

التمرين الأول (2,5 نقطة):

① أحسب بتمعن السلسلة  $A$  حيث :  $A = 2,5 \times (7 + 3) \div 5$

② إذا علمت أن  $B = \frac{7,3}{0,3}$

✍ أنجز  $B$  عموديا بتقريب  $0,001$ ✍ إعط حصرا للعدد  $B$  بين عددين طبيعيين متتاليين .✍ إعط القيمة المقربة الى  $\frac{1}{100}$  بالزيادة للعدد  $B$ .التمرين الثاني (2,5 نقطة):

أحسب ثم اختزل إن أمكن ما يلي :

$$A = \frac{1,2}{3} + \frac{5,8}{3}$$

$$B = \frac{9}{8} + \frac{5}{2} \times \frac{1}{4}$$

$$C = \frac{1}{4} \left( 3 + \frac{2}{3} \right)$$

التمرين الثاني (4,5 نقطة):① أرسم مستقيم  $(\Delta)$  ثم عين نقطة  $A$  لا تنتمي اليه.② أنشئ باستخدام المدور المستقيم  $(D)$  الذي يشمل  $A$  ويوازي  $(\Delta)$  .③ عين نقطة  $B$  من  $(D)$  بحيث  $AB = 4 \text{ cm}$ ④ أنشئ المستقيم  $(L)$  محور القطعة  $[AB]$  فيقطع  $(\Delta)$  في النقطة  $C$  و  $(AB)$  في  $O$ ✍ ما وضعية المستقيمين  $(\Delta)$  و  $(L)$  ؟ علل جوابك ؟.✍ ما نوع المثلث  $AOC$  ؟ علل جوابك .

## التمرين الرابع ( 3,5 نقطة):

(C) دائرة مركزها O و نصف قطرها  $3\text{ cm}$  ،  $[AB]$  قطر لها .

من عين النقطة N من (C) بحيث  $\angle AON = 55^\circ$

من أنشئ M نظيرة N بالنسبة الى O .

أنقل وأتمم ما يلي :

❖ نظيرة النقطة B بالنسبة الى O هي : .....

❖ نظيرة القطعة  $[MB]$  بالنسبة الى O هي : .....

❖ نظير نصف المستقيم  $(AM)$  بالنسبة الى O هو : .....

❖ نظيرة المستقيم  $(AB)$  بالنسبة الى O هو : .....

❖ مانوع الرباعي ANBM ؟ علّل جوابك ؟

## المسألة (7 نقاط):

بمناسبة قدوم السنة الميلادية الجديدة 2018 قرّر أحمد صرف ما ادخره لشراء هدايا.

فاستعمل  $\frac{1}{3}$  المبلغ لشراء هدية لأخته فاطمة و  $\frac{4}{9}$  من المبلغ لشراء هدية لأخيه كريم و باقي المبلغ

لشراء هدية لصديقه رضا.

① ما هو الكسر الذي يمثل مبلغ هدية فاطمة و كريم معا؟.

② ما هو الكسر الذي يمثل المبلغ المخصص لهدية صديقه رضا؟.

③ في رأيك ما هي الهدية الأغلى ؟ برر جوابك .

④ ما هو مبلغ كل هدية إذا علمت أنّ المبلغ الذي كان مع أحمد هو  $3600\text{ DA}$  ؟.

📌 ملاحظات : إفهم السؤال جيدا ولا تتسرع في الإجابة.

📌 يؤخذ بعين الاعتبار نظافة الورقة ، العرض ، والإنشاء الهندسي .

📌 يسمح باستعمال الآلة الحاسبة .

بالتوفيق. ☺

# مناقشة اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

## التمرين الأول:

01 الحساب بتمعن ما يلي:

$$A = 2,5 \times \left( \begin{matrix} 7+3 \\ 1 \end{matrix} \right) \div 5$$

$$A = \underbrace{2,5 \times 10}_2 \div 5 \quad 0,25 \times 3$$

$$A = 25 \div 5$$

$$A = 5$$

02 إنجاز B عموديا بتقريب 0,001:

$$\begin{array}{r} 73 \\ 13 \\ 10 \\ 10 \\ 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \hline 24,333 \end{array} \quad 0,5$$

$$0,25 \times 2 \quad B = \frac{7,3}{0,3} = \frac{7,3 \times 10}{0,3 \times 10} = \frac{73}{3}$$

ب-الحصر:  $24 < B < 25$ .  $0,25 \times 2$

ج-القيمة المقربة بالزيادة الى  $\frac{1}{100}$  للعدد B هي: 24,34  $0,25$

## التمرين الثاني:

حساب ثم اختزال ما يلي :

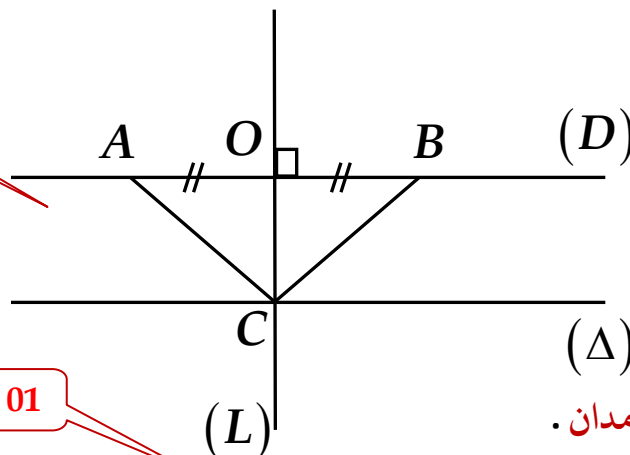
$$0,25 \times 2 \quad A = \frac{1,2}{3} + \frac{5,8}{3} = \frac{1,2+5,8}{3} = \frac{7}{3}$$

$$0,25 \times 4 \quad B = \frac{9}{8} + \frac{5}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{8} + \frac{5}{8} = \frac{9+5}{8} = \frac{14}{8} = \frac{14 \div 2}{8 \div 2} = \frac{7}{4}$$

$$0,25 \times 4 \quad C = \frac{1}{4} \left( 3 + \frac{2}{3} \right) = \frac{1}{4} \left( \frac{9}{3} + \frac{2}{3} \right) = \frac{1}{4} \left( \frac{9+2}{3} \right) = \frac{11}{12}$$

## التمرين الثالث:

1,5



0,5

أ-المستقيمان  $(\Delta)$  و  $(L)$  متعامدان .

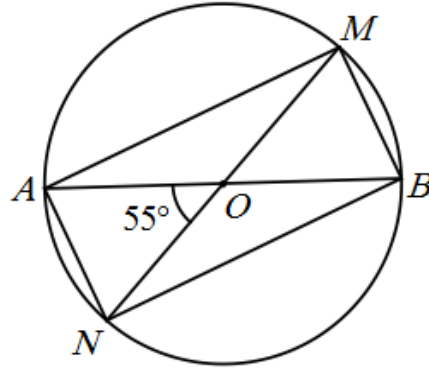
التعليل : لدينا :  $(\Delta) \parallel (D)$  من المعطيات

فنتنتج أن :  $(\Delta)$  و  $(L)$  (حسب الخاصية)  $\left\{ \begin{array}{l} (L) \perp (D) \text{ لأن : } (L) \text{ محور } [AB] \\ (\Delta) \parallel (D) \end{array} \right.$

0,5

ب- المثلث  $AOC$  قائم في  $O$ .التعليل: بما أن المستقيم  $(L)$  محور  $[AB]$  فإن  $(L) \perp (AB)$  أي:  $AOC = 90^\circ$  ومنه فالمثلث $AOC$  قائم في  $O$ .

01

التمرين الرابع:

01

0,25

نظيرة النقطة  $B$  بالنسبة الى  $O$  هي: النقطة  $A$ .

0,25

نظيرة القطعة  $[MB]$  بالنسبة الى  $O$  هي: القطعة  $[AN]$ .

0,25

نظير نصف المستقيم  $(AM)$  بالنسبة الى هو: نصف المستقيم  $(BN)$ .

0,25

نظيرة المستقيم  $(AB)$  بالنسبة الى  $O$  هو: المستقيم  $(AB)$  نفسه.

01

نوع الرباعي  $ANBM$ : **مستطيل** لأن قطراه **متناصفان ومتقايسان**.

0,5

المسألة

0,25×6

① الكسر الذي يمثل مبلغ هدية فاطمة و كريم معا هو:  $\frac{1}{3} + \frac{4}{9} = \frac{1 \times 3}{3 \times 3} + \frac{4}{9} = \frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$ 

0,25×4

② الكسر الذي يمثل المبلغ المخصص لهدية صديقه رضا هو:  $\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{9-7}{9} = \frac{2}{9}$ 

0,5

③ في رأي الهدية الأعلى هي هدية كريم.

0,5

التبرير: نقارن الكسور  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{4}{9}$  و  $\frac{2}{9}$  نوحدها المقامات فنجد:  $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{3}{9}$ 

0,5

ومنه:  $\frac{4}{9} > \frac{3}{9} > \frac{2}{9}$  أي  $\frac{4}{9} > \frac{1}{3} > \frac{2}{9}$ ④ مبلغ كل هدية إذا علمت أن المبلغ الذي كان مع أحمد هو  $3600 DA$ 

01

مبلغ هدية فاطمة:  $1200 DA$  لأن:  $3600 \times \frac{1}{3} = 1200$ 

01

مبلغ هدية كريم:  $1600 DA$  لأن:  $3600 \times \frac{4}{9} = 1600$ 

01

مبلغ هدية رضا:  $800 DA$  لأن:  $3600 \times \frac{2}{9} = 800$