



## الاختبار الموحد - الأسدس الأول -

يناير 2009

المادة: الرياضياتالمستوى: الأولى ثانوي إعدادي

## تمرين 1 :

(12 ن)

(1) عدد عشري نسبي سالب غير منعدم.

أ - حدد إشارة العدد (-a)

1 ن

ب - رتب تزايدياً الأعداد التالية : 0 و a و 2a و (-a)

1 ن

(2) أحسب ما يلي :

$$A = (-3, 8) + (-4, 1)$$

1 ن

$$B = (-10, 5) \div (+2)$$

1 ن

$$C = 6,5 - 3 \times (-2) - 0,5$$

1 ن

$$D = 4(18,6 - 3,1) + 2 \times (-1)$$

1 ن

$$E = \frac{3}{5} - \frac{8}{15}$$

1 ن

$$F = \frac{4}{5} \times \frac{3}{2} + \frac{5}{7} \div \frac{5}{2}$$

1 ن

$$G = \frac{12}{5} \left( \frac{2}{3} + \frac{1}{4} \right) - \frac{1}{5}$$

1 ن

(3)  $x$  و  $y$  عدنان عشريان بحيث :  $x + y = 6$ بسّط ثم احسب ما يلي :

$$H = (x - 3) - [5,3 - (y + 3)]$$

1.5 ن

$$I = \frac{x+1}{2} + \frac{1,5y - 2x}{7}$$

1.5 ن

## تمرين 2 :

(5 ن)

$\triangle ABC$  مثلث بحيث:  $BC = 6 \text{ cm}$  و  $\hat{A}BC = 60^\circ$  و  $\hat{A}CB = 30^\circ$

المستقيم  $\Delta$  ( واسط الضلع  $[BC]$  في النقطة  $M$  يقطع  $[AC]$  في  $N$  و  $(AB)$  في  $E$ .

(1) أنشئ الشكل

1.5 ن

(2) بين أن المثلث  $ABC$  قائم الزاوية.

1 ن

(3)

أ- حدد طبيعة المثلث  $EBC$ .

0.5 ن

ب- استنتج حساب:  $\hat{E}CB$

0.5 ن

(4)

أ- ماذا تمثل  $N$  بالنسبة للمثلث  $EBC$ ؟ علل جوابك.

1 ن

ب- استنتج أن:  $(BN) \perp (EC)$

0.5 ن

## EXERCICE 3:

(3 pts)

$[\hat{A}BC]$  et  $[\hat{A}BD]$  deux angles adjacents complémentaires tel que :  $\hat{A}BC = 40^\circ$

Soit  $[BI]$  la bissectrice de l'angle  $[\hat{A}BC]$

et  $[BJ]$  la bissectrice de l'angle  $[\hat{A}BD]$

1) Tracer la figure.

1 pt

2) Calculer  $\hat{A}BI$ .

1 pt

3) Montrer que :  $\hat{A}BJ = 25^\circ$

1 pt