الميدان المعرفي: أنشطـــة عددية .
المقطع التعلمي : 01
الحصة التعليمية: ادماج كلي .

المستـوى: ثانية متوسط
الأستـــاذة: بن منصور وفاء

الموارد المستهدفة : سلاسل العمليات , العمليات على الكسور , القسمة العشرية , القيمة المقربة

التمارين او الوضعيات	الحلول
التمرين 01:	**التمرين 01:**
1. اكتب كل عبارة دون خط الكسر ثم احسبها: $T = 3 \times 11 - \frac{14+32}{30-13\times 2}$ $M = \frac{22-20\div(1.5+3.5)}{4+7\div 2}$	1. **كتابة كل عبارة دون خط الكسر و حسابها:** $T = 3 \times 11 - \frac{14+32}{30-13\times 2}$ $T = 3 \times 11 - [(14 \times 32) \div (30 - 13 \times 2)]$ $T = 33 - [46 \div (30 - 26)]$ $T = 33 - [46 \div 4]$ $T = 33 - 11.5$ $T = 21.5$ $M = \frac{22-20\div(1.5+3.5)}{4+7\div 2}$ $M = (22 - 20 \div (1.5 + 3.5)) \div (4 + 7 \div 2)$ $M = (22 - 20 \div 5) \div (4 + 3.5)$ $M = (22 - 4) \div (7.5)$ $M = (18) \div (7.5)$ $M = 2.4$
2. احسب بتمعن العبارتين الاتيتين : A = 8 + 6 ÷ 2 × 4 - 5 ; B = 70 - 2 × (8 ÷ 2 + 30)	2. **حساب العبارتين A و B :** A = 8 + 6 ÷ 2 × 4 - 5 / A = 8 + 3 × 4 - 5 / A = 8 + 12 - 5 / A = 20 - 5 / A = 15 — B = 70 - 2 × (8 ÷ 2 + 30) / B = 70 - 2 × (4 + 30) / B = 70 - 2 × (34) / B = 70 - 68 / B = 2
3. احسب بطريقتين مختلفتين العبارة E حيث : E = 2.5 × (15 - 5)	3. **حساب العبارة E بطريقتين مختلفتين:** **ط1:** E = 2.5 × (15 - 5) / E = 2.5 × 10 / E = 25 — **ط2:** E = 2.5 × (15 - 5) / E = 2.5 × 15 – 2.5×5 / E = 37.5– 12.5 / E = 25
4. احسب العبارة K حيث: K = (E - A) ÷ B - 5	4. **حساب العبارة K:** K = (E - A) ÷ B – 5 / K = (25 - 15) ÷ 2 – 5 / K = 10 ÷ 2 – 5 / K = 5– 5 / K = 0

التمرين 02 :

1. انجز القسمة العشرية :

$25.64 \div 2.5$

2. انقل ثم اكمل الجدول :

	$\frac{25.64}{2.5}$	بالنقصان	بالزيادة	الحصر	المدور
القيمة المقربة	الى الوحدة				
	الى 0.1				
	الى 0.01				
	الى 0.001				

الوضعية :

قاد سائق شاحنة لنقل البنزين بافراغ ثلاث محتوى صهريجه في ثلاث محطات كالآتي:

المحطة الأولى: أفرغ $\frac{4}{15}$ من الصهريج.

المحطة الثانية: أفرغ $\frac{2}{5}$ من الصهريج.

المحطة الثالثة: أفرغ ما تبقى من الصهريج.

1. ما هي المحطة التي افرغ فيها السائق اكثر كمية ؟ برر جوابك

-إذا علمت ان حجم البنزين المملوء في الصهريج هو 4800 لتر.

2. احسب حجم البنزين المفرغ في كل محطة.

التمرين 02 :

1. **انجاز القسمة العشرية : $25.64 \div 2.5$**

$$25.64 \div 2.5 = \frac{25.64}{2.5} = \frac{25.64 \times 10}{2.5 \times 10} = \frac{256.4}{25} = 10.256$$

1. انقل ثم اكمل الجدول :

	$\frac{25.64}{2.5}$	بالنقصان	بالزيادة	الحصر	المدور
القيمة المقربة	**الى الوحدة**	**10**	**11**	$10 < \frac{25.65}{2.5} < 11$	**10**
	الى 0.1	**10.2**	**10.3**	$10.2 < \frac{25.65}{2.5} < 10.3$	**10.3**
	الى 0.01	**10.25**	**10.26**	$10.25 < \frac{25.65}{2.5} < 10.26$	**10.26**
	الى 0.001	**10.256**	**10.257**	$10.256 \leq \frac{25.65}{2.5} \leq 10.257$	**10.256**

الوضعية :

- تحديد المحطة التي افرغ فيها السائق اكثر كمية:
  - توحيد المقامات:

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{15}$$

  - تحديد الكسر الذي يمثل المحطة الثالثة :

$$\frac{15}{15} - \left(\frac{4}{15} + \frac{6}{15}\right) = \frac{15}{15} - \frac{10}{15} = \frac{5}{15}$$

ومنه : الكسر الذي يمثل المحطة الثالثة هو : $\frac{5}{15}$

  - ترتيب الكسور :

$$\frac{6}{15} > \frac{5}{15} > \frac{4}{15}$$

أي :

$$\frac{2}{5} > \frac{5}{15} > \frac{4}{15}$$

إذن : المحطة الثانية هي المحطة التي أفرغ فيها أكبر كمية .

- حساب حجم البنزين المفرغ في كل محطة:
  - المحطة الأولى :

$$4800 \times \frac{4}{15} = \frac{4800 \times 4}{15} = \frac{19200}{15} = 1280$$

  - المحطة الثانية :

$$4800 \times \frac{2}{5} = \frac{4800 \times 2}{5} = \frac{9600}{5} = 1920$$

  - المحطة الثالثة :

$$4800 \times \frac{5}{15} = \frac{4800 \times 5}{15} = \frac{24000}{15} = 1600$$