

الموسم الدراسي: 2014 - 2015

المعامل : 1

مدة الانجاز : ساعتان

الامتحان الموحد المحلي

لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يناير 2015

المادة : الرياضيات



الجمهورية المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
جهة تازة - الحسيمة - تاونات
نيابة الحسيمة
ثانوية الخوارزمي - بني بو عياش

www.9alami.info

التمرين الأول (2 ن)

$$B = \sqrt{2\sqrt{16} + 1} \quad ,, \quad A = \sqrt{28} + 2\sqrt{63} - 4\sqrt{7}$$

بسط الكتابات التالية :

0.5+ 0.5

$$D = \sqrt{3^8} - \sqrt{5^4} \quad ,, \quad C = \frac{\sqrt{45}}{\sqrt{8}} \times \sqrt{\frac{3}{35}} \times \frac{\sqrt{21}}{\sqrt{18}}$$

0.5+ 0.5

التمرين الثاني (4 ن)

$$E = (5 + \sqrt{7})(5 - \sqrt{7}) \quad ,, \quad F = (7 + 3\sqrt{2})^2 \quad ,, \quad G = (\sqrt{6} - \sqrt{3})^2$$

(1) أنشر وبسط مايلي

0.5 x 3

$$H = (\sqrt{7 + 4\sqrt{3}})^{-2} + (\sqrt{7 - 4\sqrt{3}})^{-2}$$

(2) نعتبر العدد H بحيث :

1

بين ان $H = 14$

(3) x عدد حقيقي . عمل مايلي :

1 + 0.5

$$J = (5x + 3)(x + 4) + 25x^2 - 9 \quad ,, \quad I = x^2 - 18x + 81$$

التمرين الثالث (2 ن)

نعتبر الاعداد التالية :

$$M = \frac{(2^3 \times 11^5)^{-2}}{(2^2 \times 11^4)^3} \times \frac{22^{17}}{2^4 \times 11^{-5}} \quad ,, \quad N = 0.00005 \times 10^{-3} \quad ,, \quad P = 978600000$$

(1) بين أن $M = 2$

1

(2) أكتب P و N كتابة علمية

0.5 + 0.5

التمرين الرابع (3,5 ن)

(1) قارن العددين $3\sqrt{7}$ و $5\sqrt{3}$

0.5

(2) استنتج مقارنة العددين $1 - 5\sqrt{3}$ و $1 - 3\sqrt{7}$

0.5

(3) x و y عددان حقيقيان بحيث $1 \leq x \leq 4$ و $-3 \leq y \leq -2$

0.5

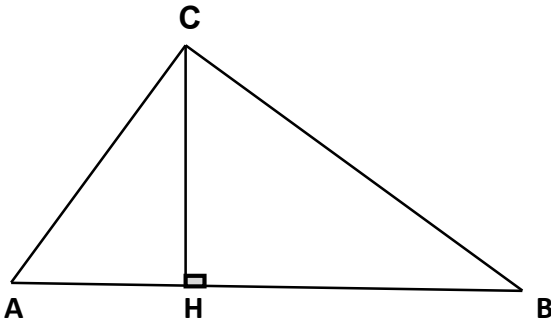
أطر مايلي $x + y$,, $3x - 2y$,, $\frac{y}{x}$

1 + 1

www.9alami.info

التمرين الخامس(4ن)

في الشكل جانبه لدينا ABC مثلث بحيث $(AB) \perp (CH)$
نضع $AB = 10$ و $AC = 2\sqrt{5}$ و $BC = 4\sqrt{5}$



(1) بين أن ABC قائم الزاوية في C

0.5

(2) أحسب $\sin \hat{B}$ و $\tan \hat{B}$

0.5+0.5

(3) بين أن $CH = 4$ ثم احسب AH

0.5+0.5

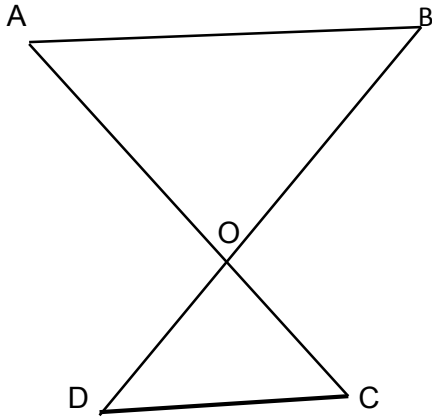
(4) قياس الزاوية الحادة الغير المنعدمة بحيث $\sin x = \frac{3}{5}$

1

أحسب $\cos x$ و $\tan x$

0.5

التمرين السادس (2.5ن)



نعتبر الشكل التالي بحيث

$OB = 6cm$ و $OC = 3cm$
 $OA = 9cm$ و $OD = 2cm$

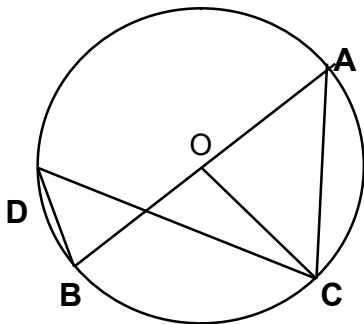
(1) بين ان $(CD) \parallel (AB)$

1

(2) اذا علمت ان $CD = 4cm$ فاحسب AB

1.5

التمرين السابع(2ن)



ليكن $\hat{BAC} = 29^\circ$

احسب قياس الزاويتين :

1

\hat{BDC} و \hat{BOC}

1