1) Le frazioni, alcuni problemi.

a) Olio extra vergine.

Andrea e Bea hanno ricevuto in regalo una latta di 4,8 L colma d'olio d'oliva appena spremuto, una per ciascuna. Tutte le domeniche si trovano insieme per la cena e il discorso, prima o poi, cade sul prezioso regalo. Ecco, in sintesi, ciò che si son dette nelle tre domeniche successive all'evento:

Prima domenica:

Bea: "Io ne ho già consumato i $\frac{3}{16}$."

Andrea: "Io un litro esatto".

Seconda domenica:

Bea: "A me ne rimangono ancora i $\frac{9}{16}$ della latta."

Andrea: "Io ne ho ancora 2 un litro e mezzo".

Terza domenica:

Bea: "Ormai siamo alla fine: non me ne rimangono che i $\frac{3}{48}$ della latta."

Andrea: "A me ne avanza ancora mezzo litro".

Calcola:

- Tra la prima e la seconda domenica, quanto olio della sua latta ha consumato Andrea?
- Fino alla seconda domenica, quanto olio della sua latta ha consumato Bea?
- Alla terza domenica quanti litri rimangono a Bea?
- Alla terza domenica quanti litri rimangono a Adrea?

b) Problemi con le parti.

i) La somma di due numeri è 55; calcola i due numeri sapendo che uno è i $\frac{4}{7}$ dell'altro.

ii) La differenza di due numeri è 55, calcola i due numeri sapendo che uno è i $\frac{2}{7}$ dell'altro

iii) Carlo ha nel portafoglio 12 CHF in meno di Francesca; sapendo che il denaro che ha Carlo è i $\frac{3}{5}$ di quello posseduto da Francesca, calcola quale somma hanno entrambi.

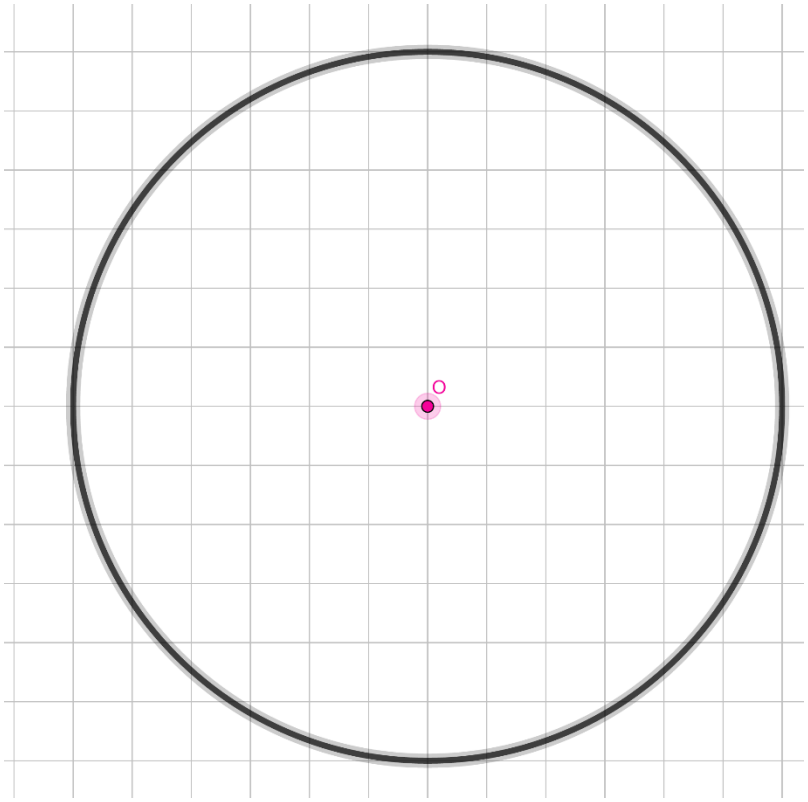
iv) Determina la misura di due lati consecutivi del parallelogramma ABCD sapendo che il perimetro misura 162 cm e che un lato è i $\frac{4}{5}$ dell'altro.

c) **Un rombo** ha il lato che misura 44 cm, mentre un rettangolo ha le dimensioni una i $\frac{7}{4}$ dell'altra la cui somma è 88 cm; quale dei due quadrilateri avrà il perimetro maggiore?

d) **Un rettangolo** e un quadrato hanno entrambi il perimetro di lunghezza 96 dm, sono isoperimetrici; determina l'area dei due quadrilateri, sapendo che la base del rettangolo è i $\frac{7}{5}$ dell'altezza del rettangolo stesso.

2) Disegna un ottagono:

a) **Inscritto** alla circonferenza.



b) **Circoscritto** alla circonferenza, dato il lato AB.

