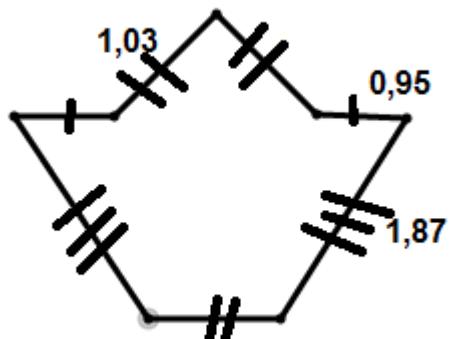


المدرسة الأساسية حنبعل	فرض تأليفي عـ 2 دـد	الإعداد : شكري ورغبي المادة : الرياضيات المدة : 120 دقيقة
السنة الدراسية 2018 / 2019		
SUFETULA المستوى: 7 أساسي		

### التمرين عـ 1 دـد ( 6 نقاط)



1) أحسب محيط الشكل المقابل

2) أوجد عدداً عشررياً محصوراً بين العددين المقتربين

3) رتب تصاعدياً الأعداد الكسرية التالية معملاً جوابك

4) أ) اكتب العدد  $\frac{23}{7}$  على شكل عدد صحيح طبيعي و عدد كسري أصغر من 1

ب) استنتج حصر لـ  $\frac{23}{7}$  بين عددين صحيحين طبيعيين

5) أتم الفراغ بالعدد المناسب

### التمرين عـ 2 دـد ( 3 نقاط)

1) اخترز إلى أقصى حد العددين الكسريين  $\frac{105}{90}$  و  $\frac{154}{176}$

2) أ) أحد العددين الكسريين  $\frac{105}{90}$  و  $\frac{154}{176}$  هو عشري حدده ثم على أكتبه شكل عدد كسري مقامه قوة 10

ب) استنتاج الكتابة العشرية لهذا العدد



### التمرين عـ 3 دد ( 6 نقاط )

(1) أرسم  $(O, I, J)$  معين في المستوى حيث  $OI = OJ = 2\text{cm}$  و

(2) أ) عين النقاط  $E(1, 1)$  و  $F(3, -1)$  و  $A(1, 1)$

ب) ابن النقطة  $R$  منتصف  $[EF]$

ج) ماهي احداثيات  $R$

(3) أ) عين النقطة  $G$  من  $(FO)$  بحيث تكون  $A$  مركز نقل المثلث  $EFG$

ب) ماهي احداثيات  $G$

(4) علما أن  $EFG$  مثلث متقارب الضلعين قمته  $E$  و  $O$  منتصف  $[GF]$

أ) بين أن  $A$  و  $O$  و  $E$  على استقامة واحدة

ب) بين أن  $\widehat{OEF}$  و  $\widehat{FGE}$  زاويتان متناظمان

### التمرين عـ 4 دد ( 5 نقاط )

يمثل الشكل المصاحب :  $A\widehat{B}C = 60^\circ$  مثلث قائم في  $A$  و  $T$  منتصف  $[BC]$  و

(1) أ) أحسب  $A\widehat{C}B$

ب) ابن  $(Bx)$  منصف الزاوية  $A\widehat{B}C$  حيث يقطع  $(AC)$  في  $E$

ج) استنتج طبيعة المثلث  $BEC$

(2) بين أن  $B$  و  $C$  متناظرتان بالنسبة لـ  $(ET)$

(3) أ) المستقيمان  $(AB)$  و  $(ET)$  يتقاطعان في  $K$ . ماذ تمثل النقطة  $K$  بالنسبة للمثلث  $BCE$  معللا جوابك

ب) استنتاج أن  $(BE) \perp (KC)$

(4) المستقيمان  $(KC)$  و  $(BE)$  يتقاطعان في  $P$ . بين أن  $AT = TP$ .

الشكل المصاحب

Feuille à rendre avec la copie

Classe: 7eme SUFETULA

Nom & prénom: .....

