


مستوى 2 إعدادي مدة الإنجاز ساعتان	مادة الرياضيات فرض محروس رقم 1 من الدورة الأولى السبت 2016 / 11 / 05	 Inisse Groupe scolaire 2017 / 2016
سلم التقسيط	الموضوع	
1ن 1ن 1ن	<p style="text-align: right;"><u>أنشطة جبرية</u></p> <p><u>التمرين الأول: (3ن)</u> أحسب ما يلي :</p> $A = (-3) \times 11,5 + 5(10,7 - 3,8)$ $B = 15,1 + (-3) \times 3,7 - 6,3 \div 2,1$ $C = (6,2 + 3,8) \times (8,1 - 11,7) + (7,6 - 15,2) \times (-5)$ <p style="text-align: right;"><u>التمرين الثاني: (1ن)</u></p>	
1ن	<p>أكتب العددين العشريين النسبيين 3,75 و 0,0014 على شكل $\frac{a}{b}$ ثم اختزل (a و b عددان صحيحان نسبيا و b غير منعدم)</p>	
1ن	<p><u>التمرين الثالث: (1ن)</u> نضع : $D = 2x + 3y + 4z$ أحسب D من أجل $x = -2,3$ و $y = 3,2$ و $z = -1,5$</p>	
1,5ن	<p><u>التمرين الرابع: (2,5ن)</u> أحسب ثم اختزل إذا كان ممكنا</p> $G = \frac{12}{18} - \frac{21}{35} \quad \text{و} \quad F = \frac{5}{12} + \left(\frac{-5}{8}\right) \quad \text{و} \quad E = \left(\frac{-5}{4}\right) + \frac{3}{7}$	
1ن	$I = \left(\frac{-16}{6}\right) + \frac{20}{27} \times \frac{18}{5} \quad \text{و} \quad H = \frac{25}{21} \times \left(\frac{-9}{15}\right)$	
1ن	<p><u>التمرين الخامس: (1ن)</u> إذا علمت أن: $x - 2y = \frac{1}{3}$ فأحسب $J = \left(\frac{-11}{6} - 2y\right) - \left(\frac{1}{2} - x\right)$</p>	
1ن 0,5ن	<p><u>التمرين السادس: (1,5ن)</u> نضع : $K = \frac{3a - 2b}{2} + \frac{2a + 3b}{3}$ بحيث : a و b عددان صحيحان نسبيا (1) بسط كتابة العدد K (2) أحسب K من أجل $a = \frac{6}{13}$</p>	
1ن	<p><u>التمرين السابع: (1ن)</u> إختزل كل من العددين الجذريين L و M حيث :</p> $M = \frac{27 \times (-14)}{(-35) \times 18} \quad \text{و} \quad L = \frac{126}{189}$	

التمرين الأول: (1ن)

أتمم ما يلي .

(1) إذا كانت النقطة M' هي مائلة النقطة M بالنسبة للمستقيم (Δ)

0,5ن

فإن المستقيم (Δ) هو.....

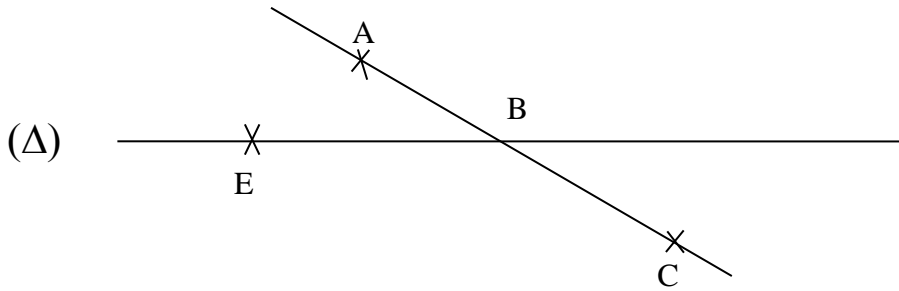
0,5ن

(2) التماثل المحوري يحافظ على.....

التمرين الثاني: (6ن)

(Δ) مستقيم و A و B و C نقط مستقيمية

B و E نقطتان من المستقيم (Δ)



1ن

1- أنقل الشكل على ورقة التحرير ثم أنشئ A' و C' مماثلتي A و C بالنسبة للمستقيم (Δ) .

0,5ن

2- ما هي مائلة النقطة B بالنسبة للمستقيم (Δ) ? علل جوابك.

1ن

3- أثبت أن : $A'C' = AC$

1ن

4- بين أن المستقيمين (AA') و (CC') متوازيان.

0,5ن

5- أثبت أن النقط A' و B و C' مستقيمية.

1ن

6- ما هي مائلة الزاوية \hat{ABE} بالنسبة للمستقيم (Δ) ? علل جوابك.

1ن

7- استنتج أن المستقيم (Δ) هو منصف الزاوية $\hat{ABA'}$

EXERCICE SUR 2 POINTS

ABC est un triangle isocèle en A

I est le milieu de [BC] tel que $(AI) \perp (BC)$

On donne : $BC = 5\text{cm}$; $AI = 4\text{cm}$

1) Quel est le symétrique du triangle AIC par rapport à (AI) ? (justifier votre réponse)

2) a - quelle est la nature du symétrique du triangle AIC par rapport à (AI) ? (justifier votre réponse)

b - calculer sa surface

