

**Ripasso di geometria euclidea**  
**(da fare entro sabato 20 febbraio 2010)**

**1) Rette perpendicolari e parallele**

- a) Rette parallele tagliate da una trasversale.
- b) Criteri di parallelismo.

**2) Triangoli**

- a) Punti notevoli del triangolo.
- b) I criteri di congruenza dei triangoli.
- c) Il triangolo isoscele e le sue proprietà.
- d) Il triangolo equilatero e le sue proprietà.
- e) Il triangolo rettangolo e le sue proprietà.
- f) Disuguaglianze tra gli elementi di un triangolo.
- g) Teorema dell'angolo esterno.
- h) Somma degli angoli interni di un triangolo.

**3) I quadrilateri**

- a) Classificazione dei quadrilateri convessi.
- b) Il trapezio e sue proprietà. Area del trapezio.
- c) Parallelogramma e sue proprietà. Area del parallelogramma.
- d) Il rettangolo, il rombo ed il quadrato, loro proprietà e aree.

**4) Circonferenza e cerchio**

- a) Corde di una circonferenza e relative proprietà .
- b) Relazione tra angolo alla circonferenza e corrispondente angolo al centro.
- c) Teorema delle tangenti ad una circonferenza condotte da un punto esterno.
- d) Condizione necessaria e sufficiente per inscrivere un quadrilatero in una circonferenza.
- e) Condizione necessaria e sufficiente per circoscrivere un quadrilatero ad una circonferenza.
- f) Misura della circonferenza.
- g) Area del cerchio.

**5) Proporzionalità e similitudini**

- a) Il teorema di Talete.
- b) Le conseguenze (corollari) del teorema di Talete.
- c) Criteri di similitudine dei triangoli.
- d) Rapporto tra aree e perimetri di triangoli simili.

**6) Teoremi sui triangoli rettangoli**

- a) Il teorema di Pitagora.
- b) Triangoli rettangoli con angoli di  $30^\circ$  e  $60^\circ$ : relazioni fra i lati.
- c) Triangoli rettangoli con angoli di  $45^\circ$ : relazioni fra i lati.
- d) Primo e secondo teorema di Euclide.