

الأستاذ : توفيق الميساوي

المادة : الرياضيات

المستوى : 7 أساسي 9 و 10 التوقيت : 60 دقيقة

التاريخ : 25 جانفي 2018

المدرسة الإعدادية بالقلعة الصغرى



فرض تأليفي عدد 1

الاسم واللقب: القسم:

ملاحظة: يسمح للتلميذ استعمال الآلة الحاسبة ويمنع استعمال الهاتف الجوال

التمرين الأول: (4 نقاط)

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات إحداها فقط صحيحة. ضع علامة x أمام الإجابة الصحيحة

(1) الكتابة $2018 = 42 \times 47 + 44$ تمثل قسمة اقليدية للعدد 2018 على :

44 47 42

(2) باقي قسمة العدد 2018 على 25 هو :

18 7 0

(3) القاسم المشترك الأكبر للعددين $2^3 \times 3^2$ و $2^4 \times 3$ يساوي :

144 27 24

(4) لاحظ الشكل المقابل حيث (BD) موصل عمودي لـ $[AC]$

مناظرة قطعة المستقيم $[AB]$ بالنسبة إلى (BD) هي قطعة المستقيم

$[DA]$ $[BC]$ $[DC]$

التمرين الثاني: (3 نقاط)

(1) عوض النقطتين بما يناسب ليكون العدد $4 \cdot 5 \cdot 4$ قابلا للقسمة على 4 و 9 في نفس الوقت (مقدما جميع الحلول الممكنة)

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

(2) فكك العدد 4356 إلى جذاء عوامل أولية.

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

(3) استنتج طول ضلع مربع مساحته 4356 متر مربع.

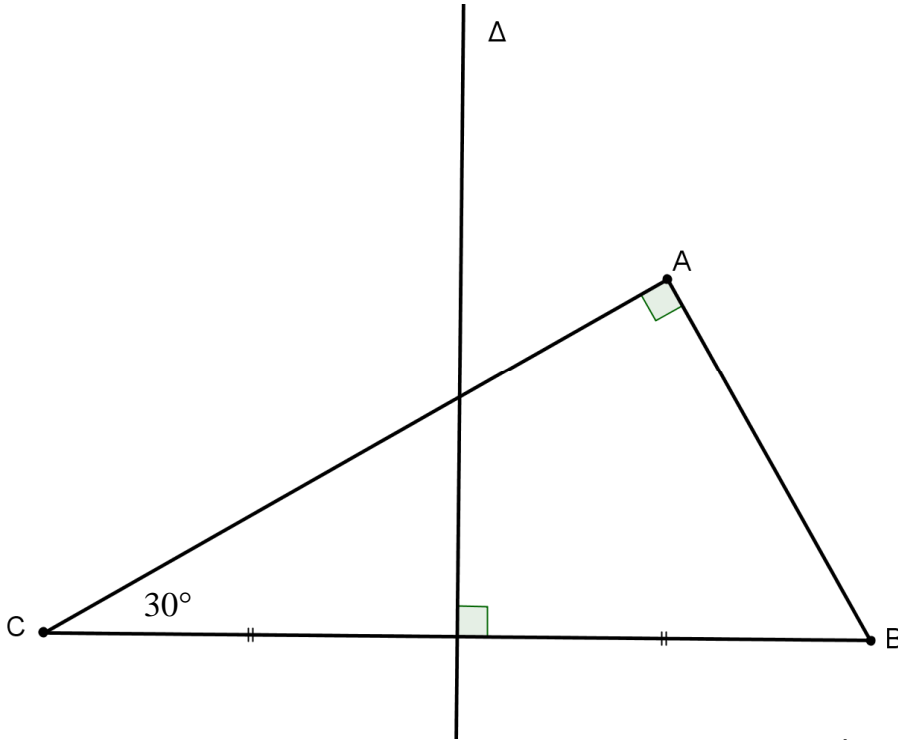
.....
.....
.....

التمرين الثالث : (7 نقاط)

لاحظ الرسم التالي حيث :

• ABC مثلث قائم الزاوية في A و $AB = 5,5 \text{ cm}$ و $\hat{ACB} = 30^\circ$

• Δ المتوسط العمودي لـ $[BC]$



(1) أحسب قياس الزاوية \hat{ABC}

.....
.....

(2) ماهي مناظرة النقطة B بالنسبة إلى Δ ؟ علّل جوابك.

.....
.....

(3) ابن النقطة D مناظرة A بالنسبة إلى Δ .

(4) أحسب DC معللاً جوابك.

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

(5) المستقيم Δ يقطع (AC) في نقطة E

أثبت أن النقاط B و E و D على استقامة واحدة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(6) أثبت أن نصف المستقيم $[BD)$ هو منصف الزاوية $\hat{A}BC$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(7) أوجد قياس الزاوية $\hat{A}DC$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التمرين الرابع: (6 نقاط)

(1) أ) علّل لماذا العدد 56 قاسماً للعدد 168 ؟

.....

ب) استنتج القاسم المشترك الأكبر للعددين 56 و 168.

.....

(2) أ) فكك العدد 56 إلى جذاء عوامل أولية.

.....

.....

.....

.....

ب) استنتج تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية للعدد 168.

.....

.....

(3) أ) جد D_{56} مجموعة قواسم العدد 56 (مستعملا جدول بيتا غور)

.....

.....

.....

.....

.....

ب) استنتج عناصر المجموعة D_{168} .

.....

.....