

المدرسة الإعدادية النموذجية بنابل	الفرض التأليفي في الرياضيات عدد 1	القسم : 7 أساسي فل / ياسمين
الأستاذ : عادل بن يونس	التوقيت : 60 دقيقة	التاريخ : 2010 / 12 / 8
الإسم و اللقب :	القسم : 7 الرقم :	



التمرين الأول : (4 ن)

اختر الإجابة الصحيحة الوحيدة من بين المقترحات المعطاة وذلك بوضع العلامة ☐ في الخانة المناسبة :

1 (العدد $a = (10^3)^2 + 10^3$ يساوي :

ج / 20^8

ب / 1001000 ☐

أ / 100000000 ☐

☐

2 (علما وأن : $379 = 18 \times 20 + 19$ فإن :

أ / خارج القسمة الإقليدية لـ 379 على 18 هو 20 ☐

ب / خارج القسمة الإقليدية لـ 379 على 19

هو 18 ☐

ج / خارج القسمة الإقليدية لـ 379 على 20

هو 18 ☐

3 (في الرسم المقابل زاويتان متتامتان هما

أ / EBF و GCH ☐

ب / EBF و ABC ☐

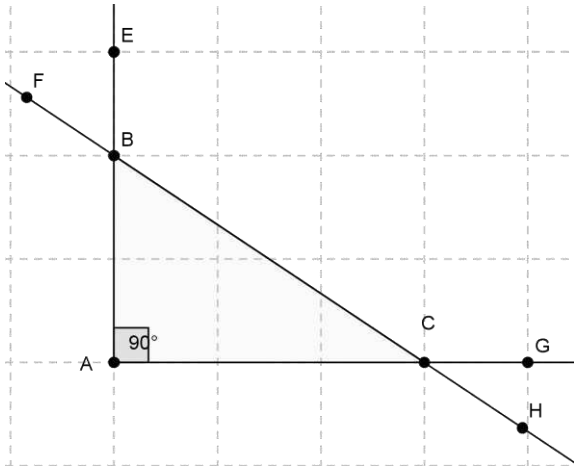
ج / EBF و ABF ☐

4 (في الرسم المقابل الزاويتان EBF و EBC

أ / متقابلتان بالرأس ☐

ب / متكاملتان ☐

ج / متجاورتان و متتامتان ☐



التمرين الثاني : (8 ن)

1 (عدد صحيح طبيعي a رقم أحاده صفر و يقبل القسمة على 11 .

بين أن a يقبل القسمة على 55

.....

2 (نعتبر العدد الصحيح الطبيعي $b = 8 \times 13^{21} + 12 \times 13^{21}$

أ / أكتب العدد b في صيغة جذاء عوامل ثم في صيغة جذاء عوامل أولية .

.....

ب / هل أن b يقبل القسمة على 20 ؟ علّل

ج / حدّد خارج قسمة b على 13^{20}

د / ما هو رقم أحاد العدد b ؟ علّل

3 (نعتبر العددين $c = 144 \times 121$ و $d = 33^3 \times 10^4$)
أ / فكّك كلا من c و d إلى جذاء عوامل أوليّة

ب / بيّن أن d مضاعف لـ c ثم حدّد خارج قسمة d على c

ج / نعتبر قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها بالمتر مربع هي c . أحسب طول ضلع قطعة الأرض





التمرين الثالث : (8 ن)

1 (أرسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A بحيث $AB = 5 \text{ cm}$ و $ABC = 40^\circ$. أحسب BCA)

.....
.....
.....
.....
.....

2 (أ - ابن نصف المستقيم $[Bx)$ منصف الزاوية ABC و الذي يقطع (AC) في النقطة D . أذكر زاويتان متتامتان و زاويتان متكاملتان)

.....
.....
.....
.....
.....

ب / أحسب BDA ثم BDC

.....
.....
.....
.....
.....

3 (أ / حدد المسقط العمودي للنقطة D على المستقيم (AB) معللا جوابك)

.....
.....
.....
.....
.....

ب / ابن النقطة H المسقط العمودي للنقطة D على المستقيم (BC) قارن بين البعدين DA و DH معللا جوابك

.....
.....
.....
.....
.....

4 (عين على (BC) النقطة E بحيث $BDE = 20^\circ$ ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (DE) و (AB) ؟ علّل

.....
.....
.....

" تمنّاتي بالتوفيق "