

الاسم واللقب:

التمرين الأول : (3,5 نقاط)

(1) أكمل بالأعداد المناسبة .

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

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

(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)

32 (1) فكك العددين 132 و 450000 إلى جداء 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 $(a ; b)$ م.م.أ =ب/ أستنتج مجموعة القواسم المشتركة للعددين a و b

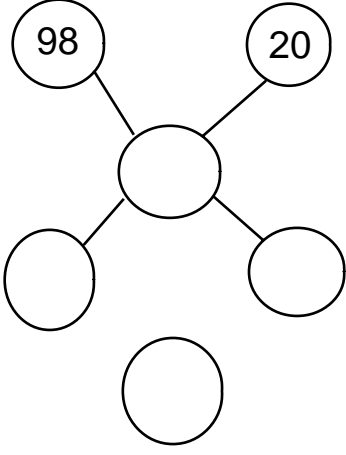
$$D_a \cap D_b = \dots\dots\dots$$

ج/ احسب $(a ; b)$ م.م.أ =(أوجد تفكيكا للعددين $132 \times a$ و b^2)

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

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

التمرين الثالث : (4 نقاط)



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

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

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

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

(;) عدد المرسمين للانتخابات بإحدى الدوائر البلدية محصور بين 2500 و 3000 ويمكن توزيعهم على قائما

تحتوي كل منها 20 ناخب كذلك يمكن توزيعهم على مكاتب اقتراع بكل منها 98 ناخب .

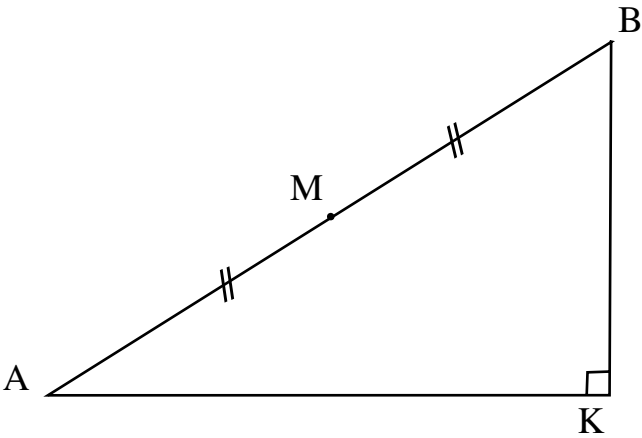
احسب عدد الناخبين معللا جوابك .

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

التمرين الرابع : (6 نقاط)

في الرسم التالي BAK مثلث قائم الزاوية في K

والنقطة 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

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

عملاً موفّقاً