

معهد ابن الجزار بقبلي.	الاسم واللقب: .....	2010/03/03 مدة الاختبار: ساعة واحدة الرويسي/ بنعبالقادر
القسم: السابعة أساسي ..... الرقم: .....	فرض تألفي عدد 2 في مادة الرياضيات	

- تمرين عدد 1: (3 نقاط)  
ضع العلامة (X) في الخانة الموافقة للإجابة الصحيحة.
- 1- العدد الأولي الوحيد المحصور بين 2030 و 2040 هو:  
 2037       2039       2034
- 2- إذا كان  $a = 2^6 \times 5 \times 7^3$  و  $b = 2^7 \times 3^2 \times 7^2$  فإن:  
 $(a,b)$  الق م أ  $= 2^6 \times 3^2 \times 5 \times 7^2$    
 $(a,b)$  الم م أ  $= 2^7 \times 3^2 \times 5 \times 7^3$
- 3- العبارة  $A = 3,2 + 5 \times 0,4^2$  تساوي:  
 4       4.88       8.2944
- 4- إذا كانت أقيسة ضلعي مثلث 7 و 10 فالضلع الثالث يمكن أن يكون:  
 12       19       3
- 5- تتقاطع موسطات المثلث في نقطة واحدة تسمى:  
 مركز الدائرة المحيطة بالمثلث  
 مركز ثقل المثلث
- 6- الترتيب التصاعدي للأعداد العشرية النسبية -3,79 ، 1,7 و -3,8 هو:  
 $-3,8 < -3,79 < -1,7$         $-3,8 < -3,79 < 1,7$

تمرين عدد 2: (5 نقاط)

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

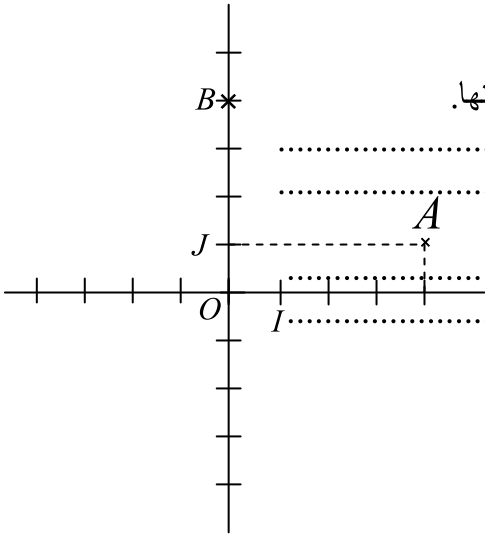
1- ما هي إحداثيات النقاط A و B ؟

2- الهدف في هذا السؤال هو حساب البعد AB .

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

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

ج- أحسب مساحة المربع ABCD واستنتج قياس AB .



تمرين عدد 3: (5 نقاط)

1- أتمم بما يناسب:

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

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

.....  
 .....

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

.....  
 .....

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

.....

4- أتم بـ (عشري / غير عشري) معللاً جوابك.

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

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

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  $BAC = 45^\circ$  و  $AB = 6$ .  
ب- جد معللاً جوابك  $AC$  و  $ABC$ .

.....

.....

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

ب-  $\Delta$  و  $(CD)$  يتقاطعان في  $H$ . ماذا تمثل  $H$  للمثلث  $ABC$ . علّ جوابك.

.....

.....

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

.....

.....

.....

- الرسم - م -