

1. Operacions sistema sexagesimal.

SUMES

- a) $32^{\circ} 45' 52'' + 14^{\circ} 20' 15''$
- b) $12^{\circ} 54' 38'' + 23^{\circ} 15' 22''$
- c) $60^{\circ} 45' + 15^{\circ} 30' 10''$
- d) $5^{\circ} 59' 59'' + 1''$
- e) $125^{\circ} 15' 40'' + 45^{\circ} 50' 30''$

RESTES

- a) $90^{\circ} - 34^{\circ} 20' 15''$
- b) $180^{\circ} - 120^{\circ} 45'$
- c) $45^{\circ} 12' 05'' - 12^{\circ} 25' 40''$
- d) $360^{\circ} - 150^{\circ} 30' 45''$
- e) $82^{\circ} 15' - 14^{\circ} 30' 50''$

MULTIPLICACIONS

- a) $(15^{\circ} 25' 12'') \cdot 2$
- b) $(10^{\circ} 40' 35'') \cdot 3$
- c) $(22^{\circ} 15' 20'') \cdot 4$
- d) $(45^{\circ} 50') \cdot 2$
- e) $(12^{\circ} 10' 15'') \cdot 5$

2. Passa de forma complexa a incomplexa:

- | | | |
|---------------------|--------------------|--------------------|
| a) $40,2^{\circ}$ | d) $25,3'$ | g) $23,15^{\circ}$ |
| b) $12,125^{\circ}$ | e) $40,25'$ | h) $10,05'$ |
| c) $250,75^{\circ}$ | f) $12,35^{\circ}$ | i) $15,7^{\circ}$ |

3. Canvia d'unitats:

- | | |
|--|---|
| a) $10^{\circ} = \underline{\hspace{2cm}}''$ | c) $14400'' = \underline{\hspace{2cm}}^{\circ}$ |
| b) $15,25' = \underline{\hspace{2cm}}''$ | d) $720' = \underline{\hspace{2cm}}^{\circ}$ |

4. Dibuixa, amb transportador d'angles, dos angles de cada cas (si és possible). Indica de quin es tracta.

- | | | | |
|---------|----------|-----------|------------|
| a) Nul | c) Recte | e) Pla | g) Còncav |
| b) Agut | d) Obtús | f) Convex | h) Complet |

5. Dibuixa, amb transportador d'angles, els següents angles:

20° 75° 105° 150° 210° 300°

6. Dibuixa 3 angles que sumats siguin complementaris i altres 3 angles que sumats siguin suplementaris.

7. Troba l'angle que falta:

- | | |
|--|---|
| a) $A + 35^{\circ} = 90^{\circ} \rightarrow A = ?$ | c) El complementari de $45^{\circ}30'$ és: |
| b) $B + 112^{\circ} = 180^{\circ} \rightarrow B = ?$ | d) El suplementari de $10^{\circ}15'20''$ és: |

8. Construcció amb compàs:

- a) Traça, utilitzant regle i compàs, la mediatriu d'un segment de 8cm.
- b) Traça, utilitzant regle i compàs, la mediatriu d'un segment de 4cm.
- c) Dibuixa un angle de 120° i traça la bisectriu i dibuixa un altre angle de 80° i traça la bisectriu.

9. Circumferència:

- a) Dibuixa una circumferència de radi = 4cm. Marca en ella totes les parts de la circumferència.
- b) Dibuixa una circumferència de radi = 3cm. Dibuixa en ella una recta tangent, una recta exterior. I una recta secant (indicant quina és cadascuna).
- c) Dibuixa dues circumferències que tinguin tangents exteriors, altres dues que siguin concèntriques i altres dues que siguin secants.

10. Indica com es diu cada polígon i dibuixa un.

- | | | |
|--|---|---|
| • 3 costats: <u> </u> | • 7 costats: <u> </u> | • 11 costats: <u> </u> |
| • 4 costats: <u> </u> | • 8 costats: <u> </u> | • 12 costats: <u> </u> |
| • 5 costats: <u> </u> | • 9 costats: <u> </u> | |
| • 6 costats: <u> </u> | • 10 costats: <u> </u> | |

11. Dibuixa un pentàgon regular i marca els elements: Centre, Radi, Apotema, Diagonal.

12. Construcció de triangles amb regla i compàs. Indica si es pot construir el triangle i en cas de poder, dibuixa'l.

a) $\circ a = 5 \text{ cm}, b = 5 \text{ cm}, c = 5 \text{ cm}$

b) $\circ a = 6 \text{ cm}, b = 4 \text{ cm}, c = 3 \text{ cm}$

c) $\circ a = 7 \text{ cm}, b = 3 \text{ cm}, c = 2 \text{ cm}$

13. Classifica els següents triangles segons els costats (equilàter, isòsceles o escalè) i segons els angles (acutangle, obtusangle o rectangle)

	Costats	Angles
		
		
		
		
		