مثال عـــــدد1 **فرض تأليفي عدد2**

تمريـــن عـــ01ـــدد :ضع العلامة ☒ في الخانة المناسبة :

أ- يكون العدد الكسرى عشريا إذا كانت القواسم الأولية مقام إحدى كتاباته الكسرية هي:

☐ 3 ؛ ☐ 7 ؛ ☐ 2 أو 5

ب- إذا كان a عددا صحيحا طبيعيا و b عددا صحيحا طبيعيا مخالفا للصفر و a>b فإن:

☐ $\frac{a}{b}>1$ ؛ ☐ $\frac{a}{b}<1$ ؛ ☐ $\frac{a}{b}=1$

ج- تتقاطع الموسطات العمودية لمثلث في نقطة هي:

☐ مركز الدائرة المحاطة به ؛ ☐ مركز الدائرة المحيطة به ؛ ☐ مركزه القائم

د- مركز ثقل المثلث هو نقطة تقاطع:

☐ موسطاته ؛ ☐ موسطاته العمودية ؛ ☐ منصفات زواياه

تمريـــن عـــ02ـــدد: قارن العددين الكسريين في كل حالة من الحالات التالية:

أ) $\frac{5}{13}$ و $\frac{4}{13}$ ، ب) $\frac{19}{20}$ و $\frac{19}{21}$ ، ج) $\frac{5}{3}$ و $\frac{3}{4}$ ، د) $\frac{8}{5}$ و $\frac{11}{8}$

تمريـــن عـــ03ـــدد: وضع يوسف مالا في البنك قدره 30000 دينار مدة سنتين إذا علمت أن الفائدة تقدّر بـ 5% سنويا فما المبلغ المتحصل عليه بعد سنتين من الادخار.

تمريـــن عـــ04ـــدد:

أ) فكك إلى جذاء عوامل أولية الأعداد التالية: 360 ؛ 132 ؛ 342 و 306.

ب) جد: ق.م.أ(360؛132) ؛ ق.م.أ(342؛306).

ج) اختزل إلى أقصى حد العددين الكسريين التاليين: $\frac{360}{132}$ و $\frac{342}{306}$.

تمريـــن عـــ05ـــدد: 1) ارسم مثلث ABC حيث $A\hat{B}C=100°$.

2) أ- ابن الموسطين العموديين Δ و Δ' للضلعين [AB] و [BC]. Δ و Δ' يتقاطعان في نقطة O.

ب- قارن OA و OC.

3) ابن الدائرة (ζ) المحيطة بالمثلث ABC ماهو مركزها ؟

4) أ- ابن المنصفين (Bx] و [Cy) للزاويتين $A\hat{B}C$ و $A\hat{C}B$ ويتقاطعان في نقطة I.

ب- ماذا يمثل نصف المستقيم [AI) بالنسبة إلى الزاوية $B\hat{A}C$ ؟

ج- ابن الدائرة (ζ') المحاطة بالمثلث ABC. ما هو مركزها ؟

college.9raya.tn

تمرين عـ01ـدد :

1- ⊠ 2 أو 5 ، 2- ⊠ $\frac{a}{b}>1$ ، 3- ⊠ مركز الدائرة المحيطة به ، 4- ⊠ موسطاته

تمرين عـ02ـدد :

أ) $\frac{4}{13}<\frac{5}{13}$ ، ب) $\frac{19}{21}<\frac{19}{20}$ ، ج) بما أن $\frac{5}{3}>1$ و $\frac{3}{4}<1$ فإن $\frac{5}{3}>\frac{3}{4}$.

د) $\frac{8}{5}=\frac{64}{40}$ ؛ $\frac{11}{8}=\frac{55}{40}$، $\frac{55}{40}<\frac{64}{40}$ يعني $\frac{11}{8}<\frac{8}{5}$

تمرين عـ03ـدد :

المبلغ المتحصل عليه بالدينار بعد السنة الأولى من الادخار هو $30000+30000\times\frac{5}{100}=30000+1500=31500$

المبلغ المتحصل عليه بالدينار بعد سنتين من الادخار هو : $31500+31500\times\frac{5}{100}=31500+1575=33075$

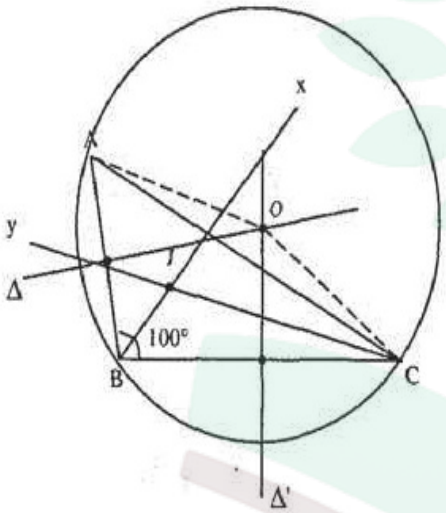
تمرين عـ04ـدد :

أ-

- $360=2^3\times3^2\times5$
- $132=2^2\times3\times11$
- $342=2\times3^2\times19$
- $306=2\times3^2\times17$

ب- ق.م.أ(360؛132) $=2^2\times3=12$ ق.م.أ(342؛306) $=2\times3^2=18$.

ج- $\frac{360:12}{132:12}=\frac{30}{11}$ ؛ $\frac{342:18}{306:18}=\frac{19}{17}$



تمرين عـ05ـدد :

2) ب) بما أن النقطة O تنتمي إلى كل من الموسط العمودي لـ[BC] والموسط العمودي لـ[AB] فإن OB=OC و OA=OB وبالتالي فإن OA=OC.

3) O هي نقطة تقاطع الموسطات العمودية للمثلث ABC. لذا فإن O هي مركز الدائرة(ζ)المحيطة بالمثلث ABC

4) ب) نعلم أن منصفات زوايا المثلث ABC تتقاطع في نقطة هي مركز الدائرة المحاطة به.

لذا فإن [AI] يمثل منصف الزاوية $\hat{BAC}$ والنقطة I هي مركز الدائرة (ζ') المحاطة به.

college.9raya.tn