شهادة 2007

التمرين الأول : (03 نقط)

ليكن العددان : $A=\sqrt{98}+3\sqrt{32}-\sqrt{128}$ و $B=\frac{3}{2}+\frac{5}{4}\times\frac{2}{3}$

1/- أكتب A على شكل $a\sqrt{2}$ حيث a عدد طبيعي .

2/- بسّط العدد B ثم بيّن أن : $\frac{A^2}{33}-3B=\frac{1}{3}$

شهادة 2008

التمرين الأول : (2.5 نقط)

1/- أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 945 و 1215 .

2/- أكتب الكسر $\frac{945}{1215}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

شهادة 2010

التمرين الثاني : (03 نقاط)

1/- أحسب القاسم المشترك الاكبر للعددين 140 و 220.

2/- صفيحة زجاجية مستطيلة الشكل بعداها $1,40m$ و $2,20m$ جُزئت إلى مربعات متساوية بأكبر ضلع دون ضياع .

أ/- ما هو طول ضلع كل مربع .

ب /- ما هو عدد المربعات الناتجة .

شهادة 2013

التمرين الأول: (03 نقط)

ليكن العدد الحقيقي Aحيث:$A=\sqrt{3}(\sqrt{3}-1)+\sqrt{27}+1$

1/- بين أن :$A=4+2\sqrt{3}$

ليكن العدد الحقيقي B حيث: $B=4-2\sqrt{3}$

2/- بين أن $A\times B$ عدد طبيعي.

شهادة 2015

التمرين الأول :(03 نقاط)

1/- احسب القاسم المشترك الأكبر للعددين696،و406مع كتابة مراحل الحساب

2/- اكتب $\frac{696}{406}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

3/- أحسب العدد Pحيث: $P=\frac{696}{406}-\frac{3}{7}\times\frac{5}{2}$.

شهادة 2009

التمرين الأول : (03 نقط)

لتكن الأعداد A ، B ، C حيث : $C=\sqrt{5}+1$ ، $B=2\sqrt{45}$ ، $A=\sqrt{80}$

1/- أكتب $A+B$ على الشكل $a\sqrt{5}$ حيث عدد طبيعي a .

2/- بين أن $A\times B$ هو عدد طبيعي .

3/- أكتب $\frac{C^2}{\sqrt{5}}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق

شهادة 2011

التمرين الثاني : (03 نقاط)

1) أكتب المجموع A على الشكل $a\sqrt{5}$ (a عدد طبيعي) حيث :

$A=\sqrt{125}+\sqrt{45}-\sqrt{20}$

2) أحسب الجداء $A\times\frac{\sqrt{5}}{30}$ مبينا مراحل الحساب .

شهادة 2012

التمرين الأول:(03نقط)

ليكن العددان الحقيقيانmوnحيث:

$m=\sqrt{112}-3\sqrt{28}+3\sqrt{7}-\sqrt{25}$ و $n=(\sqrt{7}+3)(4-\sqrt{7})$

اكتب كلا من العددين mوn على الشكل$a\sqrt{7}+b$ بحيث aوb عددان نسبيان.

بين أن الجداء $m\times n$ عدد ناطق. - اجعل مقام النسبة $\frac{\sqrt{7}-5}{\sqrt{7}}$عددا ناطقا.

شهادة 2014

التمرين الأول: (03 نقط) إليك الأعداد A،B، C حيث:

$A=\frac{3}{5}+\frac{2}{5}\times\frac{7}{4}$ ، $B=\frac{1,2\times10^{-2}\times7}{12,5\times10^{3}}$ ، $C=\sqrt{175}-\sqrt{112}+6\sqrt{7}$

1/- احسب A ثم اكتبه على الشكل العشري.

2/- أعطى الكتابة العلمية للعدد B . - اكتب C على ابسط شكل ممكن.

شهادة 2016

التمرين الأول : (03 نقاط)

أحسب القاسم المشترك الأكبر العددين 1053 و832.

- أكتب الكسر $\frac{1053}{832}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

- أكتب العدد $A=\sqrt{1053}+2\sqrt{832}-8\sqrt{117}$ على الشكل $a=\sqrt{13}$ حيث a عدد طبيعي يطلب تعيينه.

التمرين الأول: (03 نقاط)

A ، B عددان حقيقيان حيث : $A=\sqrt{108}-\sqrt{12}$ ، $B=\frac{3}{2\sqrt{3}}$.

1) اكتب العدد A على الشكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي .

2) اكتب العدد B على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

3) بين أن C هو عدد طبيعي حيث : $C=(A+1)(8B-1)$.

التمرين الأول: (03 نقاط)

A و B عددان حيث : $A=3\sqrt{8}\times\sqrt{2}$ و $B=2\sqrt{27}-2\sqrt{3}+\sqrt{12}$

1) بيّن أنّ A عدد طبيعي.

2) اكتب العدد B على شكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي.

3) بيّن أنّ: $\frac{A}{B}=\frac{2\sqrt{3}}{3}$.

التمرين الأول: (02 نقاط)

إليك العددين A و B حيث: $A=\frac{2}{3}+\frac{7}{3}\times\frac{5}{14}$ و $B=2\sqrt{112}-3\sqrt{28}+3\sqrt{7}$.

1) اكتب A على شكل كسر غير قابل للاختزال.

2) اكتب B على الشكل $a\sqrt{7}$ حيث a عدد صحيح.

التمرين الأول: (03 نقاط)

1) احسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 567 و448.

2) اكتب على شكل $a+b\sqrt{7}$ كلا من العددين: $A=\sqrt{2}\times\sqrt{8}+\sqrt{448}-\sqrt{567}$ و $B=\sqrt{63}-\sqrt{28}+4$.

3) x عدد حقيقي غير معدوم. أوجد قيم x بحيث: $\frac{x}{4+\sqrt{7}}=\frac{4-\sqrt{7}}{x}$.