

## فرض تأليفي عدد 2



القسم: .....

الاسم و اللقب: .....

## التمرين الأول: ( 5 نقاط )

(1) علّل لماذا العدد 327 غير أولي

.....

(2) علّل لماذا العددين 2010 و 2012 ليسوا أوليان فيما بينهما

.....

(3) هل أنّ صورة مثلث قائم بالتناظر المحوري هي مثلث قائم ؟ علّل اجابتك .

.....

(4) ما هو أقرب بُعد بين نقطة A و مستقيم مُعطى ( $\Delta$ ) ؟

.....

(5) هل أنّ جداء عددين أوليان هو عدد أولي ؟ علّل اجابتك .

.....

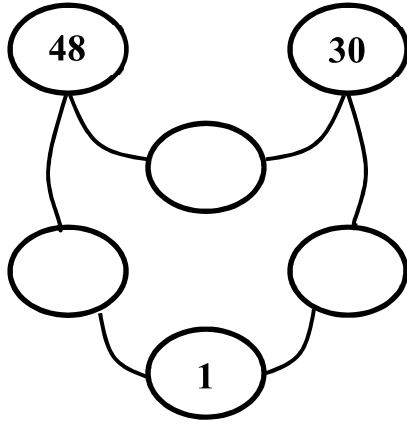
## التمرين الثاني: ( 4 نقاط )

(1) أ) باستعمال خوارزمية إقليدس أوجد القاسم المشترك الأكبر للعددين 30 و 48 :



و بالتالي ..... = ق.م.أ. (30, 48)

ب) استنتج باستخدام المخطط المضاعف المشترك الأصغر للعددين 30 و 48 :



و بالتالي ..... = ..... = ..... أ.م.أ. (30, 48)

4) ترسل منارة إشارة ضوئية كل 30 ثانية و ترسل منارة أخرى كل 48 ثانية . انطلقت المنارتان في إرسال إشارتهما معا . بعد كم من ثانية يقع إرسال الإشارتين معا لأول مرة ؟

.....

### التمرين الثالث: ( 5 نقاط )

1) أكتب العدد 8100 في صيغة مربع للعدد 90

.....

2) فكك العدد 90 الى جذاء عوامل أولية

90

.....

3) استنتج تفكيكا الى جذاء عوامل أولية للعدد 8100 .

.....

## التمرين الرابع: ( 6 نقاط )

(أ) ابن مثلثا ABC متقايس الأضلاع حيث  $AB=6$  .

(ب) حدد  $O$  مركز الدائرة  $C$  المحيطة بالمثلث ثم ارسمها .

(أ) ابن النقطة  $D$  مناظرة  $A$  بالنسبة الى المستقيم  $(BC)$  .

(ب) ماهو قياس الزاوية  $\widehat{BDC}$  ؟ علل اجابتك .

.....

(ج) بين أن الرباعي  $ABDC$  معيّن .

.....

.....

الرسم (اترك اثار البركار عند البناء)



عمل مُوفق