التاسعة أساسي 1 و 2	**الفرض التأليفي الأول في مادة الرياضيات**	المدة : 60 دقيقة
Bac F.H. Hakim		2022 / 2023
Team Jumbo	الاسم و اللقب : ..... القسم	العدد ..... / 20

التمرين عدد 01 (4 ن)

1) أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

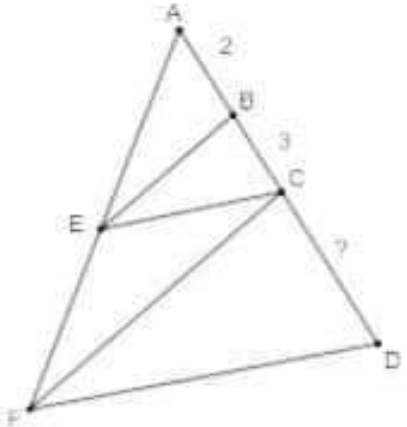
أ) إذا كان عدد قابلا للقسمة على 20 و 3 فهو يقبل القسمة على 6 و 12 و 15 ☐

ب) $\sqrt{\frac{5}{3}+\frac{5}{2}}=\sqrt{\frac{5}{3}}\times\sqrt{\frac{5}{2}}$ ☐

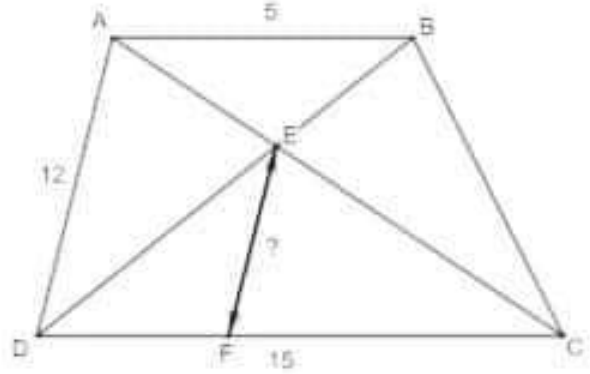
2) اختر الإجابة الصحيحة

أ) في الرسم 1) $ABCD$ شبه منحرف $(EF)\parallel(AD)$ ، $AB=5$ ، $DC=15$ و $AD=12$ فإن EF يساوي : 6 8 9

ب) في الرسم 2) $(FC)\parallel(EB)$ ، $(EC)\parallel(DF)$ ، إذا كان $AB=2$ و $BC=3$ فإن CD يساوي $\frac{13}{2}$ 7 $\frac{15}{2}$



(2)



(1)

التمرين عدد 02 (8 ن)

ليكن $a=3\sqrt{98}-8\sqrt{8}+7$ و $b=(7+\sqrt{2})(\sqrt{2}-2)+5$

1) بين أن $a=5\sqrt{2}+7$ و أن $b=5\sqrt{2}-7$

2) أ) بين أن a و b مقلوبان

ب) بين أن $\sqrt{\frac{1}{b}-\frac{1}{a}-5}$ هو عدد صحيح طبيعي

3) أ) بين أن $\frac{b+1}{a+1}=b$

ب) استنتج أن $\frac{a+1}{b+1}-\frac{b+1}{a+1}=14$

4) ليكن $c=\sqrt{32}-\frac{12}{\sqrt{2}}+3$ و $d=1-\sqrt{2}$

أ) بين أن $c=3-2\sqrt{2}$ ثم بين أن $d^2=c$

ج) استنتج أن $\sqrt{|b-\sqrt{c}|}$ و $(\sqrt{2}d)$ متقابلان

التمرين عدد 03 (4 ن) (وحدة قيس الطول هي السنتمتر)

ليكن (O,I,J) معينا متعامدا في المستوي حيث $OI=OJ=1cm$

1) بقراءة الشكل حدد احداثيات النقاط A ، B ، C ، D و E

2) أ) بين أن B هي منتصف $[DC]$

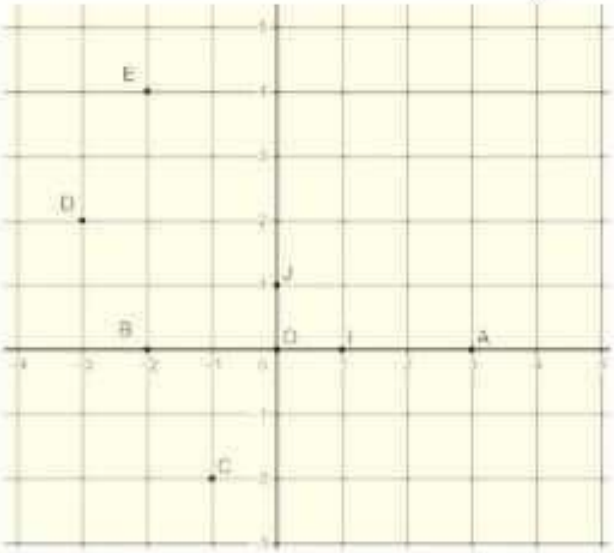
ب) بين أن المستقيم المار من B و الموازي لـ (AC) يقطع $[AD]$ في J

ثم احسب BJ إذا علمت أن $AC=2\sqrt{5}$

3) أ) بين أن $(BE)\parallel(OJ)$

ب) المستقيم (AE) يقطع (OJ) في M ، بين أن $OM=\frac{12}{5}$

ج) استنتج احداثيات M



التمرين عدد 04 (4 ن) (وحدة قيس الطول هي السنتمتر)

ABC مثلث حيث $AB=6$ و $AC=4,5$ و $BC=7,5$ و I النقطة من $[AB]$ حيث $AI=4$

1) أنجز الرسم

2) المستقيم المار من I و الموازي لـ (BC) يقطع (AC) في D ، احسب ID و DC

3) عين E نقطة من $[CB]$ حيث $CE=2,5$

4) المستقيم المار من C و الموازي لـ (AB) يقطع (AE) في F ، بين أن $CF=3$

5) أ) ابن H مناظرة F بالنسبة الى C ثم عين J منتصف $[AH]$

ب) بين أن $\frac{CJ}{3}=\frac{AE}{4}$