

|                          |                      |                     |
|--------------------------|----------------------|---------------------|
| الاسم واللقب: .....      | فرض مراقسبة عد 3 عدد | الاسم واللقب: ..... |
| التاريخ : 2018 / 03 / 03 | في مادة              | الاسم واللقب: ..... |
| التوقيت : 45 دق          | الرياضيات            | الاسم واللقب: ..... |
|                          |                      | الاسم واللقب: ..... |

الاسم واللقب: .....

التمرين الأول : ( 3,5 نقاط )

( 1 ) أكمل بالأعداد المناسبة .

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

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

( 2 ) أكمل بما يناسب .

أ/ تقاطع المستقيمت الحاملة لارتفاعات المثلث في نقطة تسمى :

ب/ تقاطع منصفات زوايا المثلث في نقطة واحدة وهي :

ج/ مركز ثقل المثلث هو نقطة تقاطع .....

التمرين الثاني : ( 6,5 نقاط )

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

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

( 2 ) أحسب عدد قواسم العدد 450000

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

أ/ احسب  $(a; b)$  ق.م. = .....

ب/ أستنتج مجموعة القواسم المشتركة للعددين  $a$  و  $b$

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

ج/ احسب  $(a; b)$  م.م. = .....

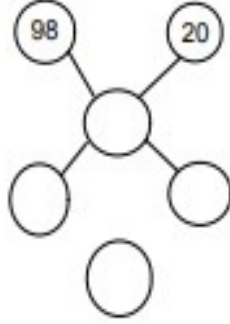
( 4 ) أوجد تفكيكا للعددين  $132 \times a$  و  $b^2$

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

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



التمرين الثالث : (4 نقاط)



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

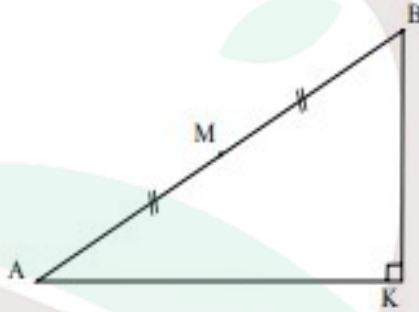
..... = ق.م.أ (98, 20)

(2) أحسب  $98 \times 20$  ثم أستنتج ق.م.أ (98, 20)

(3) عدد المرشحين 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 معطلا جوابك .

التمرين الرابع : (6 نقاط)

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



college.9raya.tn

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



college.9raya.tn

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

أ / يبين أن  $N$  هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث  $DAB$  - ارسم هذه الدائرة -

ب / علّل لماذا النقطة  $H$  هي المركز القائم للمثلث  $BNA$  -

ج / يبين أن  $(AH) \perp (BN)$

(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

college.9raya.tn

عملًا موفّقًا



college.9raya.tn