

## (ii) Esquema general de la construcción

La solución exige las siguientes construcciones. Estas construcciones se pueden seguir en la modelación en Cabri activando los botones correspondientes a la numeración que aquí se presenta.

- (i) Trazar una paralela a  $AB$  por  $D$ , determinar el punto de corte  $M$  con  $AG$  y trazar  $AD$ .
- (ii) Trazar el círculo por  $G$ ,  $M$  y  $D$ .
- (iii) Construir el ángulo  $DMN$  ( $N$  sobre el círculo) congruente con el ángulo  $GAD$ .
- (iv) Construir el segmento  $H$ , de tal manera que  $\frac{AD}{H} = \frac{E}{Z}$ .
- (v) A partir de  $N$  se construye la recta  $NL$  que corta a  $GM$  en  $L$  y al círculo en  $C$ , de tal manera que  $LC \cong H$ . Esta construcción exige hacer uso del lema 1.
- (vi) Por último, se traza la recta  $DC$  y se busca las intersecciones  $Q$  (con  $AB$ ) y  $T$  (con  $AG$ ). La recta  $DC$  es la buscada (Alhacén (2006), V, 2.167 – 2.173).