2010/03/03 مدة الاختبار: ساعة واحدة الرويسي/ بنعبدالقادر	**فرض تأليفي عدد 2** **في مادة الرياضيات**	معهد ابن الجزار بقبلي. الاسم واللقب:..... القسم: السابعةأساسي ..... الرقم: .....

تمرين عدد 1: (3 نقاط)

ضع العلامة (X) في الخانة الموافقة للإجابة الصحيحة.

1- العدد الأولي الوحيد المحصور بين 2030 و 2040 هو:

☐ 2034 ☐ 2039 ☐ 2037

2- إذا كان $a=2^6\times5\times7^3$ و $b=2^7\times3^2\times7^2$ فإنّ:

☐ (a,b) ق م أ $=2^6\times3^2\times5\times7^2$ ☐ (a,b) الم م أ $=2^7\times3^2\times5\times7^3$

3- العبارة $A=3,2+5\times0,4^2$ تساوي:

☐ 8.2944 ☐ 4.88 ☐ 4

4- إذا كانت أقيسة ضلعي مثلث 7 و 10 فالضلع الثالث يمكن أن يكون :

☐ 3 ☐ 19 ☐ 12

5- تتقاطع موسطات المثلث في نقطة واحدة تسمّى:

☐ مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ☐ مركز ثقل المثلث

6- الترتيب التصاعدي للأعداد العشرية النسبية $-3,79$ ، $1,7$ و $-3,8$ هو :

☐ $-3,8<-3,79<1,7$ ☐ $-3,79<-3,8<-,7$

تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

نعتبر (O,I,J) معيّنا متعامدا للمستوي $(OI)\perp(OJ)$ و $OI=OJ=1cm$.

1- ما هي إحداثيات النقاط A و B ؟

.....

2- الهدف في هذا السؤال هو حساب البعد AB .

أ- عيّن النقاط $C(-3,0)$ ، $D(1,-3)$ و $K(1,1)$.

ب- لوّن المثلثات JAB و OBC و ICD و KAD ثمّ أحسب مساحتها.

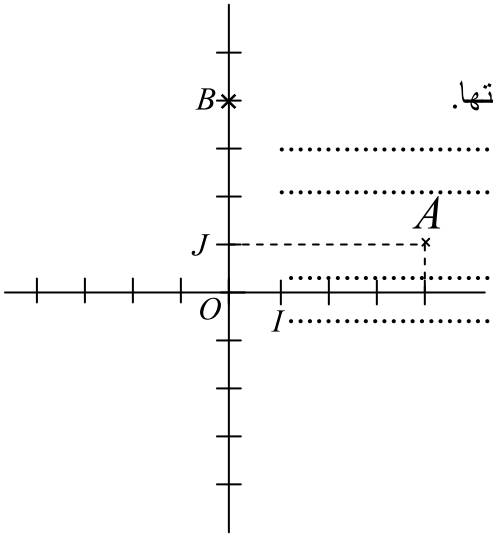
.....

.....

ج- أحسب مساحة المربع $ABCD$ واستنتج قيس AB .

.....

.....



تمرين عدد 3 : (5 نقاط)

1- أتمم بما يناسب:

أ- $\frac{24}{36}=\frac{12}{\ldots}=\frac{\ldots}{3}$ ب- $\frac{52}{91}=\frac{4}{\ldots}=\frac{\ldots}{35}$

2- جد الكتابة المختزلة إلى أقصى حدّ للعدد الكسري $\frac{153}{255}$:

.....

.....

.....

.....

3- أ- وحّد مقامات العددين $\frac{5}{7}$ و $\frac{9}{11}$.

.....

.....

COLLEGE.MOURAJAA.COM

ب- استنتج مقارنة العددين $\frac{5}{7}$ و $\frac{9}{11}$.

.....

.....

4- أتمم بـ (عشري / غير عشري) معلّلا جوابك.

أ- العدد الكسري $\frac{17}{25}$ هو عدد ..... لأنّ

.....

ب- العدد الكسري $\frac{13}{21}$ هو عدد ..... لأنّ

.....

5- اشترك ثلاثة أشخاص في شراء قطعة أرض ثمنها الجملي 12000^D . دفع الأول 6000^D والثاني 4000^D والثالث 2000^D.

أ- جد العدد الكسري الذي يمثل مساهمة كل واحد.

.....

.....

.....

ب- مساحة هذه القطعة $1800m^2$. أحسب مساحة مناب كل واحد منهم.

.....

.....

.....

تمرين عدد 4 : (7 نقاط)

1- أ- ابن مثلثا ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A وحيث $BAC = 45°$ و $AB = 6$.

ب- جد معللا جوابك AC و ABC.

.....

.....

.....

2- أ- ابن Δ الموسّط العمودي لـ $[BC]$ و $D = S_{(AB)}(C)$.

ب- Δ و (CD) يتقاطعان في H. ماذا تمثل H للمثلث ABC. علّل جوابك.

.....

.....

.....

3- (AB) و (CD) يتقاطعان في I. برهن أنّ $\div$ هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ACD.

.....

.....

.....

.....

- الرســـــــــــــــم -

COLLEGE.MOURAJAA.COM