

الأستاذ: منير عامر	فرض مراقبة ع 3 عدد	المنذوبية الجهوية للتربية بالمنستير
التاريخ: 2018 / 03 / 03	في مادة	المدرسة الاعدادية بزمدين
التوقيت: 45 دق	<b>الرياضيات</b>	سابعة أساسي 5 - 6 - 7

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 المستقيمت 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  $b$

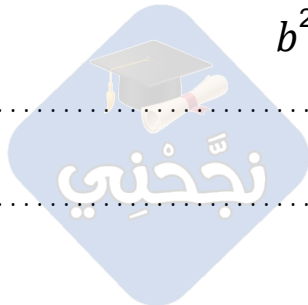
$$D_a \cap D_b = \dots\dots\dots$$

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

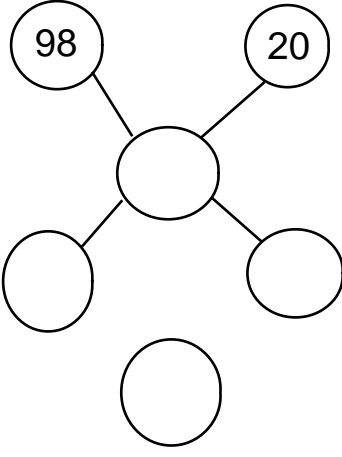
(4) أوجد تفكيكا للعددين  $132 \times a$  و  $b^2$

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

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



### 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  $98 \times 20$  ثم أستنتج ق.م.أ.  $(98 ; 20)$

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

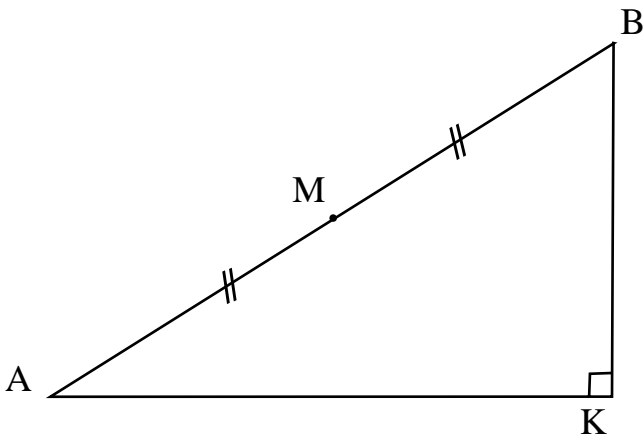
3) عدد المرسمين للانتخابات بإحدى الدوائر البلدية محصور بين 2500 و 3000 ويمكن توزيعهم على قائمات

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 التقطة D مناظرة 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 النّقطة  $H$  هي المركز القائم للمثلث  $BNA$  .

ج / بيّن أنّ  $(AH) \perp (BN)$

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

$[CM]$  و  $[BN]$  تتقاطعان في النّقطة  $G$  .

ماذا تمثّل النّقطة  $G$  بالنّسبة للمثلث  $CAB$  ؟ علّل جوابك

عملاً موفّقاً

