

التمرين الأول: (7 نفا)

(1) أعط الكتابة العلمية ثم رتبة مقدار العددين الناطقين C و D حيث أن: $C = \frac{10^6 \times 5 \times 13 \times 10^{-2}}{2 \times 10^{-3} \times 8 \times 10^{-1}}$ ، $D = 0,25$

(2) أعط الكتابة العشرية للعدد الناطق: $K = \frac{4,0625}{2,5}$

(3) أكتب العدد الناطق K على شكل مجموع عدد صحيح وكسر غير قابل للاختزال أصغر من الواحد علما أن: $\text{PGCD}(1000 ; 625) = 125$

التمرين الثاني: (5 نفا)

أرادت خديجة في حفل زفافها صنع 3000 حبة حلوى باللوز و 2250 حبة حلوى بالشكولاتة ثم تضع هذه الحلوى في علب صغيرة متماثلة من حيث عدد حبات الحلوى والنوع .
(1) ماهو عدد العلب التي أحضرتها عائشة علما أنها تريد تجهيز أكبر عدد ممكن من العلب ؟
(2) ماهو عدد حبات الحلوى من كل نوع في كل علة ؟

التمرين الثالث: (8 نفا)

ABC مثلث متساوي الساقين حيث أن: $BC = 6cm$ ، $AC = AB = 5cm$ ، H منتصف القطعة [BC]
(1) بين أن المستقيم (AH) عمود متعلق بالضلع [BC]
(2) احسب الطول: AH

(3) H' نقطة من [AH] حيث: $\frac{AH'}{AH} = \frac{1}{4}$ ، المستقيم الذي يشمل H' ويوازي المستقيم (BC) يقطع [AB] و [AC]
في النقطتين B' ، C' على الترتيب .
* احسب: AH' ، B'C' ، $\cos \hat{B}$

قال الإمام علي رضي الله عنه: التقوى هي الخوف من الجليل ، والعمل بالتنزيل ، والرضا بالقليل ، والإستعداد ليوم الرحيل .

خواص متوازي أضلاع:

- * كل ضلعان متقابلان متقايسان
- * كل زاويتان متقابلتان متقايسان
- * كل زاويتان متتاليتان متكاملتان (مجموع قياسهما 180°)
- * قطراه متناصفان (لهما نفس المنتصف)

خواص المستطيل:

- * كل ضلعان متقابلان متقايسان ، * زواياه قائمة
- * قطراه متناصفان ومتقايسان

خواص المربع:

- * أضلاعه متقايسة ، * زواياه قائمة
- * قطراه متناصفان ومتقايسان وحاملهما متعامدان

خواص المعين:

- * أضلاعه متقايسة ، * كل زاويتان متقابلتان متقايسان
- * كل زاويتان متتاليتان متكاملتان
- * قطراه متناصفان وحاملهما متعامدان

شبه المنحرف القائم: هو شبه منحرف فيه زاويتان قائمتان

شبه المنحرف المتساوي الساقين: هو شبه منحرف فيه الضلعان الجانبيان متقايسان وزاويتا القاعدة الصغرى متقايسان وزاويتا القاعدة الكبرى متقايسان