الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة عين السبع علي ـ الغزوات ـ السنة الدراسية : 2017/2016

المستوى: 4 متوسط	اختبار الثلاثي الاول في	المدة: ساعتان

التمرين الأول :(03 ن):

❶ هل العددان 580 و 928 أوليان فيما بينهما ؟ برر جوابك دون حساب .

❷ أوجد $p\ \gcd(928;580)$ موضحا الطريقة المستعملة .

❸ أكتب الكسر $\frac{928}{580}$ على شكل كسر غير قابل للإختزال .

التمرين الثاني:(03):

A و B عددان حقيقيان حيث : $A=\sqrt{98}-\sqrt{8}$ ، $B=\sqrt{18}-\sqrt{20}$

① بسط كلا من العددين A و B .

② أحسب الجداء $A\times B$.

③ أكتب النسبة $\frac{3\sqrt{2}-2\sqrt{5}}{5\sqrt{2}}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

التمرين الثالث (03 ن)

أنشئ المثلث ABC القائم في B حيث : $AC=5cm$ و $BC=4cm$

❶ أحسب الطول AB.

M نقطة من القطعة $[BC]$ حيث : $BM=1,6cm$. أرسم المستقيم (d) الذي يشمل M ويوازي (AC) ويقطع (AB) في N .

❷ أحسب كلا من الطولين : MN و BN.

التمرين الرابع(03 ن) :

RST مثلث قائم في R حيث : $RS=6cm$ و $\tan R\hat{S}T=\frac{\sqrt{5}}{2}$

❶ أوجد قيس الزاوية $R\hat{S}T$ بالتدوير إلى الدرجة .

❷ أحسب القيمة المضبوطة لكل من RT و ST و $\sin S\hat{T}R$.

المـسـألــة (8 نقاط) :

I

الشكل المقابل يمثل قطعتي أرض مهيأتين للبناء .

القطعة $ABCD$ مربعة الشكل ، اشتراها أحمد بسعر $4.000.000DA$ حيث يبلغ سعر المتر المربع $10.000DA$.

و اشترى عبد القادر القطعة المثلثية الشكل BEC بسعر $12.000DA$ للمتر المربع الواحد .

❶ أحسب مساحة القطعة المربعة الشكل .

❷ أوجد طول الضلع $[DC]$.

❸ أحسب مساحة القطعة التي اشتراها عبد القادر.

❹ ماهو المبلغ الذي دفعه عبد القادر .

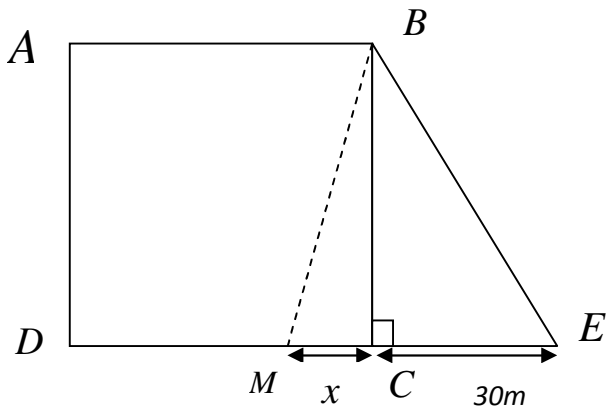
Π عجز أحمد عن دفع المبلغ المستحق لشراء القطعة المربعة لذلك تنازل عن الجزء BCM

نضع $CM = x$

① عبر بدلالة x عن المساحة S_1 للرباعي $ABMD$

② عبر بدلالة x عن المساحة S_2 المثلث BME .

③ أوجد قيمة x بحيث : $S_1 = S_2$



الرابعة متوسط	التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الأول في الرياضيات	السنة الدراسية: 2014/2013

التمارين	التصحيح النموذجي	التنقيط الجزئي	النقطة الكاملة
التمرين1	التبرير : ليس اوليان لان لهما على الاقل قاسم مشترك هو 2	0,25+0,25	3
	$PGCD\,(928;580)=116$ + الطريقة.....	1,5	
	اختزال الكسر: $\frac{928}{580}=\frac{928\div116}{580\div116}=\frac{8}{5}$	1	
التمرين 2	$A=7\sqrt{2}-2\sqrt{2}=5\sqrt{2}$ ،	0,5	3
	$B=3\sqrt{2}-2\sqrt{5}$	0,5	
	$A\times B=5\sqrt{2}\left(3\sqrt{2}-2\sqrt{5}\right)=30-10\sqrt{10}$	1	
	$\frac{3\sqrt{2}-2\sqrt{5}}{2\sqrt{5}}=\frac{\left(3\sqrt{2}-2\sqrt{5}\right)\sqrt{2}}{5\sqrt{2}\times\sqrt{2}}=\frac{6-2\sqrt{10}}{10}=\frac{3-\sqrt{10}}{5}$	1	
التمرين 3	1- إنشاء الرسم	0,5	3
	2 - حساب AB نظرية فيثاغورث : $AB=3cm$	1	
	3- حساب MN .نظرية طالس ، $MN=2cm$	0,75	
	حساب BN . نظرية طالس		
	$BN=1,2cm$	0,75	
التمرين 4	حساب $R\hat{S}T$ باستعمال الحاسبة نجد : $R\hat{S}T\approx48^0$	0,5	3
	حساب RT : $RT=\tan\hat{S}\times6=3\sqrt{5}$	0,5	
	حساب ST باستعمال نظرية فيتاغورث : $ST=9cm$	1	
	حساب $\sin\hat{T}$ $\sin\hat{T}=\frac{RS}{RT}=\frac{6}{9}=\frac{2}{3}$	1	
المسألة	1- حساب مساحة القطعة : $A_1=4000000\div10000=400m^2$		8
	2- حساب طول الضلع DC : $DC=\sqrt{400}=20$ أي $DC^2=400$		
	3- حساب مساحة القطعة : $A_2=\frac{CE\times DC}{2}=\frac{20\times30}{2}=300m^2$		
	4 - حساب ثمن القطعة : $12000\times300=3600000DA$		
	5- التعبير بدلالة x عن المساحة S_1 : $S_1=400-\frac{20x}{2}=400-10x$		
	التعبير بدلالة x عن المساحة S_2 : $S_2=\frac{(30+x)\times20}{2}=300+10x$		
	حساب قيمة x : $400-10x=300+10x$ أي $x=5$		

شبكة التقويم و التصحيح

الأسئلة	المؤشرات	المعايير	النقطة
1	ـ ايجاد مساحة القطعة الأولى ـ التعبير عن مبلغ القطعة الأولى ـ التعبير عن المبلغ الذي دفعه عبد القادرللمساحة 2 ـ التعبير عن مساحة القطعة الثانية ـ التعبير بدلالة x عن المساحة S_1 ـ التعبير بدلالة x عن المساحة S_2 ـ ايجاد x	**الترجمة السليمة للوضعية** **م 1**	3
2	ـ حساب مساحة القطعة الأولى صحيح وإذا كانت الخوارزمية خاطئة ـ حساب طول القطعة الأولى صحيح وإذا كانت الخوارزمية خاطئة ـ حساب مبلغ القطعة الأولى صحيح وإذا كانت الخوارزمية خاطئة ـ حساب مساحة القطعة الثانية صحيح وإذا كانت الخوارزمية خاطئة ـ كتابة S_1 بدلالة xوإن كانت الخوارزمية خاطئة ـ كتابة S_2 بدلالة xوإن كانت الخوارزمية خاطئة ـ حساب x صحيح وإذا كانت الخوارزمية خاطئة	**استعمال سليم للادوات** **م 2**	2
3	ـ تقدير الأطوال محترم ـ وحدات القياس معطاة ـ خطوات الحل محترمة	**انسجام النتائج** **م 3**	2
4	ـ الكتابة مقروءة ـ لا يوجد تشطيب ـ معقولية النتائج	**تقديم الورقة** **م 4**	1