

ثانوية معركة البطحاء الإعدادية

مادة: الرياضيات

المستوى: السنة الثانية من التعليم الثانوي الإعدادي

السنة الدراسية: 2011 - 2012

الأستاذ: محسن الجنان

المدة: ساعة واحدة

فرض محروس 3 – الدورة I

تمرين 1

6,5 ن

س.ت

1- فكك العدد التالي في نظمة العد العشري: 437205

1 ن

2- أكتب العدد 0,000014 على شكل $a \times 10^n$ بحيث a و n عدنان صحيحان نسيبان.

1 ن

3- أوجد الكتابة العلمية للعدد : 31 500 000 000

1 ن

4- حدد إشارة $(-4)^{2012}$ معللا جوابك.

0,5 ن

5- أحسب ما يلي: $(10^{-2})^{-3}$; 1000×10^{-3} ; $\frac{10^7}{10} \times \frac{1}{10^5}$; $\frac{10^4}{10^{-6}}$;

2 ن

6- احسب ما يلي: $3,5 \times (10^{-4})^{-3} + 6,5 \times 10^{12}$

1 ن

تمرين 2

7,5 ن

3,5 ن

1- أحسب ما يلي: $\left(\frac{3}{7}\right)^3$; $\left(\frac{-7}{198}\right)^0$; $\frac{3^2}{5}$; 5^{-2} ; $\left(\frac{6691}{-225}\right)^1$; 1^{2012} ; $\left(\frac{3}{7}\right)^{-2}$;

3 ن

2- اكتب ما يلي على شكل قوة : $\frac{\left(\frac{2}{5}\right)^{13}}{\left(\frac{7}{3}\right)^{13}}$; $\left[\left(-\frac{11}{9}\right)^3\right]^4$; $\frac{5^7}{5^{-4}}$; $\frac{7^{12} \times 7^{11}}{7^9 \times 7^5}$;

$(-5)^{-12} \times (-5)^3 \times \frac{1}{-5}$; $(-6)^7 \times (-2)^7 \times 0,5^7$

1 ن

3- أكتب ما يلي على شكل قوة : $A = \frac{\left(\frac{5}{2}\right)^5 \times \left(-\frac{4}{7}\right)^{-6}}{\left(-\frac{4}{7}\right)^6 \times \left(\frac{5}{2}\right)^{-7}}$

تمرين 3

1,5 ن

ABC مثلث .

لتكن E ممتالة A بالنسبة للنقطة B و F ممتالة A بالنسبة للنقطة C .

أثبت أن المستقيم (BC) يوازي المستقيم (EF) .

1,5 ن

تمرين 4

ن 3

EFG مثلث بحيث $EG = 6 \text{ cm}$.

I منتصف [EF]، و الموازي للمستقيم (FG) المار من I يقطع [EG] في J.

(1) بين أن J منتصف [EG].

(2) أحسب IJ

تمرين 5

ن 1,5

لاحظ الشكل جانبه بحيث : $(MN) \parallel (BC)$.

$MN = 2 \text{ cm}$ و $BC = 5 \text{ cm}$ و $AB = 4 \text{ cm}$.

أحسب AM.

ن 1,5

ن 1,5

ن 1,5

