التمرين الأول :

لدينا : $\alpha = \frac{3}{5}$ ، $\beta = \frac{11}{20}$

لإثبات صحة المقارنة نقوم بـ

$\alpha - \beta = \frac{3}{5} - \frac{11}{20}$

$\alpha - \beta = \frac{12}{20} - \frac{11}{20}$ (1)

$\alpha - \beta = \frac{12-11}{20}$ ، $\alpha - \beta = \frac{1}{2}$

بما أن $\alpha - \beta > 0$

فإن $a > b$

أي أن : $\frac{3}{5} > \frac{11}{20}$ (1)

حل المعادلة :

$-22x - 14 = -29x + 32$

$-22x + 29x = 32 + 14$

$7x = 49$ (1)

$x = \frac{49}{7}$ ، $x = 7$

$2x - \frac{1}{2} = \frac{5}{2}$

$2x = \frac{5}{2} - \frac{1}{2}$

$2x = \frac{4}{2}$

$x = \frac{2}{2}$

$x = 1$ (1)

نرمز بـ x للمبلغ الذي كلفت به أمي

مبلغ لينا $x + 600$

$x + x + 600 = 3400$ ، ومنه

$2x + 600 = 3400$

$2x = 3400 - 600$ (1)

$2x = 2800$

$x = \frac{2800}{2}$ ، $x = 1400$ DA

المبلغ الذي كلفت به أمي هو 1400 DA

$x + 600 = 1400 + 600$ ، وأخذ

مبلغ آدم $= 2000$ DA (1)

التحقق :

$1400 + 1400 + 600 = 3400$

$3400 = 3400$

التمرين الثاني :

لدينا ، $3x + m \leq 14$

نطرح نفس العدد m من طرفي المتباينة

$3x + m - m \leq 14 - m$ (1)

$3x \leq 3$

نقسم طرفي المتباينة على (3) فنجد

$\frac{3x}{3} \leq \frac{3}{3}$ (1)

$x \leq 1$

وبما أن x هي كل الأعداد الأصغر تماما من 4

فإن : $x < 4$ ؛ ومنه $-2x > -8$

نضرب طرفي المتباينة في (-2) فنجد

$(-2)x > 4 \times (-2)$ (2)

$-2x > -8$

بما أن : $2a + 9 < 19$ ؛ $a < 5$

نضرب طرفي المتباينة في نفس العدد (2) فنجد

$2a < 5 \times 2$

$2a < 10$

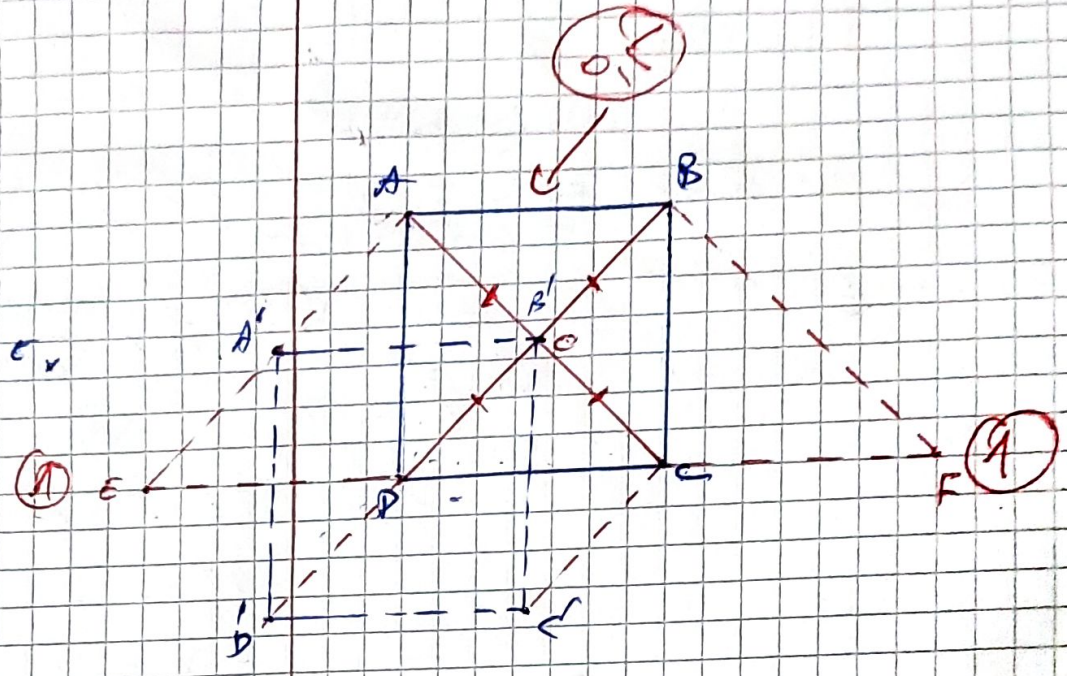
- بإضافة (9+) لطرفي المتباينة نجد :

$2a < 10$

$2a + 9 < 10 + 9$ (2)

$\boxed{2a + 9 < 19}$ وهو المطلوب

التمرين الثاني :



(1) - طبيعة المثلث ABE ، متساوي الأضلاع

التعليل :

لدينا ABCD مربع ولدينا صورة النقطة A بالدوران الذي مركزه B وزاويته $\frac{\pi}{2}$ هي النقطة E

$\left.\begin{matrix} AB = DE \\ BD = AE \end{matrix}\right\} \leftarrow \left.\begin{matrix} (DE) \perp (AB) \\ (AB) \perp (BD) \end{matrix}\right\}$ (1)

(2) صورة المثلث BCD بالدوران الذي مركزه B وزاويته $\frac{\pi}{2}$ هو المثلث ABE (3 × 0,5)

(3) إنشاء صورة المربع ABCD بالدوران الذي مركزه B وزاويته $\frac{\pi}{2}$ هو المربع A'BE'D' (4 × 0,5)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تيزي
متوسطة بركات العرافي إن امناس

المستوى: الثالثة متوسط
الثلاثاء 30/أفريل/2024
المدة: ساعة واحدة

فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (06 ن)

1. A وB عددان ناطقان حيث: $A=\frac{3}{5}$ $B=\frac{11}{20}$
   - أدرس إشارة الفرق A-B ثم قارن بين A و B
2. حل المعادلات الأتية : $-22x-17=-29x+32$ ، $2x-\frac{1}{2}=\frac{5}{2}$
3. تملك رفيف مبلغا من المال ويملك أدم مبلغا من المال يزيد عن رفيف بـ 600 دج
   - كم يملك كل من رفيف وادم إذا علمت أن مجموع مبلغيهما 3400 دج

التمرين الثاني: (06ن)

1. حدد قيمة x التي تحقق: $3x+11<14$ متبعا الخطوات الأتية

$3x+11<14$

$3x+11-\ldots\ldots<14-\ldots\ldots$

$\ldots\ldots<\ldots\ldots$ ومنه $x<\ldots\ldots$

2. إذا كان $x<4$ فإن: $-2x\ldots\ldots$
3. بين انه إذا كان: $a<5$ فإن: $2a+9<19$

التمرين الثالث: (08ن)

$ABCD$ مربع طول ضلعه $AB=4cm$ ، O نقطة تقاطع قطريه [AC] و [BD] .

1. أنشئ الشكل على ورقة بيضاء ثم عين:
2. النقط E صورة النقطة A بالانسحاب الذي يحول B إلى D.
3. النقطة F صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول A إلى C.
4. ما طبيعة الرباعي $ABDE$ ؟ علل؟
5. ما هي صورة المثلث BCD بالانسحاب الذي يحول B إلى A
6. أنشئ صورة المربع $ABCD$ بالانسحاب الذي يحول B إلى O

بالتوفيق والنجاح