

السنة الدراسية: 2017_2018

فرض عادي عدد 3

المدرسة الإعدادية الخاصة بالبحيرة

التاريخ: 10 أبريل 2018

المادة: رياضيات

المستوى الدراسي: الثامنة أساسي

الإسم و اللقب : الثامنة أساسي 3

التمرين الأول :

أكمل الجمل التالية بما يناسب :

- كل رباعي قطراه يتقاطعان في المنتصف هو :
- الكتابة العلمية للعدد 5008 هي : $5,008 \times 10$
- في متوازي الأضلاع الزاويتان المتتاليتان
- العدد هو حل للمعادلة $x + 1 = 0$

التمرين الثاني :

لتكن العبارة : $A = \frac{3}{7} \left(\frac{2}{3} X - \frac{7}{5} \right) + \frac{1}{3} \left(-6X - \frac{3}{5} \right)$

(1) أنشر و اختصر A

(2) أحسب A في كل حالة من الحالات التالية : $X = 0$, $X = -\frac{9}{4}$, $X = \frac{3}{2}$

(3) رتب الأعداد المتحصل عليها في السؤال (2)

(4) لتكن $B = \left(y - \frac{1}{4} \right) \left(y + \frac{3}{5} \right) - \left(y - \frac{1}{4} \right) \left(\frac{1}{4} y + \frac{2}{5} \right)$

.....
.....

2) أحسب B في حالة $y = \frac{1}{4}$

.....
.....

التمرين الثالث :

أكتب الأعداد التالية في الصيغة العلمية :

2019 =

0,0044 =

حلّ المعادلات التالية في Q ثمّ في N

$X + \frac{1}{2} = 0$

.....
.....

$2X - 5 = -3X + 10$

.....
.....
.....
.....

$(X - \frac{1}{3}) - \frac{X}{3}(3X - 1) = 0$

.....
.....

هندسة :

ABC مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و $\widehat{BAC} = 70^\circ$. لتكن M منتصف [AB] و N منتصف [AC] . المستقيمان

الماران من M و N و العموديان على (BC) يقطعان (BC) على التوالي في E و F

1) بيّن أن (NF) موازي لـ (ME).

.....
.....

ب) أثبت تقايس المثلثين BME و CNF

ج) استنتج أن الرباعي MNFE مستطيل .

$$\widehat{ABC} = \widehat{AMN} \quad , \quad \widehat{ANM} = \widehat{ACB} \quad \text{أ) بين أن}$$

ب) [AH] ارتفاع المثلث AMN الصادر من A. أثبت تقايس المثلثين AHN و NFC

ج) استنتج أن الرباعي ANFH متوازي أضلاع .