9 اساسي	فرض تأليفي عدد 1	الأستاذ :محمد خيرالدين المدّة : 1 ساعة
الا سم.....الـ لـ قب.....رقـ م		

تمرين عدد 1: (4 نقاط)

ضع علامة (x) أمام المقترح السليم:

1) $2\sqrt{3} \times \sqrt{12} =$

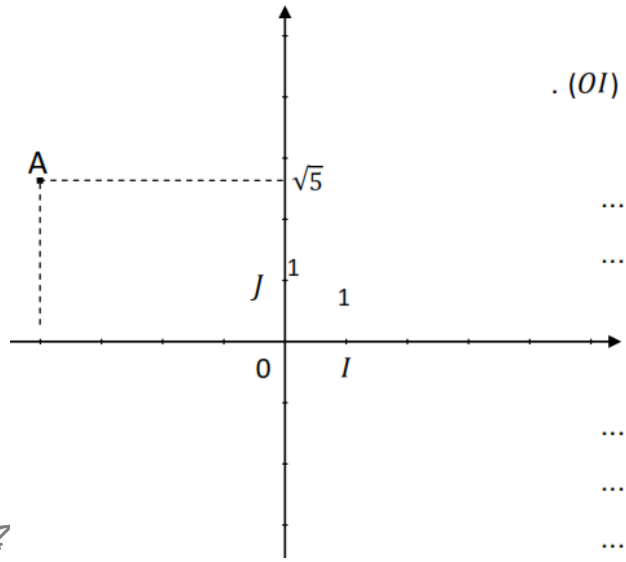
☐ 12 ☐ 36 ☐ $2\sqrt{15}$

2) اختر الجواب الصحيح و ضعه في إطار

		أ	ب	ج	د
1	مقابل العبارة $\pi - 3$ ، مساو لـ ...	$3+\pi$	$-3-\pi$	$-3+\pi$	$3-\pi$
2	مجموع مقلوبي العددين 2 و $\sqrt{2}$ ، مساو لـ ...	$0,5(1+\sqrt{2})$	$2+\sqrt{2}$	$0,5(2+\sqrt{2})$	$1+\sqrt{2}$
3	قيس طول القطعة الواصلة بين منتصفي ضلعي مثلث ، يساوي ...	قيس طول الضلع الثالث	نصف قيس طول الضلع الثالث	ثلث قيس طول الضلع الثالث	ربع قيس طول الضلع الثالث

تمرين عدد 2: (5 نقاط)

ليكن $(O\ ,\ I\ ,\ J)$ معيّنا في المستوي بحيث $(OI) \perp (OJ)$ و $OI = OJ = 1$



1) أكمل : A (..... ؛ .....)

2) ابن النقطة A′ مناظرة النقطة A بالنسبة إلى المستقيم (OI) .

حدّد إذن إحداثيات النقطة A′ معلّلا جوابك .

.....

.....

.....

3) ماهو نوع المثلث OAA' ؟ علل جوابك .

.....

.....

.....

4) ابن النقطة A″ مناظرة النقطة A بالنسبة إلى المستقيم (OJ).

حدّد إذن إحداثيات النقطة A″ معلّلا جوابك .

.....

.....

.....

5) استنتج أنّ النقطة O منتصف قطعة المستقيم [A′ A″] .

.....

.....

www.najahni.tn

تمرين عدد 3: (6 نقاط)

نعتبر العبارتين :

$a=\sqrt{81}-\sqrt{20}+2\sqrt{45}$ و $b=\sqrt{5}\times(4\sqrt{5}-4)-(2\sqrt{5}-3)\times(2\sqrt{5}+3)$

1) بين أن $a = 9+4\sqrt{5}$ و $b = 9-4\sqrt{5}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) بين أن a مقلوب b

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) بيّن أنّ $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}$ هو عدد صحيح طبيعي.

.....

.....

.....

.....

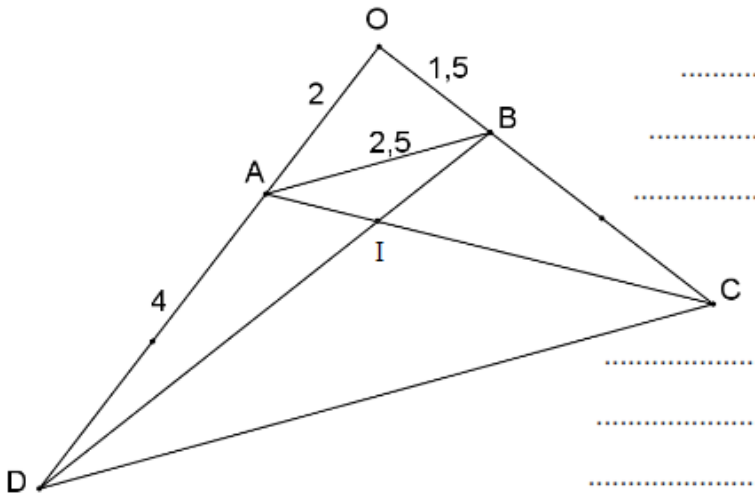
الأستاذ : محمد خير الدين الأستاذ : محمد خير الدين الأستاذ : محمد خير الدين الأستاذ : محمد خير الدين

www.najahni.tn

الا سم.....الـ لـ قب.....رقـ م .....

تمرين عدد 4: (5 نقاط)

تأمل الشكل التالي حيث: $OA=2$ ، $OB=1,5$ ، $AB=2,5$ ، $AD=4$ ، $(AB)//(CD)$



1) أ) بين أن: $\frac{OA}{OD}=\frac{OB}{OC}=\frac{AB}{CD}$

.....

.....

.....

ب) بين أن: $\frac{IA}{IC}=\frac{IB}{ID}=\frac{AB}{CD}$

.....

.....

.....

ج) استنتج أن: $IA=\frac{1}{3}IC$

.....

.....

.....

د) احسب: CD

.....

.....

ر الدين الأستاذ : محمد خير الدين

عمل موفق

www.najahni.tn