

الفرض الاول للفصل الثالث في مادة الرياضيات

**التمرين الأول : ( 6 نقطة )**

$$A=(5x+3)^2-2x(x-1)$$

1. أنشر ثم بسط العبارة A :

2. اختبر صحة المساواة التالية من أجل  $x = -3$

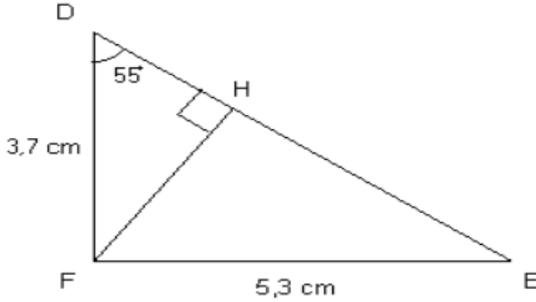
$$23x^2+32x+9 = (5x+3)^2-2x(x-1)$$

**التمرين الثاني : ( 6 نقاط )**

باستعمال معطيات الشكل المقابل:

1. باستعمال آلة حاسبة احسب  $\cos(\widehat{FDH})$

2. أحسب الأطوال التالية: DE , HE , DH



**التمرين الثالث : ( 8 نقطة )**

1. هناك 6.793 مليار نسمة على سطح الأرض سنة 2010، من بينهم 1341 مليون صيني .

حسب النسبة المئوية للصينيين على سطح الأرض.

2. في بداية سنة 2018 ارتفعت أسعار البنزين ب %17.8 , فأصبح سعره DA 41.62 .

حسب السعر القديم للبنزين

3. ينطلق صاحب شاحنة من مؤسسته على الساعة 7h45 , فيصل الى اول زبون على الساعة 9h15 على بعد 120km عن المؤسسة .

حسب السرعة المتوسطة للسائق ب km/h ثم ب m/s .

يوصل طريقه على الساعة 9h45 ليصل عند الزبون الثاني على الساعة 12h , علما أنه يسير بسرعة متوسطة 60km/h , ماهي المسافة التي قطعها ؟ (بين الزبون الأول و الثاني )

ينتقل بعد ذلك عند الزبون الثالث الذي يبعد 112 km , علما أن السائق يسير بسرعة متوسطة 70km/h .

حسب على أي ساعة يصل إلى الزبون الثالث بهذه السرعة المتوسطة؟

○ انشا تمثيلا بيانيا تمثل فيه المسافة المقطوعة من طرف السائق بدلالة الزمن .

ملاحظة : \* 1cm على محور الفواصل يمثل ساعة , 1cm على محور الترتيب يمثل 50km .

\* ساعة الانطلاق هي 7h00 بالنسبة للمبدأ.

بالتوفيق