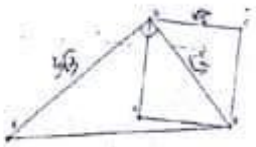
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية النموذجية **منزه 5**	فرض مراقبة عدد **5**	تاسعة أساسي **2015-04**

Fahamni
90275815
Mathématique

التمرين رقم 1 : (4ن)

ماهي الإجابة الصحيحة الوحيدة من بين المقترحات الثلاثة:

1-ليكن x عدد حقيقي حي: $\|x\leq\|2-\sqrt{5}\|$ إذن	$X\in[\sqrt{5}-2;+\infty[$	$X\in[2-\sqrt{5};\sqrt{5}-2]$	
2-ليكن x و y عددان حقيقيان حيث $-5\leq x\leq 5$ و $y\in]-\infty,-\frac{5}{2}]\cup[\frac{5}{2},+\infty[$	$\frac{x}{y}\in[-\frac{2}{5},\frac{2}{5}]$	$\frac{x}{y}\in]-\infty,2]\cup[2,+\infty[$	$\frac{x}{y}\in[-2,2]$
3-في الشكل المصاحب ABCD مربع قيس طول ضلعه $\sqrt{6}cm$ و DBE مثلث قائم في D حيث $DE=3\sqrt{3}cm$  إذن قيس مساحة المثلث DBE يساوي :	$9\sqrt{2}cm^2$	$18cm^2$	$9cm^2$
4-ليكن ABC مثلثا حيث : AB=8 و AC=6 و BC=10 و I منتصف [BC] فإن :	AI=4,8	AI=5	AI=6

التمرين رقم 2: (5ن)

ليكن x عددا حقيقيا و العبارة $A=x^2-x+\frac{1}{2}$

1-بين أن $A=\frac{5}{2}+\sqrt{2}$ في حالة $x=\sqrt{2}+1$ ثم قارن في هذه الحالة A و 4

2-إذا علمت أن $x\in]0,1[$

أ-بين أن : $A=(x-\frac{1}{2})^2+\frac{1}{4}$

ب-حل المعادلة في IR : $A=\frac{5}{2}$

ج-استنتج حصرا ل A

د-لتكن العبارة $B=2x^2-3$

أوجد حصرا ل B و استنتج أن $-\frac{1}{4}<A\cdot B<\frac{3}{2}$

التمرين رقم 3: (4ن)

نعتبر المجموعتين I و J التاليتين : $I=\{x\in IR\ ;\ x\leq\frac{1}{2}\}$ و $J=\{x\in IR\ ;\ |x+1|<\frac{2}{3}\}$

1-أكتب I و J في صيغة مجالات

2-حدد $I\cap J$ و $J\cap Z$

3-بين أن $\frac{2\sqrt{2}}{3}\in I\cap J$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين رقم 4: (7ن)

تأمل الشكل حيث ABC مثلث قائم في A و [AH] ارتفاعه الصادر من A و $CH=\sqrt{3}$ و $AH=3$ و $BH=x$ (x عدد حقيقي موجب قطعا ووحدة القيس هي الصم)

I-في هذا الجزء نريد حساب x بطريقتين مختلفتين:

1-بين أن : $BH = 3\sqrt{3}$

2-إذا علمت أن مساحة المثلث ABC تساوي $6\sqrt{3}$

أ-بين أن x تحقق المساواة : $3(x+\sqrt{3}) = 12\sqrt{3}$

ب-استنتج أن : $BH=3\sqrt{3}$

II-1-بين أن AB=6 ثم أحسب AC

2-لتكن I منتصف [AB] و K منتصف [AI]

أ-أحسب HI

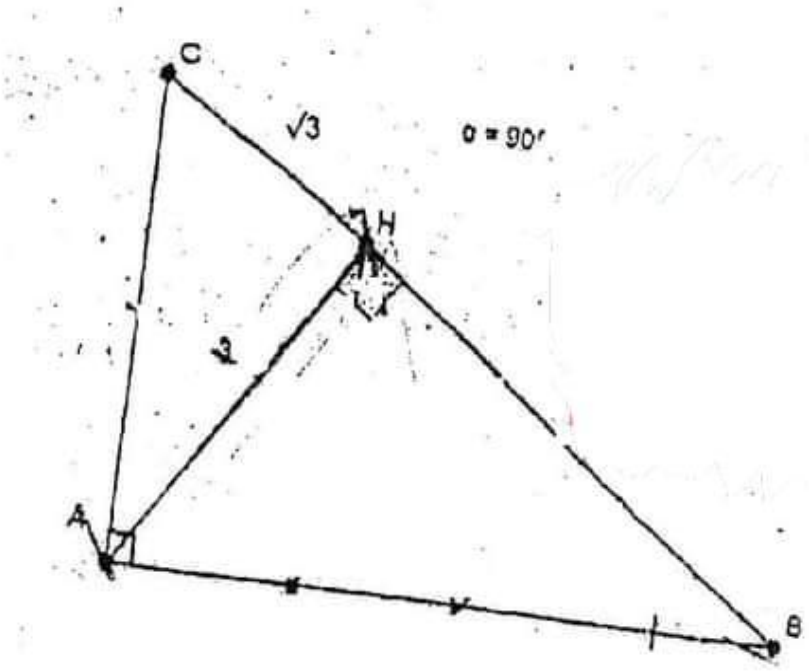
ب-بين أن المثلث AHI متقايس الأضلاع و احسب HK

III-المستقيم المار من او الموازي ل (AH) يقطع (HK) في نقطة L

1-بين أ، الرباعي ALIH هو معين

2-ابن E مناظرة L بالنسبة إلى A و لتكن J نقطة تقاطع (HI) و (BE)

أحسب IJ



Fahamni
90275815
Mathématique

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الأستاذ : بلقاسم صالحي
المدرسة الإعدادية بالرقاب
2022-2021

فرض مراقبة
عدد 05

الأقسام: 9 ا 1 و 2
التاريخ : 2022-04-11
التوقيت: 40 دق

Fahamni
90275815
Mathématique

التمرين عدد 01: (05ن)

I. أنقل على ورقة تحريرك رقم السؤال و حرف الإجابة الموافقة له:

1) مجموعة حلول المعادلة $|x| + x = 0$ في $\mathbb{R}$ هي :

أ/ $\mathbb{R}_-$ ب/ $\mathbb{R}_+$ ج/ $\mathbb{R}$

2) مجموع حلول المعادلة $|x-\sqrt{3}| - |\sqrt{3}-x| = 0$ في $\mathbb{R}$ هي :

أ/ $\mathbb{R}_-$ ب/ $\mathbb{R}_+$ ج/ $\mathbb{R}$

II. أجب بصواب أو خطأ:

$\frac{1}{\sqrt{2}-1}$ هو حل للمعادلة $\sqrt{2}x = x + 1$

التمرين عدد 02: (07ن)

نعتبر العبارة $A = x^2 + 2\sqrt{2}x - 8$ حيث x عدد حقيقي

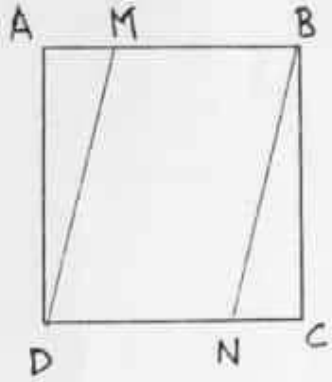
1) أ/ بيّن أن $A = (x+\sqrt{2})^2 - 10$

ب/ استنتج حلول المعادلة A=0 في $\mathbb{R}$

2) في الرسم المقابل ABCD مربع طول ضلعه 4

M نقطة من [AB] و N نقطة من [DC] بحيث

$AM=NC=\sqrt{2}\,x$ و $0 < x < 2\sqrt{2}$



أ/ بيّن أن الرباعي BMDN متوازي الأضلاع

ب/ لتكن S_{BMDN} مساحة متوازي الأضلاع BMDN و S_{ADM} مساحة المثلث ADM

بيّن أن $S_{BMDN} = 16 - 4\sqrt{2}\,x$ و $S_{ADM} = 2\sqrt{2}\,x$

ج/ في حالة $S_{BMDN} = \frac{8\times S_{ADM}}{4+\sqrt{2}\,x}$. بيّن أن $AM > 2$

التمرين عدد 03: (08ن)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث AB=6cm و AC=4cm حيث O و I ملتصقي [BC] و [AB] على التوالي

و E مناظرة O بالنسبة إلى I

1) أ/ بيّن أن (AC)//(OI) و أحسب OI

ب/ بيّن أن الرباعي ACOE متوازي أضلاع . ج/ أحسب AE

2) الموازي لـ (AC) و المار من B يقطع (AO) في D

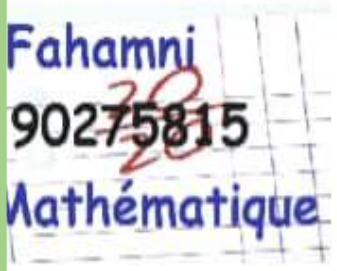
أ/ بيّن أن $\frac{OA}{OD} = 1$. ب/ استنتج أن ABDC مستطيل

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

9 أساسي

فرض مراقبة عدد 5



تمرين عدد 1	3 نقاط

ضع علامة × أمام الإجابة الصحيحة (في كل سؤال مُقترح واحد صحيح):

أ- كل متوازي أضلاع قطراه متعامدان هو : مربع ☐ مستطيل ☐ معين ☐

ب- $ABCD$ معين حيث $AB=5cm$ و $AC=8cm$ فقيس مساحته بالـ (cm^2) هو :

24 ☐ 40 ☐ 20 ☐

ج- $1 \le x^2 \le 4$ يعني :

$x \in [1;2]$ ☐ $x \in [-2;-1] \cup [1;2]$ ☐ $x \in]-\infty;-2] \cup [2;+\infty[$ ☐

د- مجموعة حلول المعادلة : $(x-3)^2 = 4$ هي : $\{-1;7\}$ ☐ $\{5\}$ ☐ $\{1;5\}$ ☐

تمرين عدد 2	4 نقاط

$x \in [-2;1]$ لتكن العبارة : $A = \dfrac{5x+7}{4x+12}$

1) بين أن : $x+3 \neq 0$.

2) بين أن : $A = \dfrac{5}{4} - \dfrac{2}{x+3}$.

3) بين أن : $|A| \le \dfrac{3}{4}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3	5,5 نقاط

حُـــلّ في IR المعادلات التالية :

1) $3x - 2 = x + 4$

2) $(x-3)^2 + 4 = (x+1)^2$

3) $(x-3)^2 = (2x+1)^2$

4) $x^2 - 6|x| + 9 = 0$

تمرين عدد 4	7,5 نقاط

$SAMI$ مستطيل مركزه K حيث : $SA = 8cm$ و $SI = 6cm$.

1) بين أن : $SK = 5cm$.

2) E منتصف $[MI]$. احســب البعد KE .

3) لتكن L مناظرة K بالنسبة إلى E .

أ- بين أن $MLIK$ معين .

ب- احسب مساحة المعين $MLIK$.

4) أ- بين أن $SILK$ متوازي الأضلاع .

ب- احسب مساحة متوازي الأضلاع $SILK$.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

9 أساسي

فرض مراقبة عدد 5

Fahamni
90275815
Mathématique

تمرين عدد 1	4 نقاط

I) نعتبر المجالين التاليين : $I = [-3 ; 0[$ و $J = [-1 ; +\infty[$.

1) اكتب كلا من I و J في شكل مجموعة .

2) مثل كلا من I و J على نفس المستقيم العددي.

3) جد المجموعات التالية : $I \cap J$ و $I \cup J$.

II) اكتب المجموعات التالية على شكل مجال أو اتحاد مجالين:

$$A = \{x \in IR \ / \ |x| \leq 2\} \quad \text{و} \quad B = \left\{x \in IR \ / \ |x| + \frac{1}{3} > 2\right\}$$

تمرين عدد 2	5 نقاط

1) ليكن x و y عددين حقيقيين حيث : $x \in [-3 ; -1]$ و $2 \leq y \leq 5$.

أ- جد حصرا لكل من : $x + y$ و $-x$ و $x - y$.

ب- بين أن : $xy \in [-15 ; -2]$.

2) لتكن العبارة : $C = \dfrac{3x + 4}{x - 1}$.

أ- بين أن : $x - 1 \neq 0$.

ب- بين أن : $C = 3 + \dfrac{7}{x - 1}$.

ج- استنتج أن : $-\dfrac{1}{2} \leq C \leq \dfrac{5}{4}$.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3	3 نقاط

حُـــل في IR كلا من المعادلات التالية :

أ- $\frac{1}{2}x + 3 = -x - \frac{1}{3}$

ب- $(x+2)^2 + (2x-1)^2 = (x+5)(x+1)$

ج- $x^2 - 6|x| + 9 = 0$

تمرين عدد 4	8 نقاط

ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث : $AC = 3cm$ و $AB = 4cm$. و I منتصف $[BC]$

1) احسب البعد : BC .

2) ابن النقطتين E و F حيث E مناظرة C بالنسبة إلى A و F مناظرة B بالنسبة إلى A

بين أن الرباعي $EBCF$ معين واحسب مساحته .

3) لتكن M مناظرة A بالنسبة إلى I.

أ- ماهي طبيعة الرباعي $CABM$ ؟ علل جوابك .

ب- استنتج أن : $BE = AM$.

4) أ- ما هي طبيعة الرباعي $AMBE$ ؟ علل جوابك .

ب- استنتج أن : $(AM) // (CF)$.

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM