

التمرين الأول:

1. اربط بسهم كل عملية بنتيجتها: (5 نقاط)

$$\frac{3}{2} \div \frac{2}{5} =$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{2}{5} =$$

$$\frac{3}{2} - \frac{2}{5} =$$

$$\frac{3}{2} + \frac{2}{5} =$$

1,9

$\frac{15}{4}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{11}{10}$

2. ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة:

مستطيل بعده 8cm و 12cm ومساحته تساوي $\frac{3}{8}$ مساحة مربع فإن قيس محيط المربع

36cm

24cm

12cm

3. متوازي أضلاع مساحته 216cm^2 وقيس ارتفاعه 14,4cm فإن قيس قاعدته:

14cm

16cm

15cm

4. أكمل بصواب أو خطأ:

▪ قطرا المستطيل متعامدان.

▪ قطرا المعين منصفان لزواياه.

▪ رباعي له ضلعان متوازيان فقط هو متوازي أضلاع.

▪ رباعي قطراه متقايسان ومتعامدان هو مربع.

التمرين الثاني:

يملك فلاح أرضا مساحتها 135ha (هكتار). زرع هذا الموسم $\frac{2}{5}$ خمسيها قمحا و $\frac{1}{3}$ ثلثها شعيرا

وزرع نصف المساحة الباقية علفا.

1. عبر بعدد كسري مختزل إلى أقصى حدّ عن جملة المساحة المزروعة.

.....

2. ابحث عن مساحة الجزء غير المزروعة.

.....

التمرين الثالث:

▪ أحسب ثمّ اختزل إلى أقصى حدّ:

$$a = \frac{11}{6} + \frac{3}{4} - 1 = \dots\dots\dots$$

$$c = \frac{1}{\frac{3}{2} + 2} = \dots\dots\dots$$

$$b = \frac{11}{5} + \frac{11}{5} \times \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$$

$$d = \frac{5}{21} \times \frac{4}{13} + \frac{4}{13} \times \frac{2}{21} = \dots\dots\dots$$

التمرين الرابع:

ABCD مستطيل مركزه O:

1. بين أن $OA=OD$.

..... هـ
.....
.....

2. عين النقطة I منتصف [AD] و النقطة F بحيث تكون I منتصف [DF].
أ. بين أن الرباعي AFOD متوازي الأضلاع.

..... هـ
.....

ب. استنتج أن $AF=AO$ و أن $(FO) \perp (AB)$.

..... هـ
.....

ج. بين أن الرباعي AFBO معين.

..... هـ
.....

3. المستقيم (AF) يقطع المستقيم (BC) في E ونعتبر أن النقطة J منتصف [AB].
▪ بين أن النقاط E, J, D على استقامة واحدة.

..... هـ
.....

التمرين الأول:

ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة:

1. حل المعادلة: $5x^2 = 3x$ هو:

$$x = 0 \quad x = \frac{3}{5} \quad x = 0 \quad x = \frac{3}{5}$$

2. نعتبر العبارة: $A = x + 6x - 7$ حيث x عدد كسري نسبي. إذا كان $x = 1$ فإن:

$$A = 14 \quad A = 1 \quad A = 0$$

3. مخروط دوراني فيه:

$$R=1 \quad \text{و} \quad A\hat{O}B=60$$

4. هرم SABCD هرم قاعدته المربع ABCD حيث $AB=3\text{cm}$ وارتفاعه 10cm فإن قيس حجمه بـ cm^3 هو:

30 60 90

5. أجب بصواب أو خطأ:

- كلّ رباعي له قطران متقايسان ومتعامدان في منصفهما هو مربع
- منصفات زوايا المستطيل تحمل أقطاره.
- إذا ربطت منصفات الأضلاع المتتالية لمستطيل أتحصّل على مستطيل.
- رباعي قطراه متقايسان ومتعامدان هو مربع.

التمرين الثاني:

حلّ في Q المعادلات التالية.

$$\frac{x-1}{3} - \frac{2x+3}{2} = x + \frac{1}{6}$$

$$(|x| - 1)(x + 2) = 0$$

التمرين الثالث:

نعتبر العبارتين $A = x^2 - 5x$ و $B = (3x - 5)(2x - 10)$

1. بين أن: $A = x(x - 5)$

2. حلّ في Q المعادلة $A+B = 0$.

التمرين الرابع:

- ABC مثلث قائم الزاوية في B و I منتصف [AC].
1. أ. ابن النقطة D حيث I منتصف [BD].

.....
.....

ب. بين أن الرباعي ABCD مستطيل.

.....
.....

2. أ. بين أن النقطة E حيث B منتصف [AE].

.....
.....

ب. بين أن BECD متوازي أضلاع.

.....
.....

ج. بين أن المثلث AEC متقايس الضلعين.

.....
.....

3. لتكن M منتصف [EC]. بين أن MBIC معين.

.....
.....

