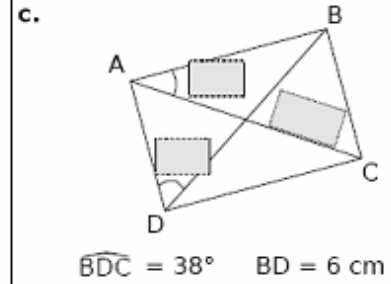
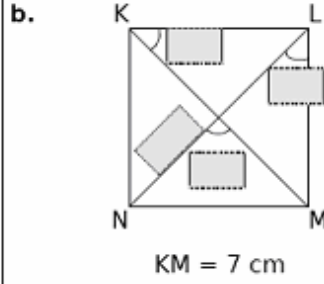
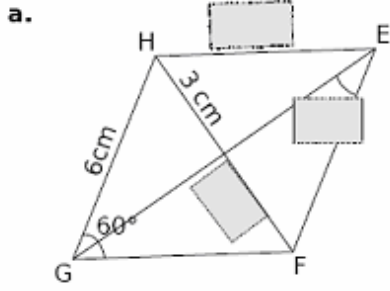


**التمرين رقم 1**

أكمل المعلومات الناقصة داخل كل إطار



**التمرين رقم 2**

عندما تسقط كرسي أرضا ترجع لترتفع  $\frac{2}{5}$  ارتفاعها التي كانت فيه

- (1) ما هو العدد الكسري الذي يمثل ارتفاعها عندما تسقط للمرة الثانية بالنسبة إلى ارتفاعها عند الإنطلاق
- (2) أسقطت الكرة من علو 75cm
- (أ) ما هو الارتفاع الذي تبلغه الكرة في السقوط الثالث
- (ب) مستعينا بألة حاسبة أوجد عدد المرات التي تسقط فيها الكرة حتى يصبح ارتفاعها عن الأرض أقل من 1cm

**التمرين رقم 3**

(1) أحسب العبارات التالية

$$D = \frac{11}{33} \quad C = \frac{9}{27} \quad B = \frac{36}{21} \quad \frac{5}{6} + \frac{7}{3} \quad A = \frac{15}{4} \times 3.4 \times \frac{16}{51} \times 7 \times \frac{2}{5}$$

$$G = \frac{5}{8} \times \left(3 - \frac{1}{3}\right) + \frac{7}{2} - \frac{5}{3} \quad E = \frac{4}{7} - \frac{5}{14} + 3 \times \left(\frac{7}{9} - \frac{4}{21}\right)$$

$$H = \frac{4 - \frac{11}{5} \times \frac{3}{22}}{\frac{11}{2} - \frac{3}{4}} \quad ; \quad G = 3 - \frac{2}{5} \times \frac{2 - \frac{1}{5}}{\frac{4}{3} + \frac{1}{5}}$$

أحسب بطريقتين العبارة E

$$N = \frac{4}{3} \times \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{2}\right) \quad M = \frac{2}{3} \times 5 - \frac{4}{7} \times \frac{2}{3}$$

**التمرين رقم 4**

- (أ) نعتبر الدائرة (C) التي مركزها O و قطرها [AB] بحيث AB=8 cm
- (ب) ارسم [CD] قطر الدائرة (C) العمودي على القطر [AB]
- (ج) ما هي طبيعة الرباعي ACBD ؟ علل جوابك
- (د) استنتج أن (AC) ⊥ (BC)

- (2) (أ) ابن المستقيم Δ الموازي ل (CD) و المار من A و المستقيم Δ' الموازي ل (AB) و المار من C و Δ و Δ' يتقاطعان في E
- (ب) بين أن OAE C مربع

(3) بين أن بين أن (OE)/(BC) ثم استنتج طبيعة الرباعي OEBC