

السنة الدراسية : 2023
القسم: سنة سابعة

فرض مراقبة عدد 5
في الرياضيات
الثلاثي الثالث

المنذوبية الجهوية للتربية
بتونس

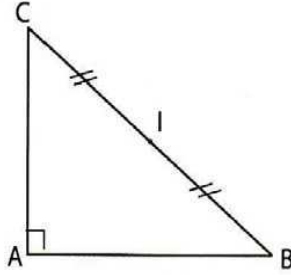
التمرين عدد 1:

(1) أجب بـ "صواب" أو "خطأ":

	كلّ عدد صحيح طبيعي هو عدد كسري
	كلّ عدد صحيح طبيعي هو عدد عشري
	كلّ عدد كسري هو عدد عشري
	إذا كانت القواسم الأولية لمقام عدد كسري 2 و 5 فهو عدد عشري
	إذا كان $\frac{x}{6} = \frac{30}{4}$ فإن $x = 45$

(2) نعتبر الرسم التالي:

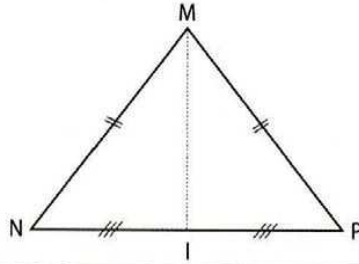
ضع الإجابة الصحيحة في إطار:



إذا كان $AI = 3cm$ فإن $BC = 6cm$	$[AI]$ هو الإرتفاع الموافق لـ $[BC]$	$[AI]$ هو الموسّط الصادر من A
--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

(3) نعتبر الرسم التالي:

ضع الإجابة الصحيحة في إطار:



(MI) هو الموسّط العمودي لـ $[NP]$	$[MI]$ هو إرتفاع في المثلث MIN	$[MI]$ هو إرتفاع في المثلث MIP	$[MI]$ هو إرتفاع في المثلث MNP
-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

(4) أتمم الجدول التالي:

الكتابة العشرية	غير عشري (نعم - لا)	عشري (نعم - لا)	العدد الكسري
			$\frac{1}{6}$
			$\frac{13}{40}$
			4
			$\frac{3}{15}$

التمرين عدد 2:

(1) اختزل الأعداد الكسرية التالية إلى أقصى حد:

$$\frac{42}{28} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\frac{45}{42} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\frac{90}{150} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

(2) علّل لماذا العدد الكسري $\frac{45}{42}$ هو عدد غير عشري.

.....
.....

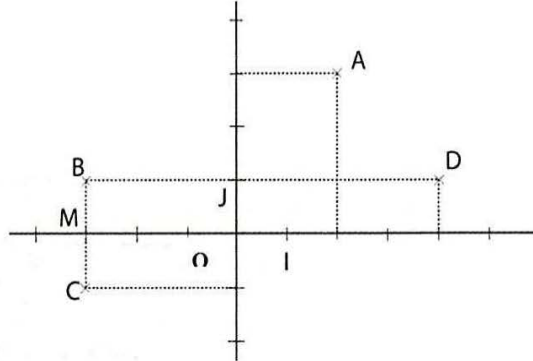
(3) أتمم الفراغات التالية:

$$\frac{42}{28} = \frac{\dots\dots\dots}{6} = \frac{21}{\dots\dots\dots}, \quad \frac{90}{150} = \frac{\dots\dots\dots}{15} = \frac{3}{\dots\dots\dots}$$

(4) أوجد العدد x حيث: $\frac{x+2}{15} = \frac{21}{9}$

.....
.....

التمرين عدد 3: ليكن (O, I, J) معينا في المستوي حيث $(OI) \perp (OJ)$



(1) حدّد إحداثيات كلّ من A و B و C و O و I و J و M و D .

D	M	J	I	O	C	B	A
(.....,.....)	(.....,.....)	(.....,.....)	(.....,.....)	(.....,.....)	(.....,.....)	(.....,.....)	(.....,.....)

(2) أ- اذكر نقطتين متناظرتين بالنسبة إلى محور الفاصلات.

.....
.....

ب- بيّن أن المثلث OBC متقايس الضلعين

.....
.....

ج- استنتج أن M منتصف $[BC]$.

.....

(3) عيّن N منتصف الضلع $[OC]$.

$[OM]$ و $[BN]$ يتقاطعان في النقطة G .

أ- ماذا تمثل النقطة G في المثلث OBC ؟ علّل جوابك.

.....
.....

ب- بيّن أن المستقيم (CG) يقطع الضلع $[OB]$ في منتصفه.

.....

CORRECTION

(1) صواب / صواب / خطأ / صواب / صواب
 (2) إذا كان $AI = 3cm$ فإن $BC = 6cm$ و $[AI]$ هو
 المتوسط الصادر من A

(3) (MI) هو المتوسط العمودي ل $[NP]$

$[MI]$ هو إرتفاع في المثلث MIN

$[MI]$ هو إرتفاع في المثلث MIP

$[MI]$ هو إرتفاع في المثلث MNP

(4)

الكتابة العشرية	غير عشري (نعم - لا)	عشري (نعم - لا)	العدد الكسري
	نعم	$\frac{6}{6} = \frac{22}{22}$	$\frac{1}{6}$
0,325		$\frac{21}{77}$	$\frac{13}{40}$
4		نعم	4
0,2		نعم	$\frac{3}{15}$

تمرين 2:

$$\frac{90}{150} = \frac{3}{5}, \quad \frac{45}{42} = \frac{15}{14}, \quad \frac{42}{28} = \frac{3}{2} \quad (1)$$

$$\frac{45}{42} = \frac{15}{14} \quad (2) \quad \text{غير عشري لأن مقامه المختزل إلى أقصى حد}$$

يحتوي على العدد الأولي 7

$$\frac{42}{28} = \frac{9}{6} = \frac{21}{14}, \quad \frac{90}{150} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5} \quad (3)$$

$$\frac{x+2}{15} = \frac{21}{9} \quad \text{يعني} \quad x+2 = \frac{21 \times 15}{9} \quad \text{يعني} \quad (4)$$

$$x+2 = 35 \quad \text{يعني} \quad x = 33$$

تمرين 3:

$$(1) \quad A(2,3), B(-3,1), C(-3,-1),$$
$$O(0,0), I(1,0), J(0,1),$$
$$M(-3,0), D(4,1)$$

(2) أ) B و C متناظرتان بالنسبة إلى محور الفاصلات.

ب) محور الفاصلات هو المتوسط العمودي لـ $[BC]$ والنقطة O تنتمي إلى محور الفاصلات إذن $OB = OC$

ج) النقاط B و C و M لها نفس الفاصلة (-3) .

B و C متناظران بالنسبة إلى محور الفاصلات .

M نقطة من محور الفاصلات









← إذن M منتصف $[BC]$

(3) أ) النقطة G هي مركز ثقل المثلث OBC لأنها نقطة تقاطع المتوسطين $[OM]$ و $[BN]$ في المثلث OBC .

ب) (CG) هو الحامل للمتوسط الثالث في المثلث OBC إذن (CG) يقطع $[OB]$ في منتصفه.



الموقع التربوي نجاهني

السنة	الرابط
السنة الأولى ابتدائي	
السنة الثانية ابتدائي	
السنة الثالثة ابتدائي	
السنة الرابعة ابتدائي	
السنة الخامسة ابتدائي	
السنة السادسة ابتدائي	
السنة السابعة أساسي	
السنة الثامنة أساسي	
السنة التاسعة أساسي	