الفرض التأليفي عدد 2

❖ تمـرين عـ1ـدد

1) أحسب:

$$a=\left(\frac{51}{4}+\frac{7}{3}\right)+\left(\frac{9}{4}-\frac{7}{3}\right) \quad ; \quad b=\frac{15}{7}-\left(\frac{1}{7}+\frac{7}{12}\right)$$

2) املأ الفراغ بما يناسب في كلّ من الحالتين: أ) $\ldots\ldots - 3,2 = 20,4$ ب) $0,33 = 4,56 + \ldots\ldots$

❖ تمـرين عـ2ـدد

أجب بصواب أو خطأ

أكبر عدد صحيح نسبي أصغر من $-11,12$ هو -12	
أصغر عدد صحيح نسبي أكبر من $-20,13$ هو -21	
اذا كانت دائرة مماسة لضلعي مثلث فهي حتما مماسة للضلع الثالث	

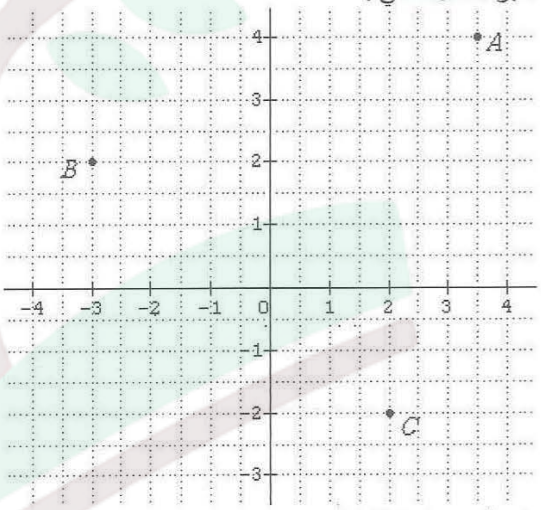
❖ تمـرين عـ3ـدد

رتّب تصاعديا الأعداد العشريّة النسبيّة التّالية :

$-7,3$	$6,6$	$-12,28$	$6,5298$	$-3,7$	$6,53$	0	$-12,3$

❖ تمـرين عـ4ـدد

نعتبر الشكل التّالي :



1) ما هي إحداثيات كلّ من النقاط A و B و C ؟

2) عيّن النقطتين $D(3;0)$ و $E(-2;-4)$ والنقطة F مناظرة C بالنسبة إلى محور الترتيبات.ما هي إحداثيات F ؟

3) أذكر نقطتين لهما نفس الفاصلة.

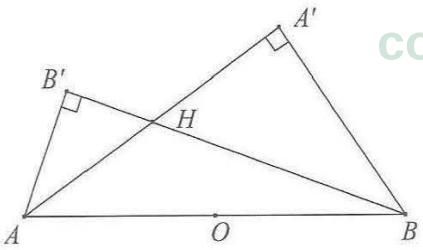
4) أذكر نقطتين لهما فاصلتان متقابلتان.

5) ما هي إحداثيات النقطة C بحيث $x_G = 0,75 \times y_A - 1$ و y_G مقابل x_B.

❖ تمـرين عـ5ـدد

في الشّكل المقابل كلّ من المثلّثين BAA' و ABB' قائم الزّاوية.

النّقطة O منتصف $[AB]$ والنّقطة H منتصف $[AA']$.



1) بيّن أنّ المثلّث $OA'B'$ متقايس الضلعين.

2) (OA') يقطع (BH) في G. بيّن أنّ G مركز ثقل المثلّث BAA'

3) بين ان $(OH)//(A'B)$

college.9raya.tn

CORRECTION

❖ **تمـرين عـ1ـدد**

1) أحسب:

$$a=\left(\frac{51}{4}+\frac{7}{3}\right)+\left(\frac{9}{4}-\frac{7}{3}\right)=\frac{51}{4}+\frac{9}{4}=\frac{60}{4}=\boxed{15}$$

$$b=\frac{15}{7}-\left(\frac{1}{7}+\frac{7}{12}\right)=\left(\frac{15}{7}-\frac{1}{7}\right)-\frac{7}{12}=\frac{14}{7}-\frac{7}{12}$$
$$=2-\frac{7}{12}=\frac{24}{12}-\frac{7}{12}=\boxed{\frac{17}{12}}$$

2) املا الفراغ بما يناسب في كلّ من الحالتين: أ. $20,4=3,2-\ldots\ldots23,6$ ب. $4,56=0,33+\ldots\ldots4,23$

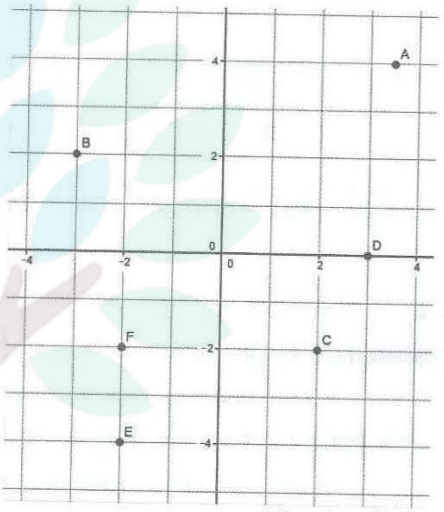
❖ **تمـرين عـ2ـدد**

أكبر عدد صحيح نسبي أصغر من $-11,12$ هو -12	ص
أصغر عدد صحيح نسبي أكبر من $-20,13$ هو -21	خ
اذا كانت دائرة مماسة لضلعي مثلث فهي حتما مماسة للضلع الثالث	خ

❖ **تمـرين عـ3ـدد**

رتّب تصاعديا الأعداد العشريّة النسبيّة التّالية : $-12,3 \prec -12,28 \prec -7,3 \prec -3,7 \prec 0 \prec 6,5298 \prec 6,53 \prec 6,6$

❖ **تمـرين عـ4ـدد**



1) لدينا $A(3,5;4)$ و $B(-3;2)$ و $C(2;-2)$ حسب المعين $(O;I;J)$

2) نعيّن النقطتين $D(3;0)$ و $E(-2;-4)$ والنقطة F مناظرة C بالنسبة إلى محور الترتيبات. إحداثيات F هي (-2;-2) ؟

3) نقطتان لهما نفس الفاصلة هما E و F

4) نقطتان لهما فاصلتان متقابلتان هما F و C .

5) إحداثيات النقطة G بحيث $x_G=0,75y_A-1$ و y_G مقابل x_B:

$$\left.\begin{array}{l} x_G=0,75y_A-1=0,75\times4-1=2 \\ y_G=-x_B=3 \end{array}\right\}\Rightarrow \boxed{G(2;3)}$$

❖ **تمـرين عـ5ـدد**

في الشّكل المقابل كلّ من المثلّثين BAA' و ABB' قائم الزّاوية. النّقطة O منتصف $[AB]$ والنّقطة H منتصف $[AA']$.

1) $[AB]$ هو وتر مشترك في المثلثين القائمين BAA' و ABB' و O منتصفه ومنه

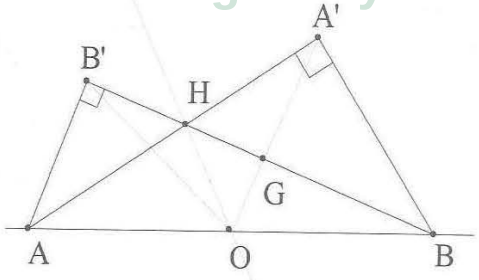
$OC=OB=\boxed{OA'=OB'}$ فالمثلّث $OA'B'$ متقايس الضلعين.

2) G مركز ثقل المثلّث BAA' لان $[BH]$ و $[OA']$ هما الموسطان الموافقان على التوالي للضلعين $[AA']$ و $[AB]$ و G تقاطعهما .

3) اثبتنا ان $OA'=OB'$ ونعلم ان $HA'=HB'$ ومنه المستقيم (OH) هو الموسط العمودي للضلع $[AA']$ وبالتالي $(OH)\perp(A'A)$

الا ان $(A'A)\perp(BA')$ ايضا وبالتالي : $\boxed{(OH)//(A'B)}$

college.9raya.tn



college.9raya.tn