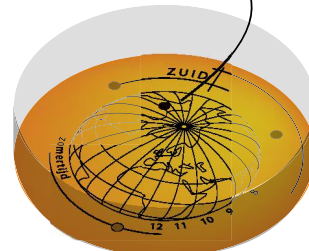


SCHADUWPUNT

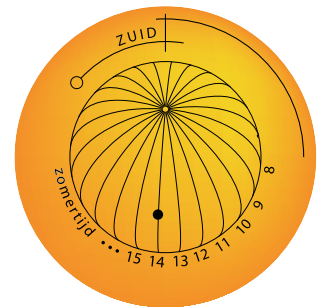


FIGUUR 1

GEBRUIKSAANWIJZING WERELDWIJZER

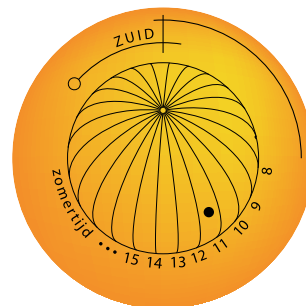
LEG DE WERELDWIJZER IN DE ZON. HET SCHADUWPUNT BOVENOP HET PERSPEX (ZIE FIGUUR 1) WERPT EEN SCHADUW OP DE MESSING GRAVURE. DEZE SCHADUW GEEFT DE ZOMERTIJD AAN EN U ZIET DE PLAATS WAAR DE ZON RECHT BOVEN DE AARDE STAAT.

AFLEZEN ZOMERTIJD: DE UURLIJNEN ZIET U AFGEBEELD IN FIGUUR 2. ELKE LIJN GEEFT EEN GEHEEL UUR AAN. DE SCHADUW IN FIGUUR 2 GEEFT BIJVOORBEELD 14.00 AAN. WANNEER DE SCHADUW TUSSEN 2 UURLIJNEN INSTAAT MAAKT U EEN SCHATTING VAN DE TIJD. DE SCHADUW IN FIGUUR 3 GEEFT BIJVOORBEELD 11.30 AAN.

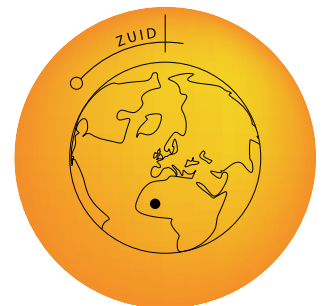


FIGUUR 2

IN FIGUUR 4 ZIET U DE LANDKAART. DE SCHADUW GEEFT DE PLAATS AAN WAAR DE ZON LOODRECHT BOVEN DE AARDE STAAT. IN FIGUUR 4 STAAT DE ZON BOVEN WEST AFRIKA. OP DEZE PLAATS (EN LANGS DE HELE UURLIJN OVER DEZE PLAATS) IS HET PRECIES MIDDAG.



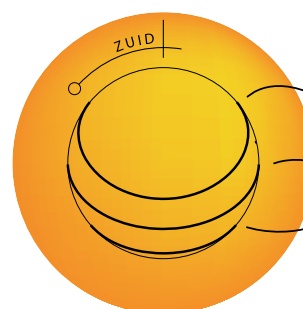
FIGUUR 3



FIGUUR 4

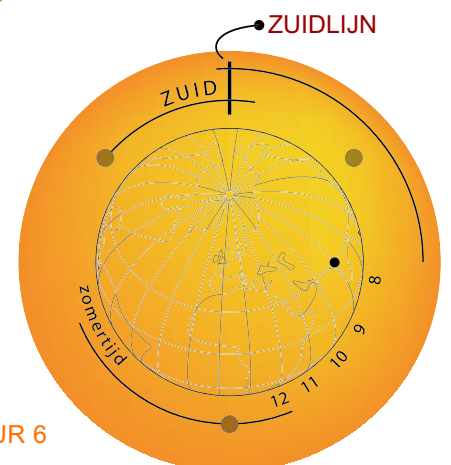
IN FIGUUR 5 ZIET U DE SEIZOENSLIJNEN WEERGEGEVEN. BIJ DE START VAN HET SEIZOEN BEWEEGT DE SCHADUW GEDURENDE DE DAG OVER DE AANGEGEVEN LIJN.

BIJVOORBEELD: IN FIGUUR 6 STAAT DE ZON BOVEN NOORD INDIA. IN NOORD INDIA IS HET NU MIDDAG. IN NEDERLAND IS HET 9.00 EN HET IS DE START VAN DE ZOMER.



FIGUUR 5

RICHT DE ZUIDLIJN NAAR HET ZUIDEN ZOALS AANGEGEVEN IN FIGUUR 6. DE ZONNEWIJZER HOEFT NU NIET MEER VERPLAATST TE WORDEN.



FIGUUR 6