

ANGOLI

ESERCIZI SVOLTI E COMMENTATI

PROBLEMA NUM: 3695 - L'angolo A è i $\frac{3}{5}$ dell'angolo B, ampio 55° .
Quanto è ampio l'angolo A?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(55:5) \times 3 = 33^\circ \text{ angolo A}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 33°

PROBLEMA NUM: 4233 - In un triangolo isoscele l'angolo al vertice misura 120° . Calcola la misura degli angoli alla base.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-120):2 = 30^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 30°

PROBLEMA NUM: 4234 - In un triangolo isoscele l'angolo al vertice misura 64° . Calcola la misura degli angoli alla base.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-64):2 = 58^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA: Misurano 58°

PROBLEMA NUM: 4235 - In un triangolo isoscele l'angolo al vertice misura $70^{\circ}30'$. Calcola la misura degli angoli alla base.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-70^{\circ}30'):2 = 54^{\circ}45'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $54^{\circ}45'$

PROBLEMA NUM: 4236 - In un triangolo isoscele l'angolo al vertice misura $105^{\circ}30'$. Calcola la misura degli angoli alla base.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-105^{\circ}30'):2 = 37^{\circ}15'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $37^{\circ}15'$

PROBLEMA NUM: 4237 - In un triangolo isoscele un angolo alla base misura 32° . Calcola la misura dell'angolo al vertice.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180-32-32 = 116^{\circ}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 116°

PROBLEMA NUM: 1351 - L'angolo A misura 72° ed è gli $\frac{8}{3}$ dell'angolo B. Quanto misura l'angolo B?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(72:8) \times 3 = 27$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 27°

PROBLEMA NUM: 1352 - L'angolo A misura 88° ed è gli $11/5$ dell'angolo B. Quanto misura l'angolo B?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(88:11) \times 5 = 40$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 40°

PROBLEMA NUM: 1353 - La somma delle ampiezze di tre angoli A, B e G misura 198° . Sapendo che A è ampio 37° e che B è i $4/3$ di G, calcola l'ampiezza di B e G.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$198 - 37 = 161 \text{ ampiezza di B + G}$$

$$(161:7) \times 4 = 92$$

$$(161:7) \times 3 = 69$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 92° e 69°

PROBLEMA NUM: 1354 - In un triangolo rettangolo gli angoli acuti sono uno i $4/5$ dell'altro. Calcola la loro ampiezza.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180 - 90 = 90 \text{ somma angoli acuti}$$

$$(90:9) \times 4 = 40 \text{ primo angolo}$$

$$(90:9) \times 5 = 50 \text{ secondo angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 40° e 50°

PROBLEMA NUM: 1355 - In un triangolo ottusangolo l'angolo ottuso è ampio 95° e quelli acuti sono uno $\frac{6}{11}$ dell'altro. Calcola la loro ampiezza.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180-95 = 85 \text{ somma altri angoli}$$

$$(85:17) \times 6 = 30 \text{ primo angolo}$$

$$(85:17) \times 11 = 55 \text{ secondo angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 30° e 55°

PROBLEMA NUM: 1442 - La somma delle ampiezze di due angoli misura $57^\circ 12' 23''$. Se l'angolo maggiore misura $31^\circ 18' 6''$, quanto misura il minore?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$57^\circ 12' 23'' - 31^\circ 18' 6'' = 25^\circ 54' 17''$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $25^\circ 54' 17''$

PROBLEMA NUM: 1443 - La somma delle ampiezze di due angoli misura $91^\circ 43' 52''$. Se l'angolo maggiore misura $88^\circ 28' 49''$, quanto misura il minore?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$91^\circ 43' 52'' - 88^\circ 28' 49'' = 3^\circ 15' 3''$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $3^\circ 15' 3''$

PROBLEMA NUM: 1444 - La somma delle ampiezze di due angoli misura $83^{\circ}22'14''$ e la loro differenza misura $12^{\circ}16'14''$. Calcola la misura delle ampiezze dei due angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$(83^{\circ}22'14'' - 12^{\circ}16'14'') : 2 = 35^{\circ}33'$ angolo piccolo

$83^{\circ}22'14'' - 35^{\circ}33' = 47^{\circ}49'14''$ angolo grande

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $35^{\circ}33'$ e $47^{\circ}49'14''$

PROBLEMA NUM: 1445 - La somma delle ampiezze di due angoli misura $114^{\circ}17'25''$ e la loro differenza misura $69^{\circ}14'9''$. Calcola la misura delle ampiezze dei due angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$(114^{\circ}17'25'' - 69^{\circ}14'9'') : 2 = 22^{\circ}31'38''$ angolo piccolo

$114^{\circ}17'25'' - 22^{\circ}31'38'' = 91^{\circ}45'47''$ angolo grande

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $22^{\circ}31'38''$ e $91^{\circ}45'47''$

PROBLEMA NUM: 1446 - La somma delle ampiezze di due angoli misura 120° e uno è il doppio dell'altro. Calcola la misura dei due angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$120 : 3 = 40$ gradi dell'angolo più piccolo

$40 \times 2 = 80$ gradi dell'angolo più grande

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 40° e 80°

PROBLEMA NUM: 1447 - La somma delle ampiezze di due angoli misura $97^{\circ}42'4''$ e uno è il triplo dell'altro. Calcola la misura dei due angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$97^{\circ}42'4'' : 4 = 24^{\circ}25'31''$ angolo piccolo

$24^{\circ}25'31'' \times 3 = 73^{\circ}16'33''$ angolo grande

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $24^{\circ}25'31''$ e $73^{\circ}16'33''$

PROBLEMA NUM: 1448 - Quanto misura l'angolo differenza fra un angolo ampio $13^{\circ}7'19''$ e il suo quadruplo?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$(13^{\circ}7'19'' \times 4) - 13^{\circ}7'19'' = 39^{\circ}21'57''$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $39^{\circ}21'57''$

PROBLEMA NUM: 1449 - La somma delle ampiezze di tre angoli misura $138^{\circ}23'53''$, uno è ampio $67^{\circ}51'13''$ e gli altri due sono congruenti. Calcolane l'ampiezza.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$(138^{\circ}23'53'' - 67^{\circ}51'13'') : 2 = 35^{\circ}16'20''$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $35^{\circ}16'20''$

PROBLEMA NUM: 1450 - Le ampiezze di due angoli misurano rispettivamente $57^{\circ}48'24''$ e $21^{\circ}27'40''$. Calcola la misura dell'ampiezza dell'angolo complementare dell'angolo differenza.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$90^{\circ} - (57^{\circ}48'24'' - 21^{\circ}27'40'') = 53^{\circ}39'161''$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $53^{\circ}39'161''$

PROBLEMA NUM: 1451 - Le ampiezze di due angoli misurano rispettivamente $87^{\circ}18'$ e $11^{\circ}27'$. Calcola la misura dell'ampiezza dell'angolo supplementare dell'angolo differenza.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180^{\circ} - (87^{\circ}18' - 11^{\circ}27') = 104^{\circ}91'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $104^{\circ}91'$

PROBLEMA NUM: 1452 - Le ampiezze di due angoli misurano rispettivamente $15^{\circ}25'14''$ e $41^{\circ}50'34''$. Calcola la misura dell'ampiezza dell'angolo complementare dell'angolo somma.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$90^{\circ} - (15^{\circ}25'14'' + 41^{\circ}50'34'') = 32^{\circ}44'12''$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura $32^{\circ}44'12''$

PROBLEMA NUM: 1453 - Le ampiezze di tre angoli misurano rispettivamente $58^{\circ}11'12''$, $34^{\circ}11'14''$ e $87^{\circ}21'25''$. Calcola la misura dell'ampiezza degli angoli supplementare ed esplementare dell'angolo somma.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180^{\circ} - (58^{\circ}11'12'' + 34^{\circ}11'14'' + 87^{\circ}21'25'') = 16'9''$$

$$360^{\circ} - (58^{\circ}11'12'' + 34^{\circ}11'14'' + 87^{\circ}21'25'') = 180^{\circ}16'9''$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $16'9''$ e $180^{\circ}16'9''$

PROBLEMA NUM: 1522 - Calcola la misura delle ampiezze di due angoli complementari, uno il triplo dell'altro. Quanto misura la loro differenza?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$90^\circ : 4 = 22^\circ 30' \text{ angolo piccolo}$$

$$22^\circ 30' \times 3 = 67^\circ 30' \text{ angolo grande}$$

$$67^\circ 30' - 22^\circ 30' = 45^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 45°

PROBLEMA NUM: 1523 - Calcola la misura dell'ampiezza di due angoli complementari, uno il quintuplo dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$90 : 6 = 15^\circ \text{ angolo piccolo}$$

$$15 \times 5 = 75^\circ \text{ angolo grande}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 15° e 75°

PROBLEMA NUM: 1525 - La somma di tre angoli è 125° . Qual è l'ampiezza di ciascun angolo se il secondo supera il primo di 10° e il terzo supera il secondo di 34° ?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(125 - 10 - 10 - 34) : 3 = 23^\circ 40'$$

$$23^\circ 40' + 10 = 33^\circ 40'$$

$$33^\circ 40' + 34 = 67^\circ 40'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $67^\circ 40'$ e $33^\circ 40'$

PROBLEMA NUM: 1685 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che la differenza tra due angoli adiacenti a uno stesso lato misura 24° .

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180:2)-(24:2) = 78^\circ$$

$$(360-78-78):2 = 102^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 78° e 102°

PROBLEMA NUM: 1684 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che uno degli angoli misura 42° .

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$360-42-42 = 276^\circ \text{ somma degli altri due angoli}$$

$$276:2 = 138^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 138° e 42°

PROBLEMA NUM: 1686 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che l'ampiezza di un angolo è $\frac{4}{5}$ dell'ampiezza dell'altro angolo adiacente allo stesso lato.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180:9) \times 4 = 80^\circ$$

$$(360-80-80):2 = 100^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 80° e 100°

PROBLEMA NUM: 1687 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che l'ampiezza di un angolo è i 14/11 dell'ampiezza dell'altro angolo adiacente allo stesso lato.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180:25) \times 14 = 100^{\circ}48'$$

$$(360 - 100^{\circ}48' - 100^{\circ}48') : 2 = 79^{\circ}12'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $100^{\circ}48'$ e $79^{\circ}12'$

PROBLEMA NUM: 1688 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che l'ampiezza di un angolo supera quella dell'angolo adiacente allo stesso lato di 12° .

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180 - 12) : 2 = 84^{\circ}$$

$$(360 - 84 - 84) : 2 = 96^{\circ}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 84° e 96°

PROBLEMA NUM: 1689 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che l'ampiezza di un angolo supera quella dell'angolo adiacente allo stesso lato di $113^{\circ}37'28''$.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180 - 113^{\circ}37'28'') : 2 = 33^{\circ}11'16''$$

$$(360 - 33^{\circ}11'16'' - 33^{\circ}11'16'') : 2 = 146^{\circ}48'44''$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $33^{\circ}11'16''$ e $146^{\circ}48'44''$

PROBLEMA NUM: 1690 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che l'ampiezza di un angolo supera di 9° il doppio dell'ampiezza dell'angolo adiacente allo stesso lato.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-9):3 = 57^\circ$$

$$(360-57-57):2 = 123^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 57° e 123°

PROBLEMA NUM: 1691 - Calcola l'ampiezza degli angoli di un parallelogramma sapendo che l'ampiezza di un angolo supera di 31° il triplo dell'ampiezza dell'angolo adiacente allo stesso lato.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-31):4 = 37^\circ 15'$$

$$(360-37^\circ 15'-37^\circ 15'):2 = 142^\circ 45'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $37^\circ 15'$ e $142^\circ 45'$

PROBLEMA NUM: 1692 - La diagonale maggiore divide il parallelogramma ABCD in due triangoli isosceli, aventi ciascuno un angolo alla base ampio 28° . Calcola l'ampiezza di ciascun angolo del parallelogramma.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$28 \times 2 = 56^\circ$$

$$(360-56-56):2 = 124^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 56° e 124°

PROBLEMA NUM: 3022 - L'angolo A è $\frac{13}{4}$ dell'angolo B e la differenza delle loro ampiezze misura 72° . Calcola l'ampiezza dell'angolo G uguale ai $\frac{6}{17}$ della somma degli angoli A e B.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$72 \times 4 : (13 - 4) = 32^\circ \text{ ampiezza dell'angolo B}$$

$$32 : 4 \times 13 = 104^\circ \text{ ampiezza dell'angolo A}$$

$$(104 + 32) \times 6 : 17 = 48^\circ \text{ ampiezza dell'angolo G}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 48°

PROBLEMA NUM: 3170 - Nel triangolo ABC l'angolo A misura 23° e l'angolo B supera l'angolo C di 29° . Quanto misurano gli angoli B e C?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180 - 23 - 29) : 2 = 64^\circ \text{ ampiezza angolo C}$$

$$64 + 29 = 93^\circ \text{ ampiezza angolo B}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 64° e 93°

PROBLEMA NUM: 3171 - La differenza delle ampiezze di due angoli misura 63° e uno supera il doppio dell'altro di 51° . Quanto misura ciascun angolo?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(63 - 51) : (2 - 1) = 12^\circ \text{ ampiezza del primo angolo}$$

$$2 \times 12 + 51 = 75^\circ \text{ ampiezza del secondo angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 12° e 75°

PROBLEMA NUM: 3172 - Nel triangolo ABC l'angolo A misura 50° e l'angolo B supera i $\frac{3}{4}$ dell'angolo C di 11° . Quanto misurano gli angoli B e C?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180-11-50) \times \frac{4}{3+4} = 68^\circ \text{ ampiezza dell'angolo C}$$

$$68 \times \frac{3}{4} + 11 = 62^\circ \text{ ampiezza dell'angolo B}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 68° e 62°

PROBLEMA NUM: 3173 - Nel triangolo ABC la differenza fra l'angolo A e l'angolo B è di 10° e $\frac{1}{14}$ dell'angolo A è congruente a $\frac{1}{12}$ dell'angolo B. Calcola la misura dell'ampiezza dei tre angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(10:14) : (1:12 - 1:14) = 60^\circ \text{ ampiezza dell'angolo B}$$

$$10 + 60 = 70^\circ \text{ ampiezza dell'angolo A}$$

$$180 - 60 - 70 = 50^\circ \text{ ampiezza angolo C}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $60^\circ, 70^\circ$ e 50°

PROBLEMA NUM: 3693 - L'angolo A è i $\frac{6}{7}$ dell'angolo B e la differenza delle loro ampiezze misura 41° . Quanto misurano gli angoli A e B

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(41:1) \times 6 = 246^\circ \text{ angolo A}$$

$$(41:1) \times 7 = 287^\circ \text{ angolo B}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 246° e 287°

PROBLEMA NUM: 3692 - La somma delle ampiezze di tre angoli A, B e G misura 161° . Sapendo che A è pari ai $\frac{3}{10}$ di B e che B è congruente a G, calcola la misura dei tre angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(161:23) \times 3 = 21^\circ \text{ angolo A}$$

$$(161:23) \times 10 = 70^\circ \text{ angolo B}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 21° , 70° e 70°

PROBLEMA NUM: 3694 - L'angolo C è i $\frac{5}{7}$ dell'angolo B e la somma delle loro ampiezze misura 84° . Quanto misurano gli angoli C e B?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(84:12) \times 5 = 35^\circ \text{ angolo A}$$

$$(84:12) \times 7 = 49^\circ \text{ angolo B}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 35° e 49°

PROBLEMA NUM: 3794 - In un triangolo, il primo angolo è triplo del secondo, il secondo è doppio del terzo; trovare i tre angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$B = 180 : 9 = 20^\circ \text{ (angolo minore)}$$

$$A = 2 \times 20 = 40^\circ \text{ (angolo medio)}$$

$$C = 3 \times 40^\circ = 120^\circ \text{ (angolo maggiore).}$$

RISPOSTA CORRETTA:

I tre angoli misurano rispettivamente: $A = 40^\circ$; $B = 20^\circ$; $C = 120^\circ$.

PROBLEMA NUM: 3947 - Calcola la misura di due angoli, sapendo che sono adiacenti e che uno supera l'altro di 43° .

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180^\circ - 43^\circ) : 2 = 68^\circ 30'$$

$$68^\circ 30' + 43^\circ = 111^\circ 30'$$

RISPOSTA CORRETTA:

misurano $68^\circ 30'$ e $111^\circ 30'$

PROBLEMA NUM: 3950 - La somma di due angoli misura 84° e uno è il doppio dell'altro. Calcola la misura di ciascuno di essi.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$84^\circ : 3 = 28^\circ$$

$$84^\circ - 28^\circ = 56^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 28° e 56°

PROBLEMA NUM: 3951 - Calcola l'ampiezza di due angoli adiacenti che sono uno la terza parte dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180^\circ : 4 = 45^\circ$$

$$45^\circ \times 3 = 135^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 45° e 135°

PROBLEMA NUM: 3952 - Calcola l'ampiezza di due angoli complementari, sapendo che sono uno il triplo dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$90^\circ : 4 = 22^\circ 30'$$

$$22^\circ 30' \times 3 = 67^\circ 30'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $22^\circ 30'$ e $67^\circ 30'$

PROBLEMA NUM: 3953 - Calcola l'ampiezza di due angoli supplementari, sapendo che sono uno $1/5$ dell'altro

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180^\circ : 6 = 30^\circ$$

$$30^\circ \times 5 = 150^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 30° e 150°

PROBLEMA NUM: Due angoli sono tali che uno è il quadruplo dell'altro e la loro somma misura 102° . Calcola l'ampiezza di ciascuno di essi.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$102^\circ : 5 = 20^\circ 24'$$

$$20^\circ 24' \times 4 = 81^\circ 36'$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $20^\circ 24'$ e $81^\circ 36'$

PROBLEMA NUM: 3955 - Calcola la misura di due angoli sapendo che la loro somma misura $138^\circ 42' 24''$ e che uno è doppio dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$138^\circ 42' 24'' : 3 = 46^\circ 14' 8''$$

$$46^\circ 14' 8'' \times 2 = 92^\circ 28' 16''$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $46^\circ 14' 8''$ e $92^\circ 28' 16''$

PROBLEMA NUM: 3956 - La somma di tre angoli misura 210° . Calcola l'ampiezza di ciascun angolo, sapendo che il secondo e il terzo sono rispettivamente il doppio e il quadruplo del primo.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$210^\circ : 7 = 30^\circ$$

$$30^\circ \times 2 = 60^\circ$$

$$30^\circ \times 4 = 120^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 30° , 60° , 120°

PROBLEMA NUM: 3957 - La somma di tre angoli misura 288° . Calcola la misura di ciascun angolo, sapendo che il secondo è il doppio del primo e il terzo è il triplo del secondo.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$288^\circ : 9 = 32^\circ \text{ primo angolo}$$

$$32^\circ \times 2 = 64^\circ \text{ secondo angolo}$$

$$64^\circ \times 3 = 192^\circ \text{ terzo angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 32° , 64° , 192°

PROBLEMA NUM: 3958 - La somma di due angoli misura 174° . Calcola l'ampiezza di ciascuno di essi, sapendo che il secondo supera di 14° il triplo del primo.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(174 - 14) : 4 = 40^\circ \text{ primo angolo}$$

$$(40^\circ \times 3) + 14 = 134^\circ \text{ secondo angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 40° , 134°

PROBLEMA NUM: 3959 - Calcola l'ampiezza di tre angoli sapendo che la loro somma è un angolo giro, il primo e il secondo sono congruenti e il terzo supera di 12° ciascuno degli altri due.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(360 - 12) : 3 = 116^\circ \text{ primo e secondo angolo}$$

$$116^\circ + 12 = 128^\circ \text{ terzo angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 116° , 116° , 128°

PROBLEMA NUM: 3964 - Calcola la differenza di due angoli complementari, sapendo che sono uno i $\frac{7}{5}$ dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(90:12) \times 7 = 52^\circ 30'$$

$$(90:12) \times 5 = 37^\circ 30'$$

$$52^\circ 30' - 37^\circ 30' = 15^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

La differenza è 15°

PROBLEMA NUM: 3965 - Calcola la differenza di due angoli adiacenti, sapendo che sono uno i $\frac{5}{11}$ dell'altro.

TUO SVOLGIMENTO:

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(180:16) \times 11 = 123^\circ 45'$$

$$(180:16) \times 5 = 56^\circ 25'$$

$$123^\circ 45' - 56^\circ 25' = 67^\circ 30'$$

RISPOSTA CORRETTA:

La differenza è $67^\circ 30'$

PROBLEMA NUM: 3968 - Calcola l'ampiezza di due angoli, sapendo che la loro differenza misura 24° e che sono uno il triplo dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$24^\circ : 2 = 12^\circ \text{ angolo piccolo}$$

$$12^\circ \times 3 = 36^\circ \text{ angolo grande}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 12° e 36°

PROBLEMA NUM: 4216 - In un poligono di quattro lati la somma di due angoli misura 156° . Determina l'ampiezza degli altri angoli del poligono, sapendo che la loro differenza è di 36° .

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$360-156 = 204 \text{ ampiezza due angoli rimanenti}$$

$$(204-36):2 = 84^\circ \text{ angolo minore}$$

$$84+36 = 120^\circ \text{ angolo maggiore}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 84° e 120°

PROBLEMA NUM: 4217 - In un poligono di cinque lati, tre angoli sono ampi 75° , 80° e 135° . Determina l'ampiezza del quarto e del quinto angolo del poligono, sapendo che sono i $12/13$ uno dell'altro.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180 \times (5-2) = 540^\circ \text{ somma angoli interni}$$

$$540-75-80-135 = 250^\circ \text{ somma quarto e quinto angolo}$$

$$(250:25) \times 12 = 120^\circ \text{ quarto angolo}$$

$$(250:25) \times 13 = 130^\circ \text{ quinto angolo}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 130° e 120°

PROBLEMA NUM: 4218 - In un poligono di quattro lati due angoli sono ampi 94° e 121° . Determina l'ampiezza degli altri due angoli, sapendo che uno supera l'altro di 24° .

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180 \times (4-2) = 360^\circ \text{ somma angoli interni}$$

$$360-94-121 = 145^\circ \text{ somma degli altri due angoli}$$

$$(145-24):2 = 60^\circ 30' \text{ angolo più piccolo}$$

$$60^\circ 30' + 24^\circ = 84^\circ 30' \text{ angolo più grande}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano $60^\circ 30'$ e $84^\circ 30'$

PROBLEMA NUM: 4225 - In un quadrilatero tre angoli misurano, rispettivamente 125° , 86° e 119° . Determina l'ampiezza del quarto angolo interno e dell'angolo esterno a esso adiacente.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$360-125-86-119 = 30^\circ \text{ ampiezza quarto angolo}$$

$$180-30 = 150^\circ \text{ ampiezza angolo esterno adiacente}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misurano 30° e 150°

PROBLEMA NUM: 4230 - Quattro angoli di un pentagono sono ampi 60° , 130° , 90° e 160° . Quanto misura il quinto angolo?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

La somma degli angoli interni di un poligono è uguale a tanti angoli piatti quanti sono i lati meno due, quindi $180 \times (5-2) = 540$

$$540-60-130-90-160 = 100^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 100°

PROBLEMA NUM: 4231 - In un esagono tre angoli sono retti e gli altri sono congruenti. Quanto misura ciascuno di essi?

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180 \times (6-2) = 720^\circ \text{ somma angoli interni}$$

$$(720-90-90-90):3 = 150^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 150°

PROBLEMA NUM: 4232 - In un ottagono due angoli misurano 120° e 150° . Calcola l'ampiezza degli altri angoli del poligono, sapendo che sono congruenti.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$180 \times (8-2) = 1080^\circ \text{ somma angoli interni}$$

$$(1080-120-150):6 = 135^\circ$$

RISPOSTA CORRETTA:

Misura 135°

PROBLEMA NUM: 4269 - In un triangolo rettangolo, con gli angoli acuti di 45° , il perimetro e l'ipotenusa misurano rispettivamente $85,36$ cm e $35,36$ cm. Calcola il perimetro di un triangolo equilatero il cui lato è congruente al cateto del triangolo dato.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(85,36-35,36):2 = 25 \text{ cm cateto}$$

$$25 \times 3 = 75 \text{ cm perimetro triangolo equilatero}$$

RISPOSTA CORRETTA:

Il perimetro del triangolo equilatero è 75 cm

PROBLEMA NUM: 4278 - La somma degli angoli opposti non congruenti di un deltoide misura 228° e la loro differenza è di 16° .

Calcola l'ampiezza di ciascun angolo del deltoide.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(228-16):2 = 106^\circ \text{ altro angolo opposto non congruente}$$

$$(360-106-122):2 = 66^\circ \text{ uno dei due angoli congruenti}$$

RISPOSTA CORRETTA:

I 4 angoli misurano 106° ; 122° ; 66° ; 66°

PROBLEMA NUM: 4279 - Gli angoli opposti non congruenti di un deltoide sono uno i $\frac{3}{5}$ dell'altro e la loro somma misura 216° .

Calcola l'ampiezza di ciascun angolo del deltoide.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$(216:8) \times 3 = 81^\circ \text{ uno dei due angoli opposti non congruenti}$$

$$(216:8) \times 5 = 135^\circ \text{ uno dei due angoli opposti non congruenti}$$

$$(360-81-135):2 = 72^\circ \text{ uno dei due angoli congruenti}$$

RISPOSTA CORRETTA:

I 4 angoli misurano 81° 135° 72° 72°

PROBLEMA NUM: 4383 - Due angoli sono complementari e uno è i $\frac{7}{8}$ dell'altro. Calcola l'ampiezza dei due angoli.

SVOLGIMENTO CORRETTO:

$$7+8 = 15 \text{ numero delle parti}$$

$$90:15 = 6 \text{ valore della singola parte}$$

$$6 \times 7 = 42^\circ \text{ angolo minore}$$

$$6 \times 8 = 48^\circ \text{ angolo maggiore}$$

RISPOSTA CORRETTA:

I due angoli misurano 42° e 48°