



COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

Nomina ognuno dei files seguenti in questo modo: Cognome.# (dove # indica il numero dell'esercizio)

- Esegui la seguente costruzione della sezione aurea di un segmento e del decagono regolare inscritto in una circonferenza con Geogebra, poi salva il file sul desktop chiamandolo con il tuo cognome: \_\_\_\_\_ / 4,5
  - Traccia il segmento AB
  - Traccia la perpendicolare t ad AB in B
  - Determina sulla retta t un punto O in maniera tale che BO sia congruente a metà del segmento AB
  - Traccia la circonferenza con centro in O e passante per B
  - Unisci A con O
  - Individua C e D come intersezioni della retta AO con la circonferenza di centro O
  - Riporta sul segmento AB il segmento  $AE \cong AC$
  - Traccia la circonferenza di raggio AB con centro in B
  - Riporta sulla circonferenza i dieci segmenti congruenti ad AE
  - Unisci i punti così ottenuti sulla circonferenza e hai trovato il decagono regolare
- Conduci le tangenti a una circonferenza da un punto esterno ad essa. \_\_\_\_\_ / 1,5
- Costruisci un esagono inscritto in una circonferenza, a partire dalla circonferenza. \_\_\_\_\_ / 2,5
- Dato un triangolo qualsiasi ABC, trasformalo in un altro equivalente di data altezza. \_\_\_\_\_ / 3
- Realizza un file di Excel per la soluzione delle equazioni di secondo grado: \_\_\_\_\_ / 2,5

	A	B	C	D	E
1	a	b	c		
2	1	3	-4		
3				discriminante:	25
4					DETERMINATA
5					
6				soluzione 1:	1
7				soluzione 2:	-4
8					

Nelle caselle E3, E6 e E7 sono inserite le formule indispensabili per la soluzione dell'equazione, che devono valere qualsiasi siano i valori numerici inseriti nelle celle A2, B2 e C2. Nella cella E4 è inserita una formula "SE". Non è indispensabile per la soluzione della disequazione. Ovviamente, nel caso in cui il discriminante dell'equazione fosse negativo, la scritta che comparirebbe sarebbe "IMPOSSIBILE".

Totale punti 14. Sufficienza con punti 7,7.

**BUON LAVORO!!!**

