

Mathematikprobe MB1 LU5

Klasse 1L , 14. November 2018

Name : _____

1. Miss die Grösse der Winkel:

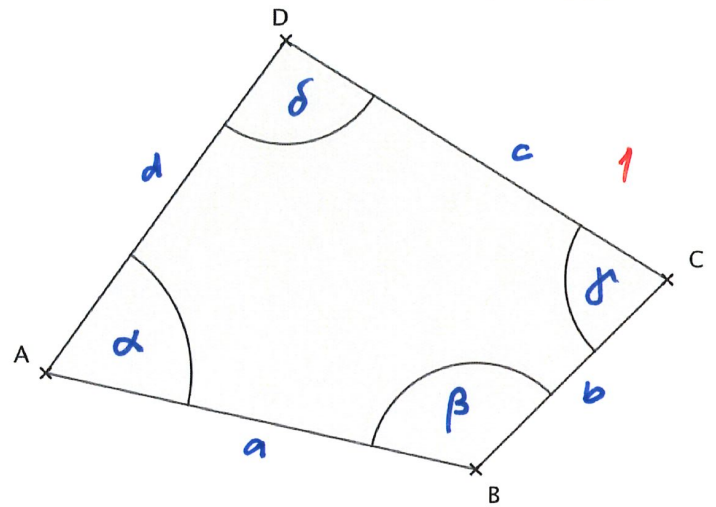
(2)

$\alpha_1 = 70^\circ \text{ 'L}$
 $\alpha_2 = 145^\circ \text{ 'L}$
 $\alpha_3 = 230^\circ \text{ 'L}$
 $\alpha_4 = 315^\circ \text{ 'L}$

2. a.) Beschrifte alle Winkel und Seiten.
 b.) Bestimme die Summe der vier Winkel.

(2)

$\alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ \text{ 'L}$



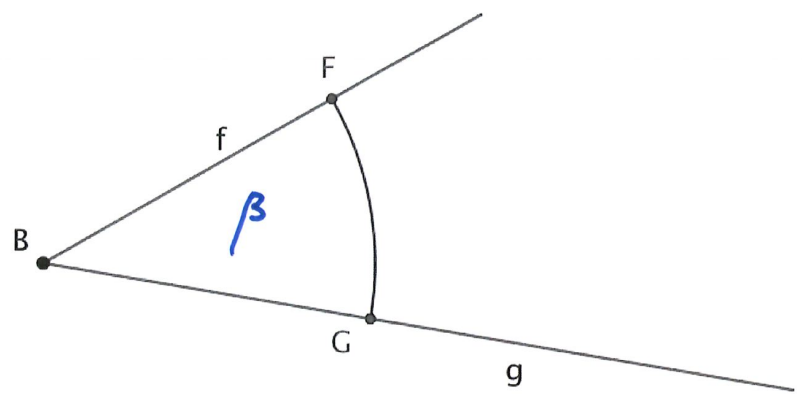
3. Beschrifte den Winkel auf alle drei möglichen Arten :

(1 1/2)

1 $\beta \text{ 'L}$

2 $\sphericalangle GF$ 'L

3 $\sphericalangle GBF \text{ 'L}$



4. Gib für die angegebene Uhrzeit den kleineren Winkel zwischen dem Stunden- und dem Minutenzeiger an :

08:00 11:30 14:00 21:30

(2) 120° 'L 165° 'L 60° 'L 105° 'L

BITTE WENDEN.

5. Welchen Winkel überstreichen Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger in 45 Minuten :

Stundenzeiger : $\frac{3}{4} \cdot 30^\circ = 22,5^\circ \frac{1}{2}$

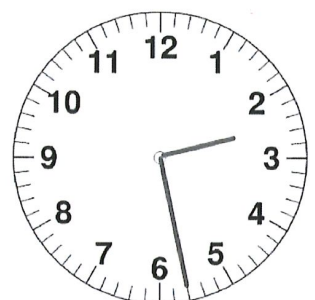
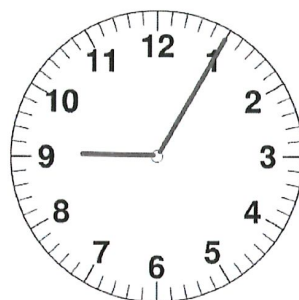
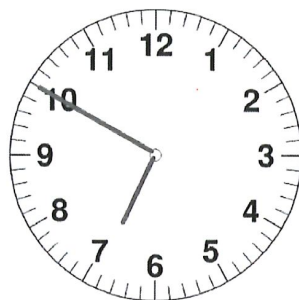
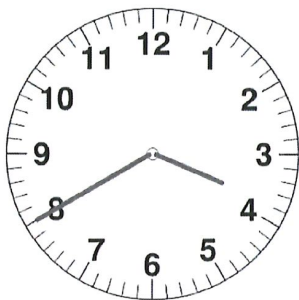
Minutenzeiger : $45 \cdot 6^\circ = 270^\circ \frac{1}{2}$

Sekundenzeiger : $45 \cdot 360^\circ = 16'200^\circ \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

6. Notiere jeweils die Uhrzeit in digitaler Form (nach 12:00) und **berechne** den kleineren Winkel zwischen Stunden- und Minutenzeiger.

a.) $15 : 40 \frac{1}{4}$ b.) $18 : 50 \frac{1}{4}$ c.) $21 : 05 \frac{1}{4}$ d.) $14 : 28 \frac{1}{4}$



4

$$\begin{aligned} &4 \cdot 30^\circ \\ &+ 20 \cdot 0,5^\circ \\ \hline &= 130^\circ \frac{2}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &3 \cdot 30^\circ \\ &+ 10 \cdot 0,5^\circ \\ \hline &= 95^\circ \frac{2}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &3 \cdot 30^\circ \\ &+ 55 \cdot 0,5^\circ \\ \hline &= 117,5^\circ \frac{2}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &2 \cdot 30^\circ + 2 \cdot 6^\circ \\ &+ 32 \cdot 0,5^\circ \\ \hline &= \del{88}^\circ \frac{2}{4} \\ &94^\circ \end{aligned}$$

13 Pkte