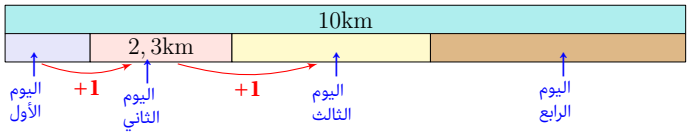
التمرين 1 :

تدرب رياضي لمدة **4** أيام و قطع مسافة كلية تساوي **10 km**.
قطع في اليوم الثاني **2,3 km** و في كل يوم من الأيام الثلاثة الأولى كان يقطع **1 km** أكثر من اليوم السابق.
– احسب المسافة التي قطعها الرياضي في اليوم الرابع (يمكنك الاستعانة بمخطط).

نمثل الوضعية بالمخطط المقابل.



نستنتج أن :

- المسافة المقطوعة في اليوم الأول هي **1,3 km**.

$$2,3\,\text{km} - 1\,\text{km} = 1,3\,\text{km}$$

- المسافة المقطوعة في اليوم الثالث هي **3,3 km**.

$$2,3\,\text{km} + 1\,\text{km} = 3,3\,\text{km}$$

إذن فالمسافة التي قطعها في الأيام الثلاثة الأولى هي **6,9 km**.

$$1,3 + 2,3 + 3,3 = 6,9$$

و بالتالي فالمسافة التي قطعها في اليوم الرابع هي **3,1 km**.

$$10 - 6,9 = 3,1$$

$$\begin{array}{r} 1\,10\,10 \\ -\ 1\ 16,9 \\ \hline 3,1 \end{array}$$

ملاحظة: العمليات بسيطة إذن لا داعي لإنجازها عموديا.

التمرين 2 :

احسب دون وضع العملية العمودية :

$100 \times 0,001 \times 31,208$ ؛	$10\,000 \times 0,000\,1 \times 2,5$
$4 \times 0,001 \div 0,000\,1$ ؛	$100 \times 0,1 \times 78,5$
$0,01 \times 12,5 \div 0,001$ ؛	$100 \div 0,1 \times 0,005$

$$\underbrace{10\,000 \times 0,000\,1} \times 2,5 = 1 \times 2,5 = 2,5$$

$$\underbrace{100 \times 0,001} \times 31,208 = 0,1 \times 31,208 = 3,1208$$

$$\underbrace{100 \times 0,1} \times 78,5 = 10 \times 78,5 = 785$$

$$\underbrace{4 \times 0,001} \div 0,000\,1 = 0,004 \div 0,000\,1 = 0,004 \times 10\,000 = 40$$

$$\underbrace{100 \div 0,1} \times 0,005 = \underbrace{100 \times 10} \times 0,005 = 1\,000 \times 0,005 = 5$$

$$\underbrace{0,01 \times 12,5} \div 0,001 = 0,125 \div 0,001 = 0,125 \times 1\,000 = 125$$

التمرين 3 :

يزن صندوق مليء بـ **80** قطعة من الصابون **33 kg** ، كتلة القطعة الواحدة **0,395 kg**.
– ابحث عن كتلة الصندوق عندما يكون فارغا.

- كتلة الصابون هي **31,6 kg**.

$$0,395 \times 80 = 31,6$$

$$\begin{array}{r} 0,3\,9\,5 \\ \times\quad 8\,0 \\ \hline 0\,0\,0 \\ 3\,1\,6\,0\ \cdot \\ \hline 3\,1,6\,0\,0 \end{array}$$

- كتلة الصندون فارغا هي **1,4 kg**.

$$33 - 31,6 = 1,4$$

$$\begin{array}{r} 3\ 3{}_{1}\!\not{0} \\ -\ 3\,1,6 \\ \hline 1,4 \end{array}$$

التمرين 4 :

يستلقي أمين في جزيرة دائرية الشكل مركزها A و طول نصف قطرها **6 m** محاطة بالماء من كل الجوانب.

1. أين تقع النقط التالية ؟ على الجزيرة أم في الماء ؟ علل.
   - النقطة B التي تبعد عن A بمسافة **6,13 m**.
   - النقطة C التي تبعد عن A بمسافة **5,8 m**.
   - النقطة D التي تبعد عن A بمسافة **6,01 m**.
   - النقطة E التي تبعد عن A بمسافة **6,034 m**.
   - النقطة F التي تبعد عن A بمسافة **5,75 m**.
   - النقطة G التي تبعد عن A بمسافة **5,959 m**.
2. ما هي النقطة الأقرب إلى A ؟
3. ما هي النقط التي تبعد بأقل من **1 dm** عن حافة الماء ؟ علل.

1. نقارن المسافة بين كل نقطة و نصف قطر الجزيرة.
إذا كانت هذه المسافة أصغر من نصف القطر فالنقطة تقع داخل الجزيرة أما إذا كان أكبر من نصف القطر فالنقطة تقع خارج الجزيرة (في الماء).
   - النقطة B تقع في الماء لأن $AB = 6,13\,\text{m} > 6\,\text{m}$.
   - النقطة C تقع على الجزيرة لأن $AC = 5,8\,\text{m} < 6\,\text{m}$.
   - النقطة D تقع في الماء لأن $AD = 6,01\,\text{m} > 6\,\text{m}$.
   - النقطة E تقع في الماء لأن $AE = 6,034\,\text{m} > 6\,\text{m}$.
   - النقطة F تقع على الجزيرة لأن $AF = 5,75\,\text{m} < 6\,\text{m}$.
   - النقطة G تقع على الجزيرة لأن $AG = 5,959\,\text{m} < 6\,\text{m}$.
2. نرتب تصاعديا المسافات السابقة (يمكن الاكتفاء بالنقاط التي تقع على الجزيرة) :

$$5,75 < 5,8 < 5,959 < 6,01 < 6,034 < 6,13$$

أي $AF < AC < AG < AD < AE < AB$

إذن فالنقطة الأقرب إلى A هي F.

3. التحويل : $1\,\text{dm} = 0,1\,\text{m}$.
لدينا : $6 - 0,1 = 5,9$ و $6 + 0,1 = 6,1$.
حتى تبعد نقطة بمسافة أقل من **1 dm** عن حافة الماء، يجب أن تكون المسافة بينها و بين النقطة A أكبر من **5,9 m** و أصغر من **6,1 m**.
النقط التي تحقق ذلك هي D ، E و G.

ملاحظة : تُقبل الإجابة "النقطة G فقط" إذا اعتبر التلميذ أن المقصود من السؤال هو النقط التي على الجزيرة فقط.