

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 يساوي:

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 $OA=OD$.

.....

.....

.....

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

.....

.....

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

.....

.....

ج. بين أن الرباعي AFBO معين.

.....

.....

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

.....

.....

التمرين الأول:

■ ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة:

1. حلّ 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. SABCD هرم قاعدته المربع ABCD حيث $AB=3\text{cm}$ وارتفاعه 10cm فإنّ قيس حجمه بـ

$$\text{cm}^3 \text{ هو: } \quad \text{30} \quad \text{60} \quad \text{90}$$

5. أجب بصواب أو خطأ:

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

.....
.....

