

الأساذ : منير عامر	فرض مراقـبة عـ 3 دد	المنذوبية الجهوية للتربية بالمنستير
التاريخ : 2018 / 03 / 03	في مادة	المدرسة الاعدادية بزمدين
التوقيت : 45 دق	الرياضيات	سابعة أساسي 5 - 6 - 7

الاسم واللقب:

التمرين الأول : (3,5 نقاط)

(1) أكمل بالأعداد المناسبة .

$$(4;76) \text{ ق.م.أ} = \dots\dots\dots (3;75) \text{ أ.م.أ} = \dots\dots\dots$$

$$(14;41) \text{ ق.م.أ} = \dots\dots\dots (11;72) \text{ أ.م.أ} = \dots\dots\dots$$

(2) أكمل بما يناسب .

أ/ تتقاطع المستقيمات الحاملة لارتفاعات المثلث في نقطة تسمى :

ب/ تتقاطع منصفات زوايا المثلث في نقطة واحدة وهي :

ج/ مركز ثقل المثلث هو نقطة تقاطع

التمرين الثاني : (6,5 نقاط)

(1) فكك العددين 132 و 450000 إلى جذاء عوامل أولية .

$$132 = \dots\dots\dots 450000 = \dots\dots\dots$$

(2) أحسب عدد قواسم العدد 450000

(3) نعتبر العددين a و b حيث $a = 2^4 \times 3^2 \times 11$ و $b = 2 \times 3^3 \times 5^2$

أ/ احسب $(a; b) \text{ ق.م.أ} = \dots\dots\dots$

ب/ أستنتج مجموعة القواسم المشتركة للعددين a و b

$$D_a \cap D_b = \dots\dots\dots$$

ج/ احسب $(a; b) \text{ أ.م.أ} = \dots\dots\dots$

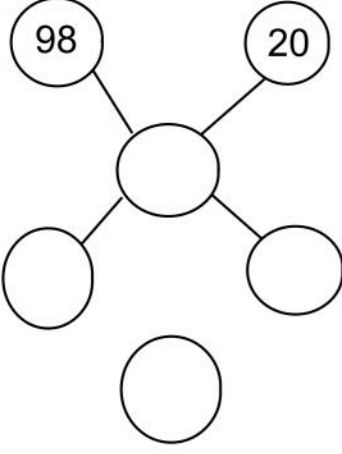
(4) أوجد تفكيكا للعددين $132 \times a$ و b^2

$$132 \times a = \dots\dots\dots$$

$$b^2 = \dots\dots\dots$$



التمرين الثالث : (4 نقاط)



(1) أكمل المخطط التالي للحصول على القاسم المشترك الأكبر للعددين 20 و 98

$$(98; 20) \text{ ق.م.أ.} = \dots\dots\dots$$

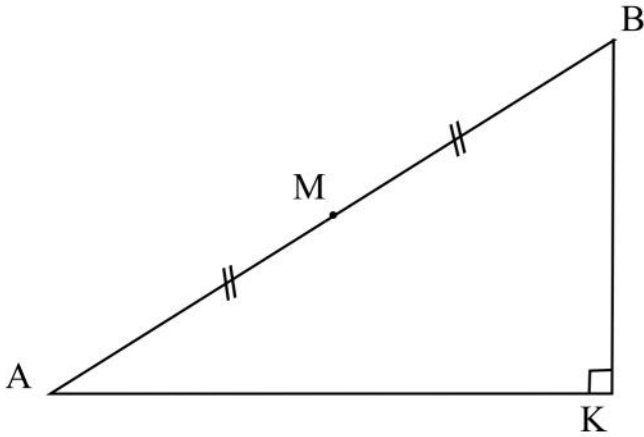
(2) أحسب 98×20 ثم أستنتج ق.م.أ. (20 ; 98)

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

(3) عدد المرسمين للانتخابات بإحدى الدوائر البلدية محصور بين 2500 و 3000 ويمكن توزيعهم على قوائم تحتوي كل منها 20 ناخب كذلك يمكن توزيعهم على مكاتب اقتراع بكل منها 98 ناخب .
احسب عدد الناخبين معللاً جوابك .

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

التمرين الرابع : (6 نقاط)



في الرسم التالي BAK مثلث قائم الزاوية في K
والتقطة M منتصف [AB] .

(1) ابن النقطة D منازرة B بالنسبة إلى (AK) ماذا يمثل (AK) بالنسبة للقطعة [BD] ؟

.....



(2) ابن الموسط العمودي للضلع [AB] والذي يقطع (AK) في N و (BK) في H .

أ/ بيّن أنّ N هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث DAB . ارسم هذه الدائرة .

.....

.....

.....

ب/ علّل لماذا النقطة H هي المركز القائم للمثلث BNA .

.....

.....

.....

ج/ بيّن أنّ $(AH) \perp (BN)$

.....

.....

.....

(3) عيّن النقطة C من (AK) بحيث تكون N منتصف [AC] .

[CM] و [BN] تتقاطعان في النقطة G .

ماذا تمثل النقطة G بالنسبة للمثلث CAB ؟ علّل جوابك

.....

.....

.....

عملًا موفقًا