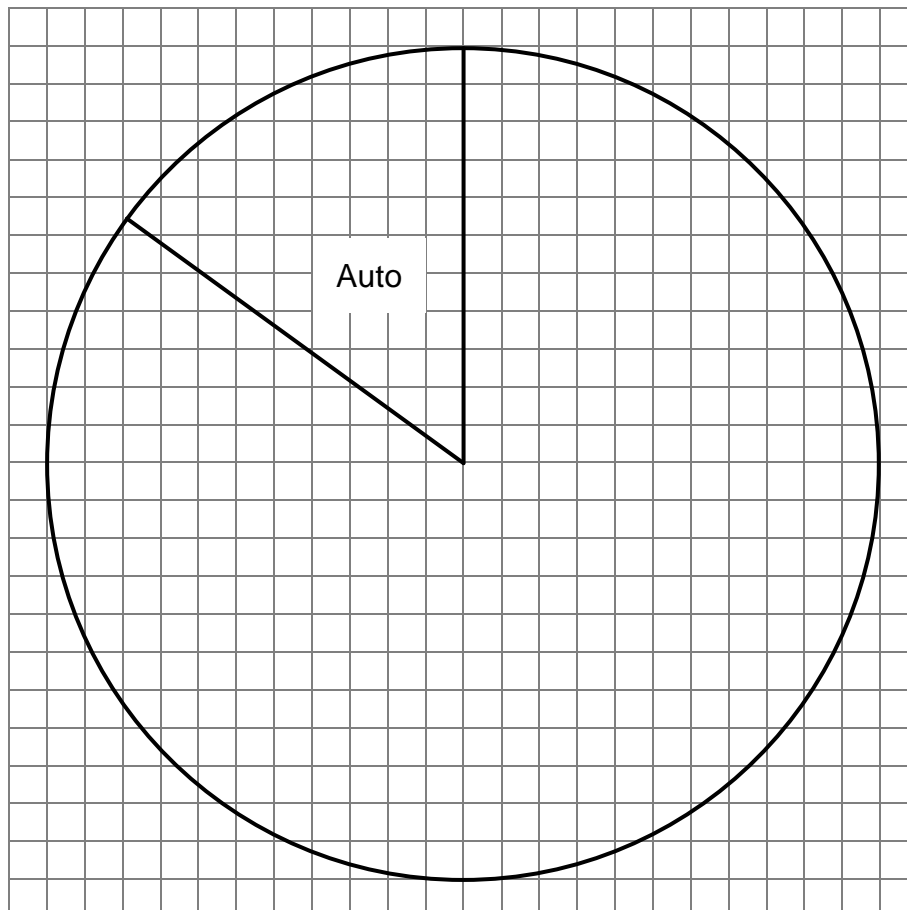
240 kommen jeden Tag mit dem Bus.

Ein Viertel fährt mit dem Fahrrad.

10 % gehen zu Fuß.

Der Rest wird von den Eltern mit dem Auto gebracht.

Vervollständige das zugehörige Kreisdiagramm und beschrifte die einzelnen Sektoren.



1

10. Ergänze die Lücken.

$$\boxed{\phantom{00}} \text{ mm} = 0,0057 \text{ m} = 5,7 \cdot 10^{-3} \text{ m}$$

$$\boxed{\phantom{00}} \text{ m}^2 = 275\,000 \text{ cm}^2 = 2,75 \cdot 10^{\boxed{\phantom{00}}} \text{ cm}^2$$

1,5

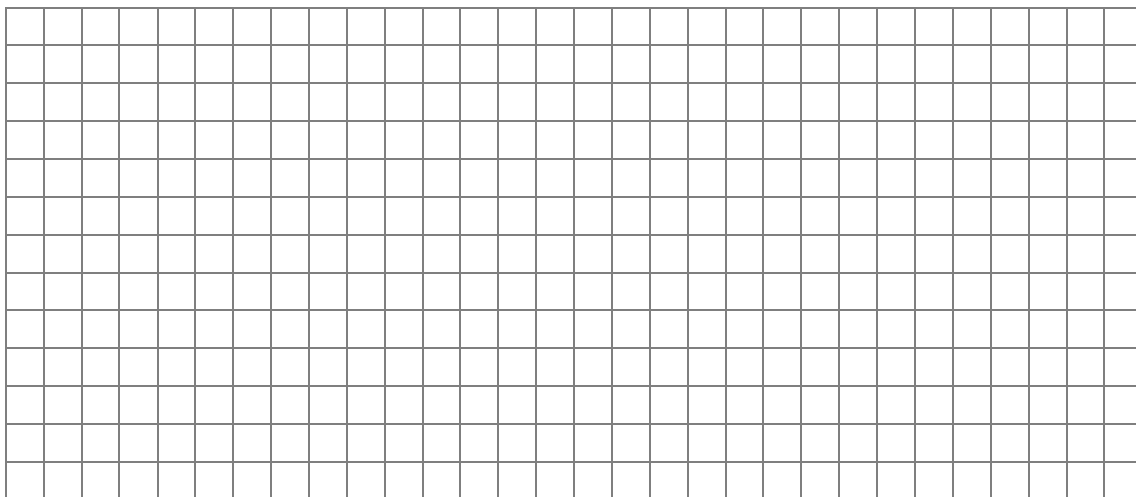
Fortsetzung nächste Seite

11. Unter dem abgebildeten Baum steht ein Mann.  
Ermittle die ungefähre Höhe des abgebildeten Baums.  
Begründe dein Vorgehen.



Quelle: StMUK

*Hinweis: maßstabsgetreue Darstellung*



1,5

**Summe: 16**