متوسطة يغمراسن ـ الغزوات — المستوى : 1 متوسط
السنة الدراسية : 2019 / 2020 — المدة : ساعتان

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (14 ن)

التمرين الأول: (03 ن)

➤ احسب كلا مما يلي معطيا النتائج بكتابة كسرية :

$= \frac{7}{10} + \frac{89}{1000}$ ؛ $= \frac{9}{10} - \frac{23}{100}$ ؛ $= 0,5 + \frac{9}{100}$ ؛ $= 1,7 \times \frac{3}{100}$.

التمرين الثاني: (03 ن)

1) قارن العددين مع تعليل إجابتك في كل حالة :
(أ) 7,24 و 6,85 ؛ (بـ) 7,24 و 7,52 ؛ (ج) 7,8 و 7,52 .

2) استنتج الترتيب التصاعدي للأعداد :
7,24 ؛ 7,8 ؛ 6,85 ؛ 7,52 .

التمرين الثالث: (03,5 ن)

1) انشىء مستقيما (Δ) ثم عين منه النقطتين F و K بحيث $FK = 6,4\ cm$.

➤ انشىء باستعمال المدور النقطة O منتصف قطعة المستقيم [FK] .

2) احسب كلا من الطولين OF و OK .

3) عين النقطة M من نصف المستقيم [FK] بحيث $FM = 9,6\ cm$.

➤ احسب طول قطعة المستقيم [KM] .

4) ما هو منتصف قطعة المستقيم [OM] ؟ علل .

التمرين الرابع: (04,5 ن)

1) انشىء الدائرة (T) التي مركزها A و قطرها $CE = 6,4\ cm$.

2) احسب AE نصف قطر الدائرة (T) .

3) عين النقطة B من الدائرة (T) بحيث $CB = 3,2\ cm$.

➤ حدد نوع المثلث BCE مع ذكر الأداة الهندسية التي استعملتها .

4) ما نوع المثلث ABC ؟ علل .

5) انشىء المستقيم الذي يشمل C و يوازي (AB) ؛
و سم D نقطة تقاطعه مع الدائرة (T) .

➤ حدد باستعمال الأداة الهندسية المناسبة الطول CD .

6) ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل .

لا يجوز منع التلاميذ من استعمال الآلة الحاسبة

الجزء الثاني: (06 ن)

مسألة :

لدى فوزي 4200 DA ؛ و يريد اقتناء بعض الأدوات تحضيرا للدخول المدرسي .
ذهب فوزي إلى مكتبة و اشترى :
7 كراريس نوع 120 صفحة بسعر 65 DA للكراس الواحد ؛
5 كراريس نوع 192 صفحة بسعر 85 DA للكراس الواحد ؛
كراسين للأعمال التطبيقية بسعر 60 DA للكراس الواحد ؛
4 أقلام بسعر 35 DA للقلم الواحد ؛
مقلمة بـ 400 DA و محفظة بـ 2500 DA .
نسي فوزي أن يشتري أغلفة للكراريس ؛ فعاد إلى المكتبة لاقتنائها .

➤ كم عدد الأغلفة التي يمكن أن يشتريها فوزي بالمبلغ الذي بقي له علما أن ثمن الغلاف الواحد هو 20 DA ؟ برر إجابتك .

تصحيح اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات س 1 متوسط

الجـــزء الأول: (14 ن)

التمرين الأول: (03 ن)

➤ احسب كلا ممايلي معطيا النتائج بكتابة كسرية :

$$\frac{89}{1000}+\frac{7}{10}=\frac{89}{1000}+\frac{700}{1000}=\frac{789}{1000}$$

$$\frac{9}{10}-\frac{23}{100}=\frac{90}{100}-\frac{23}{100}=\frac{67}{100}$$

$$0,5+\frac{9}{100}=\frac{50}{100}+\frac{9}{100}=\frac{59}{100}$$

$$\frac{3}{100}\times 1,7=\frac{3}{100}\times\frac{17}{10}=\frac{51}{1000}$$

التمرين الثاني: (03 ن)

1) مقارنة العددين في كل حالة مع تعليل الإجابة :

(أ) الجزآن الصحيحان مختلفان

$7 > 6$ إذن : $\boxed{7,24 > 6,85}$

(بـ) الجزآن الصحيحان متساويان ؛ إذن نقارن الجزئين العشريين

$52 > 24$ إذن : $\boxed{7,52 > 7,24}$

(ج) الجزآن الصحيحان متساويان ؛ لنقارن الجزئين من عشرة

$8 > 5$ إذن : $\boxed{7,8 > 7,52}$

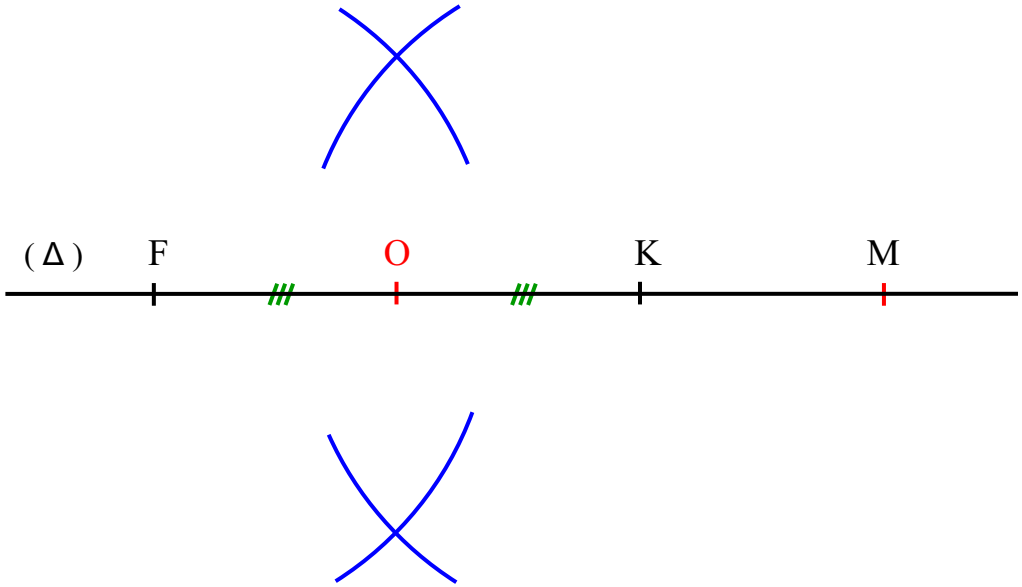
2) استنتاج الترتيب التصاعدي للأعداد :

من الإجابة عن السؤال السابق نستنتج أن :

$$\boxed{6,85 < 7,24 < 7,52 < 7,8}$$

التمرين الثالث: (03,5 ن)

1) الإنشاء :



2) حساب كلا من الطولين OF و OK :

O منتصف $[FK]$ ومنه : $OF=OK=FK:2$

$OF=OK=6,4:2$

$\boxed{OF=OK=3,2\ cm}$

3) حساب طول قطعة المستقيم $[KM]$:

$K\in[FM]$ ومنه : $KM=FM-FK$

$KM=9,6-6,4$

$\boxed{KM=3,2\ cm}$

4) منتصف قطعة المستقيم $[OM]$ هو النقطة K .

التعليل :

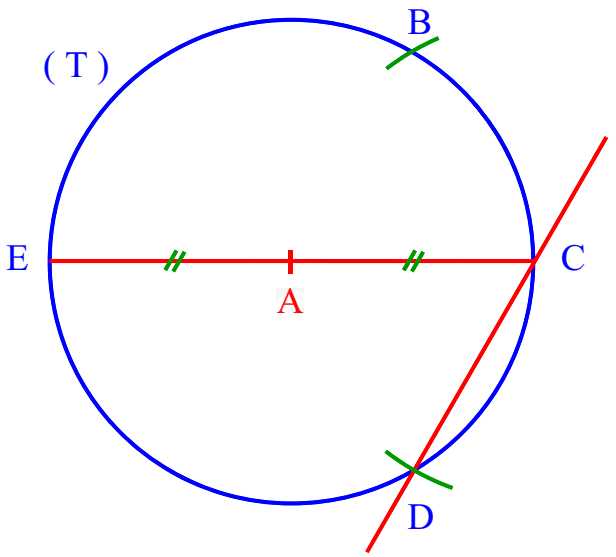
لدينا : $KM=3,2\ cm$ و $OK=3,2\ cm$ ؛ إذن : $\boxed{OK=KM}$

$OK=KM$ و النقط K ؛ M ؛ O في استقامية ؛

إذن $\boxed{K}$ هي منتصف $[OM]$

التمرين الرابع: (04,5 ن)

1) الإنشاء :



2) حساب AE :

في الدائرة (T) : CE قطر و AE نصف قطر

إذن $AE = CE : 2$

$AE = 6,4 : 2$

$AE = 3,2\ cm$

3) طبيعة المثلث BCE :

باستعمال الكوس نجد أن المثلث BCE قائم في B .

4) طبيعة المثلث ABC :

$B \in (T)$ و $C \in (T)$ ؛ إذن $AB = AC = 3,2\ cm$ ؛

من المعطيات $CB = 3,2\ cm$ ؛

إذن : $AB = AC = CB$

فالمثلث ABC متقايس الأضلاع .

5) تحديد الطول CD :

باستعمال مسطرة مدرجة نجد أن : $CD = 3,2\ cm$

6) طبيعة الرباعي ABCD :

$AB = AD = 3,2\ cm$ لأن $B \in (T)$ و $D \in (T)$ ؛

$CB = 3,2\ cm$ من المعطيات ؛

$CD = 3,2\ cm$ من الإجابة عن السؤال 5 ؛

نستنتج أن : $AB = AD = CB = CD$

فالرباعي ABCD معين .

الجزء الثاني: (06 ن)

مسألة:

ثمن الأدوات دون الأغلفة :

ليكن S ثمن الأدوات دون الأغلفة .

$S = 7 \times 65 + 5 \times 85 + 2 \times 60 + 4 \times 35 + 400 + 2500$

$S = 455 + 425 + 120 + 140 + 2900$

$S = 4040$

ثمن الأدوات دون الأغلفة هو 4040 DA

المبلغ الذي بقي لفوزي :

$4200 - 4040 = 160$

المبلغ الذي بقي لفوزي هو 160 DA

عدد الأغلفة :

$160 : 20 = 8$

عدد الأغلفة التي يمكن أن يشتريها فوزي بالمبلغ الذي بقي له هو 8