



Ministero dell'Istruzione

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Artistico – Classico – Scientifico – Sportivo

Via Nazario Sauro, 2 – 24065 Lovere (BG) – Tel. 035 983177 Fax 035 964022 – C.F. 81004920161 – Cod.Mecc. BGIS00100R

www.liceoceleri.it e-mail: bgis00100r@istruzione.it posta certificata: bgis00100r@pec.istruzione.it

CLASSE 1^A A LICEO SCIENTIFICO

31 maggio 2022

Rette parallele e parallelogrammi

COGNOME _____ NOME _____

1. Stabilisci se le seguenti affermazioni sono vere o false:

_____ / 15

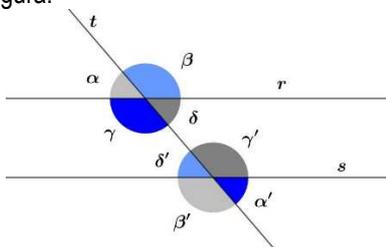
Se la retta r è perpendicolare alla retta s e questa è perpendicolare alla retta t , allora r è perpendicolare a t

V F

Se due rette sono parallele, ogni retta perpendicolare a una delle due è perpendicolare anche all'altra

V F

Osserva la figura:



$\alpha \cong \delta' \Rightarrow r \parallel s$

V F

$\gamma \cong \delta' \Rightarrow r \parallel s$

V F

$\alpha + \gamma' \cong \pi \Rightarrow r \parallel s$

V F

$r \parallel s \Rightarrow \gamma + \beta' \cong \pi$

V F

$r \parallel s \Rightarrow \gamma + \alpha' \cong \pi$

V F

$r \parallel s \Rightarrow \delta' \cong \delta$

V F

Due angoli con i lati paralleli e concordi sono congruenti

V F

Se due angoli sono congruenti, allora hanno i lati paralleli e concordi

V F

Un quadrilatero è un parallelogramma se ha due lati paralleli e due lati congruenti

V F

Affinché un quadrilatero sia un parallelogramma è sufficiente che due angoli opposti siano congruenti

V F

Un quadrilatero con tre angoli retti è un parallelogramma

V F

Un quadrilatero con tre angoli congruenti è un parallelogramma

V F

In un parallelogramma, gli angoli esterni di due angoli opposti sono congruenti

V F

In un parallelogramma, l'angolo esterno di un angolo e l'angolo adiacente allo stesso lato sono supplementari

V F

Ogni quadrato è un rombo

V F

Ogni rettangolo è un rombo

V F

Alcuni rombi sono rettangoli

V F

Un parallelogramma con un angolo retto è un rettangolo

V F

Un quadrilatero con le diagonali perpendicolari è un rombo

V F

Un quadrilatero con due lati consecutivi congruenti in cui l'angolo compreso tra essi è retto è un rettangolo

V F

Un quadrilatero con gli angoli opposti congruenti e due lati consecutivi congruenti è un rombo

V F

Un rettangolo le cui diagonali sono perpendicolari è un quadrato

V F

Un trapezio con le diagonali perpendicolari è un trapezio isoscele

V F

Un trapezio può avere due angoli opposti ottusi

V F

Un trapezio rettangolo può essere isoscele

V F

Un trapezio può avere le diagonali perpendicolari

V F

In ogni trapezio la somma degli angoli interni è congruente a quattro angoli retti

V F

In ogni trapezio isoscele le diagonali si tagliano reciprocamente a metà

V F

2. Scegli la risposta corretta tra quelle date:

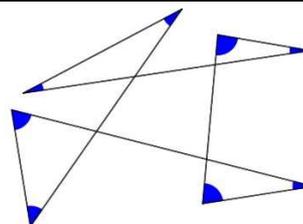
_____ / 10

La somma degli angoli interni di un esagono

- A) si può calcolare solo se l'esagono è regolare
- B) è congruente a sei angoli piatti
- C) è congruente a sei angoli giro
- D) è congruente a due angoli giro
- E) è congruente a quattro angoli giro

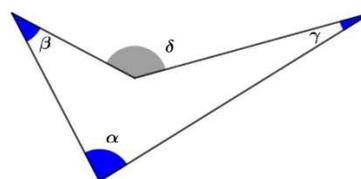
Qual è la somma delle ampiezze degli angoli evidenziati in figura?

- A) 180°
- B) 360°
- C) 720°
- D) 1080°



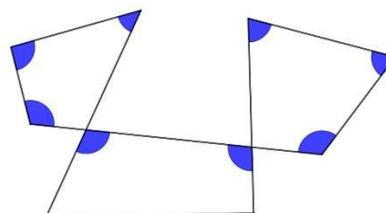
Qual è l'ampiezza dell'angolo $\alpha + \beta + \gamma - \delta$ nella figura?

- A) 360°
- B) 180°
- C) 90°
- D) 0°



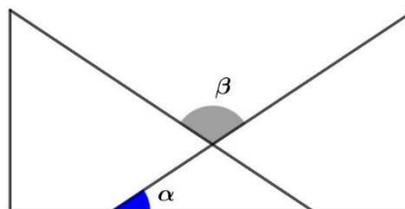
Qual è la somma delle ampiezze degli angoli evidenziati in figura?

- A) 720°
- B) 360°
- C) 180°
- D) 540°



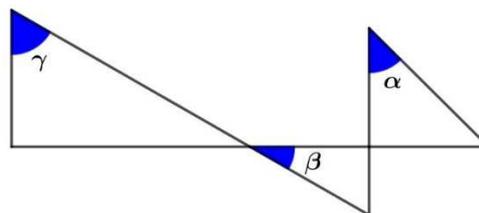
Osserva la figura. Qual è l'ampiezza dell'angolo β se l'angolo α ha un'ampiezza di 38° ?

- A) 76°
- B) 104°
- C) 114°
- D) 142°



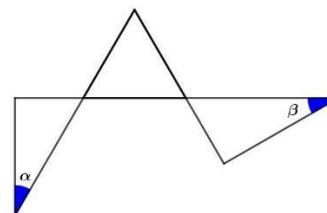
La figura è formata da tre triangoli rettangoli di cui solo uno isoscele. Sapendo che $\gamma \cong 60^\circ$, quanto vale l'ampiezza dell'angolo $\alpha + \beta - \gamma$?

- A) 0°
- B) 15°
- C) 30°
- D) 45°



La figura è costituita da due triangoli rettangoli e da un triangolo equilatero. Quali sono le ampiezze dell'angolo α e dell'angolo β ?

- A) entrambe 30°
- B) entrambe 60°
- C) $\alpha \cong 60^\circ; \beta \cong 60^\circ$
- D) Non è possibile rispondere ma gli angoli α e β sono complementari



Tutti i quadrilateri con le diagonali congruenti sono:

- A quadrati B rombi C rettangoli D parallelogrammi E nessuna delle risposte precedenti

Tutti i quadrilateri con le diagonali perpendicolari sono:

- A quadrati B rombi C rettangoli D parallelogrammi E nessuna delle risposte precedenti

Quale delle seguenti non è una proprietà del rettangolo?

- A Gli angoli adiacenti a un lato sono congruenti B Gli angoli opposti sono congruenti
 C Le diagonali si intersecano nel loro punto medio D Le diagonali sono perpendicolari
 E Le diagonali sono congruenti

3. Del problema dato, determina, simbolicamente, ipotesi e tesi, e realizza il disegno:

Dato il triangolo ABC, condotte le bisettrici dei due angoli di vertici B e C, dal loro punto di intersezione conduci la parallela al lato BC, che incontri in D e in E rispettivamente i lati AB e AC. Dimostra che DE è congruente alla somma di BD e CE.

_____ / 10

4. Dimostra il problema precedente.

_____ / 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x = 0$	(0; 8)	[8; 13)	[13; 18)	[18; 22,5)	[22, 5; 28)	[28; 33)	[33; 38)	[38; 43)	[43; 45]

BUON LAVORO!!!