إختبار الثلاثي الأول لمادة الرياضيات

متوسطة بنأني محمد الشريف

المستوى: السنة الأولى متوسط — التاريخ: 02 ديسمبر 2018 — المدة: 2 ساعة

التمرين الأول (7 نقاط):

01 أنقل ثم اتمم :

العدد	كتابته الكسرية	جزؤه الصحيح	رقم أعشاره	قيمته المقربة بالنقصان الى الوحدة
19,507				

02 إعطِ الكتابة العشرية بالأرقام للعدد "مائة و ستة و عشرون وحدة و عشرون جزء امن مائة"

03 أ) أنجز العمليات الأتية عموديا : $72,68 \times 13$; $1082,06 - 394,3$

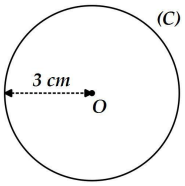
ب) أنجز القسمة الإقليدية لحاصل القسمة $3 + 847$ و أكمل المساواة : $847 = 3 \times \ldots\ldots + \ldots\ldots$

ج) ضع الفاصلة في الأعداد الموجودة داخل إطار حتى تصبح المساواة صحيحة:

$35 \times 0,245 = \boxed{8575}$ $\quad\quad$ $\boxed{35} \times 2,45 = 8,575$

التمرين الثاني (3 نقاط):

لاحظ الشكل المقابل:



01 أنقل الرسم.

02 ارسم القطر $[AB]$ و الوتر $[ED]$ للدائرة (C) بحيث $(ED) // (AB)$

03 (Δ) مستقيم يشمل النقطة O و يعامد (AB) .

- ما هو وضع المستقيمين (Δ) و (ED) ؟برر إجابتك.

التمرين الثالث (5 نقاط):

أنشئ قطعة مستقيم $[AB]$ طولها $4cm$ ، ثم عين منتصفها النقطة M .

02 أنشئ المستقيم (Δ) العمودي على (AB) في النقطة M .

03 عين على (Δ) نقطة N حيث $MN = 3cm$ ، و نقطة H تختلف عن النقطة N حيث $MH = 3cm$.

- ما نوع الرباعي $ANBH$ ؟برر إجابتك.
- ما نوع المثلث AMN ؟برر إجابتك.
- ما نوع المثلث AHB ؟برر إجابتك.

المسألة (5 نقاط):

أصيبت أروى بالزكام فعرضت نفسها على الطبيب، فأعطاها وصفة طبية بها الأدوية الآتية:

أقراص ثمنها $145\ DA$ ، و شراب مضاد للسعال ثمنه $179,92\ DA$ و حقن بثمن $154,40\ DA$ و مرهم بثمن $183,18\ DA$.

أ) ما هي التكلفة الإجمالية لهذه الوصفة؟

قبل خروج أروى من عند الصيدلية تذكرت إبر الحقن، فعادت و اشترت 10 إبر سعر الواحدة $9,75\ DA$

ب) أحسب ثمن الإبر.

إذا كانت أروى تمتلك $2000\ DA$ و قد دفعت الى الطبيب الذي فحصها $600\ DA$

ج) فما هو المبلغ الذي بقي معها؟.

ملاحظات:

- يمنع استعمال الآلة الحاسبة بأنواعها.
- نظم ورقة إجابتك و تفادى التشطيب.
- احتفظ بموضوع الإختبار الى غاية تصويبه في القسم.

Abid Ali
CEM Mathématiques

الإجابة النموذجية لموضوع الإختبار

التمرين الأول:

01 نقل و إتمام الجدول :

العدد	كتابته الكسرية	جزؤه الصحيح	رقم أعشاره	قيمته المقربة بالنقصان الى الوحدة
19,507	$\frac{19507}{1000}$ (0,5)	19 (0,5)	5 (0,5)	19 (0,5)

02 $126,20$ (0,5)

03 أنجز العمليات الأتية عموديا :

$$\begin{array}{r} 72,68 \\ \times\ 13 \\ \hline 21804 \\ +\ 7268. \\ \hline 944,84 \end{array}$$ (01)

$$\begin{array}{r} 1082,06 \\ -\ 0394,30 \\ \hline 0687,76 \end{array}$$ (01)

أنجز القسمة الإقليدية و إتمام المساواة:

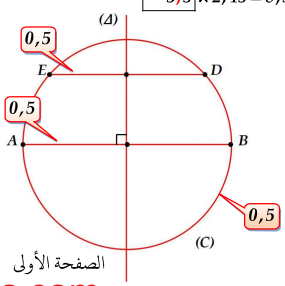
$$\begin{array}{r|l} 847 & 3 \\ -6 & 282 \\ \hline 24 & \\ -24 & \\ \hline 07 & \\ -6 & \\ \hline 1 & \end{array}$$ (01)

$847 = 3 \times 282 + 1$ (0,5) (0,5)

وضع الفاصلة في الأعداد الموجودة داخل إطار حتى تصبح المساواة صحيحة:

$35 \times 0,245 = \boxed{8,575}$ (0,5) $\quad\quad$ $\boxed{3,5} \times 2,45 = 8,575$ (0,5)

التمرين الثاني:



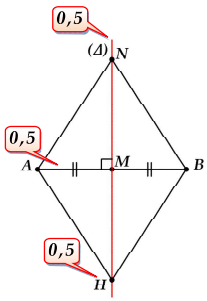
(0,5) $(\Delta) \perp (ED)$

التبرير:

01 المستقيم العمودي على أحد مستقيمين متوازيين عمودي على المستقيم الآخر.

$$\left.\begin{array}{l}(AB) // (ED) \\ (AB) \perp (\Delta)\end{array}\right. \longrightarrow (ED) \perp (\Delta)$$

التمرين الثالث:



(0,5) (0,5) (0,5) (0,5) (0,5)

الرباعي $ANBH$: معين (0,5)

التبرير:

القطران $[MN] = [MH]$; $[MA] = [MB]$ متناصفان (0,5) و متعامدان $(\Delta) \perp (AB)$ (0,5)

المثلث AMN قائم في M (0,5)

التبرير: $(\Delta) \perp (AB)$ (0,5)

المثلث AHB متساوي الساقين في H (0,5)

التبرير:

بما أن $H \in (\Delta)$ و حسب خاصية محور قطعة مستقيم فإن : $AH = HB$ (0,5)

المسألة:

أ) التكلفة الإجمالية للوصفة هي : $662,5\ DA$ (02)

التبرير: $145 + 179,92 + 154,40 + 183,18 = 662,5$

ب) ثمن الإبر هو : $97,5\ DA$ (01)

التبرير: $9,75 \times 10 = 97,5$

ج) المبلغ الذي بقي مع أروى هو : $640\ DA$ (02)

التبرير: $2000 - (662,5 + 97,5 + 600) = 640$

Abid Ali
CEM Mathématiques

www.dzexams.com