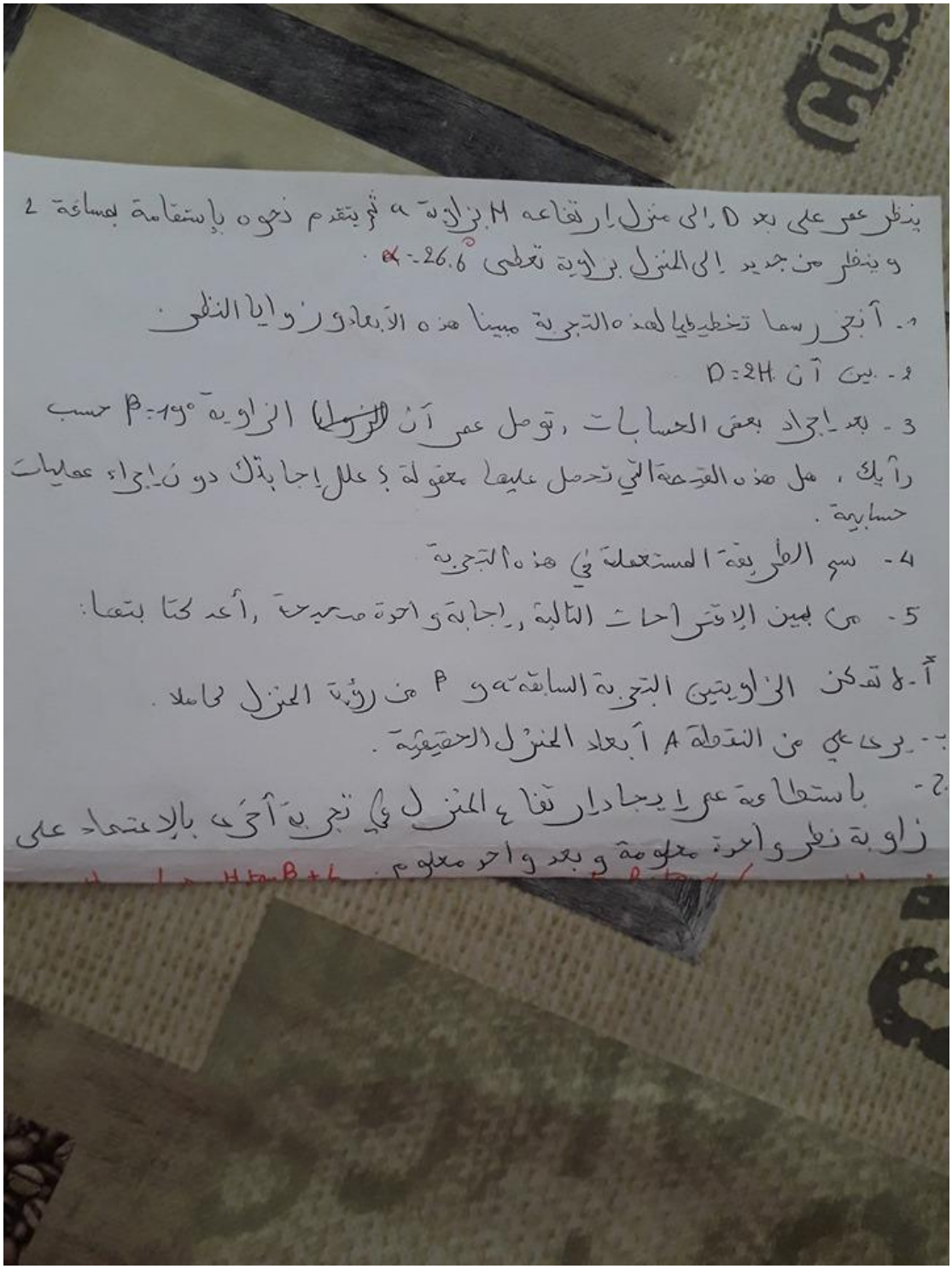


ينظر عمر على بعد D إلى منزل ارتفاعه H بزاوية α ثم يتقدم نحوه باستقامة بمسافة L وينظر من جديد إلى المنزل بزاوية تعطى $\alpha = 26.6°$.

1- أنجز رسما تخطيطيا لهذه التجربة مبينا هذه الأبعاد وزوايا النظر.

2- بين أن $D = 2H$.

3- بعد إجراء بعض الحسابات، توصل عمر أن الزاوية $\beta = 19°$ حسب رأيك، هل هذه القيمة التي تحصل عليها معقولة؟ علل إجابتك دون إجراء عمليات حسابية.

4- سم الطريقة المستعملة في هذه التجربة.

5- من بين الاقتراحات التالية، إجابة واحدة صحيحة، أعد كتابتها:

أ- لا تمكن الزاويتين التجريبية السابقتين α و β من رؤية المنزل كاملا.

ب- يرى عمر من النقطة A أبعاد المنزل الحقيقية.

ج- باستطاعة عمر إيجاد ارتفاع المنزل في تجربة أخرى بالاعتماد على زاوية نظر واحدة معلومة وبعد واحد معلوم.