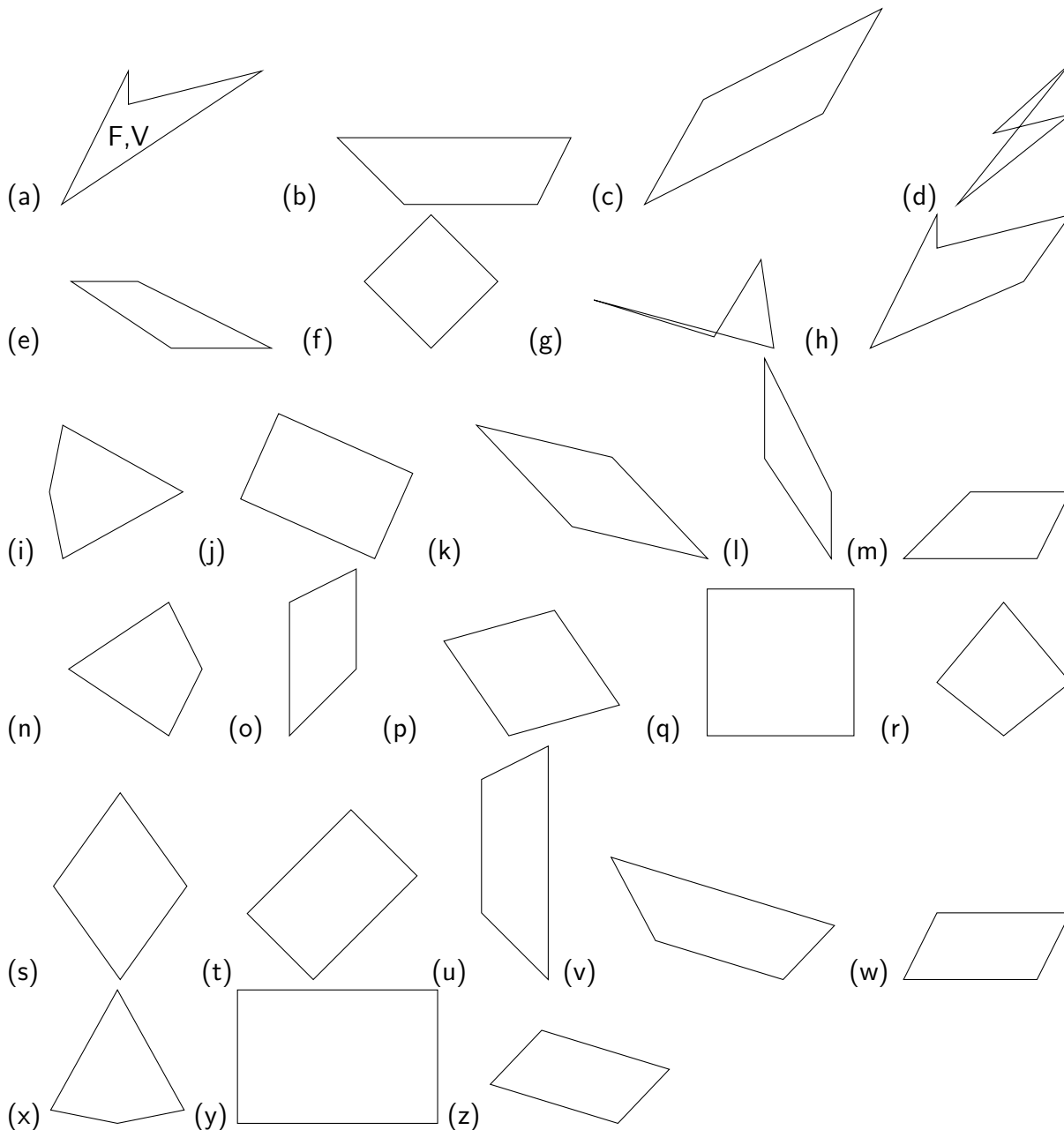


## Aufgabenblatt 27. Januar 2025: Trapez

1. Kennzeichnen Sie – jeweils durch den entsprechenden – die Figuren: Handelt es sich um ■ eine Figur (F) ■ ein Viereck (V) ■ ein Trapez (T) ■ einen Drachen (D) ■ ein Parallelogramm (P) ■ eine Raute (R) ■ einen Rhombus (S) ■ ein Rechteck (E) ■ ein Quadrat (Q)? Es kann mehr als eine Kategorie zutreffen.



2. Gegeben ist ein Trapez mit den parallelen Seiten  $a = 7\text{ cm}$  und  $b = 12\text{ cm}$ . Der Abstand  $h$  von  $a$  und  $b$  sei  $h = 5\text{ cm}$ . Das Trapez hat 2 rechte Winkel.
- Fertigen Sie eine Skizze an.
  - Zeichnen Sie die Symmetrieachse ein.
  - Berechnen Sie die Fläche des Trapezes.
3. Gegeben sind die Punkte  $P(1; 1)$ ,  $Q(1; 9)$ ,  $R(5; 11)$  und  $S(5; 5)$ .
- Zeichnen Sie die Punkte in ein Koordinatensystem.

- 
- (b) Verbinden Sie sie zu einem Viereck.
  - (c) Welches Viereck erkennen Sie?
  - (d) Beschriften Sie
    - i. die linke vertikale Seite mit  $v$ .
    - ii. die rechte vertikale Seite mit  $w$ .
  - (e) Zeichnen Sie eine vertikale Linie genau zwischen  $v$  und  $w$  ein und beschriften sie mit  $t$ .
  - (f) Zeichnen Sie eine horizontale Verbindungsstrecke zwischen  $v$  und  $w$  ein und bezeichnen Sie diese mit  $z$ .
  - (g) *Berechnen* Sie die Längen der Strecken  $v$ ,  $w$  und  $z$ . Verwenden Sie *nicht* Ihr Linealgeordereck. Gehen Sie stattdessen von den Koordinaten aus.
  - (h) Berechnen Sie die Länge von  $t$  aus den Längen von  $v$  und  $w$ .
  - (i) Berechnen Sie die Fläche des Vierecks.