

الإختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (05) نقاط:

اكتب الأعداد الآتية على الشكل a^p حيث a و p عدنان صحيحان نسبيا :

$$\frac{3^2}{3^5} ; \frac{5^{-8}}{5^4} ; 4^4 \times 4^5 ; 5^2 \times 5^7 ; 2^3 \times 2^5$$

$$(3^2)^{-4} ; (7^{-1})^{-3} ; 2 \times 8 ; \frac{49}{7^5} ; \frac{8^3}{8^{-1}}$$

التمرين الثاني (04) نقاط A و B عدنان عشريان حيث :

$$B = 14557 \times 10^8 ; A = 0.000429$$

- أكتب كتابة علمية كلاً من A و B .
- أحصر العددين A و B بين قوتين متتاليتين للعدد 10.
- أوجد رتبة قدر لـ $A \times B ; B ; A$.

التمرين الثالث (03.5) نقاط : يقطع جمل حوالي 10 km خلال 1h

1. ما هي المسافة التي يقطعها خلال 8h.

2. ما هي المدة التي تلزمه لقطع مسافة 56 km.

3. اكتب هذه المدة بالنظام الستيني.

المسألة (07.5) نقاط : أنشئ دائرة (C) مركزها O ونصف قطرها 4cm

• عين نقطة A من الدائرة (C)

باستعمال اداة هندسية مناسبة أنشئ المماس للدائرة (C) في النقطة A

عين النقطة C من هذا المماس حيث $AC = 3cm$

• أحسب الطول OC و $\cos \widehat{O}$

أنشئ النقطة I منتصف القطعة [OC].

أنشئ النقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة الى I

- ما هي نظيرة النقطة C بالنسبة الى I
- ما هي طبيعة الرباعي OACD؟ علل.
- أحسب مساحة هذا الرباعي.