

**Tema 4 - Els angles****Matemàtiques 6è primària - Santillana, Els camins del saber**

1.- Expressa en minuts:

-  $11^{\circ} 27'$ :  $687'$

-  $59^{\circ} 11'$ :  $3.551'$

-  $30^{\circ} 19'$ :  $1.819'$

-  $34^{\circ} 47'$ :  $2.087'$

2.- Expressa en segons:

-  $23' 56''$ :  $1.436''$

-  $45' 12''$ :  $2.712''$

-  $3^{\circ} 23' 32''$ :  $12.212''$

-  $9^{\circ} 49' 18''$ :  $35.358''$

3.- Expressa en graus:

-  $1.080'$ :  $18^{\circ}$

-  $2.520'$ :  $42^{\circ}$

-  $3.600''$ :  $1^{\circ}$

-  $72.000''$ :  $20^{\circ}$

4.- Expressa en minuts i segons:

-  $568''$ :  $9' 28''$

-  $1.532''$ :  $25' 32''$

-  $2.650''$ :  $44' 10''$

-  $3.412''$ :  $56' 52''$

5.- Expressa en graus i minuts:

-  $814'$   $13^{\circ} 34'$

- 10.094' 168° 14'
- 904' 15° 4'
- 12.543' 209° ‘

6.- Resol aquest problema:

Una pel·lícula que comença a les 16,00 hores ha acabat a les 17,45 hores. Quant ha durat? Expressa la resposta en hores i minuts.

$$\begin{array}{r}
 17 \text{ h } 45 \text{ m} \\
 - 16 \text{ h} \\
 \hline
 1 \text{ h } 45 \text{ m}
 \end{array}$$

Ha durat una 1 hora i 45 minuts.

7.- Calcula aquestes sumes.

$\hat{A} = 35^\circ 27'$
$B = 67^\circ 48'$
$\hat{C} = 110^\circ 12'$
$D = 21^\circ 92'$

- $A + D = 57^\circ 59'$
- $C + D = 132^\circ 44'$
- $B + C = 178^\circ$
- $A + B = 103^\circ 15'$

8.- Calcula aquestes restes.

$\hat{A} = 35^\circ 27'$
$B = 67^\circ 48'$
$\hat{C} = 110^\circ 12'$
$D = 21^\circ 92'$

- $B - A = 32^\circ 21'$
- $C - D = 87^\circ 40'$
- $C - B = 42^\circ 24'$
- $A - D = 12^\circ 55'$

9.- Quant han de sumar dos angles per ser complementaris?

90 °

10.- Quant han de sumar dos angles per ser suplementaris?

180°

11.- Calcula l'angle complementari dels que s'indiquen:

Hem de restar els angles que ens donen de l'angle final de 90°

- 23°: 67°

$$90^\circ - 23^\circ = 67^\circ$$

- 48° :

$$90^\circ - 48^\circ = 42^\circ$$

- 74 ° 21':

$$90^\circ - 74^\circ 21' = 15^\circ 39'$$

- 25 ° 59':

$$90^\circ - 25^\circ 59' = 64^\circ 1'$$

- 46° 53":

$$90^\circ - 46^\circ 53'' = 43^\circ 3.547'' = 43^\circ 59' 7''$$

- 10° 76":

$$90^\circ - 10^\circ 76'' = 79^\circ 3524'' = 79^\circ 58' 44''$$

- 57° 21' 48":

$$90^\circ - 57^\circ 21' 48'' = 32^\circ 38' 12''$$

12.- Calcula l'angle suplementari dels que s'indiquen:

Hem de restar els angles que ens donen de l'angle final de  $180^\circ$

-  $123^\circ$ :

$$180^\circ - 123^\circ = 57^\circ$$

-  $98^\circ$ :

$$180^\circ - 98^\circ = 82^\circ$$

-  $65^\circ 43'$ :

$$180^\circ - 65^\circ 43' = 114^\circ 17'$$

-  $138^\circ 79''$ :

$$180^\circ - 138^\circ 79'' = 41^\circ 3.521'' = 41^\circ 58' 41''$$

-  $171^\circ 54' 12''$ :

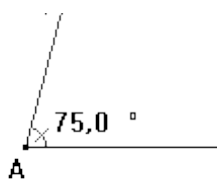
$$180^\circ - 171^\circ 54' 12'' = 8^\circ 5' 48''$$

-  $43^\circ 91' 54''$ :

$$180^\circ - 43^\circ 91' 54'' = 35^\circ 28' 6''$$

13.- Traça amb el transportador els angles que s'indiquen:

- Exemple:  $75^\circ$



- 94°:

- 165°:

- 200°:

- 280°:

- 315°:

- 350°: