

الجزء الأول :

العمليات على الأعداد النسبية :

1- أحسب ما يلي :

$$(-15) \div (-10) = \dots \quad (+25) \times 3 = \dots \quad \frac{+24}{-8} = \dots \quad (+3) - (+5) = \dots \quad (+2.3) + (+5.6) = \dots$$

المجموع الجبري - سلاسل العمليات :

2- أحسب ما يلي :

$$E = -3 - [5 - (8 + 2)] \quad A = 3 + 8 \times 5 - 9$$

العمليات على الكسور :

3. أحسب كلا مما يلي :

$$\frac{18}{5} \div \frac{2}{7} = \dots \quad \frac{7}{4} + \frac{4}{5} - \frac{5}{2} = \dots$$

العمليات على الأعداد الناطقة :

4. أحسب كلا مما يلي :

$$E = \left(\frac{-4}{+15} \right) \div \left(\frac{+3}{-2} \right) \quad , \quad C = \frac{3}{(-4)} \times \frac{(-8)}{5} \quad , \quad A = \frac{-5}{7} + \frac{-8}{-4}$$

قوى العدد 10 :

5. (أ) أكتب على الشكل 10^p ما يلي :

$$\frac{10^5}{10^{-9}} = \dots \quad \frac{10^7}{10^4} = \dots \quad (10^3)^{-2} = \dots \quad 10^{-3} \times 10^{-2} = \dots$$

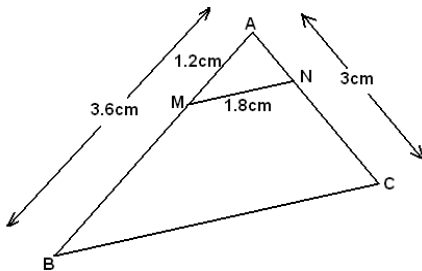
$$\left(\frac{8}{3} \right)^2 = \dots \quad \frac{3^2}{3^5} = \dots \quad 3^{-1} \times 3^{-2} = \dots \quad \text{(ب) أحسب ما يلي}$$

$$A = \frac{5.2 \times 10^{-8} \times 7.8 \times 10^3}{2.28 \times 10^5} \quad \text{(ج) حسب العدد } A \text{ مستعملا خواص قوى العدد 10 :}$$

الجزء الثاني :

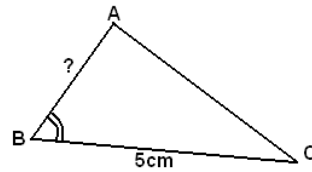
لاحظ الشكل المقابل حيث $(MN) \parallel (BC)$

- المطلوب : أحسب كلا من الطولين : AN ، BC .



1/ ABC مثلث قائم في A حيث : $\cos \hat{B} = 0.8$ و $BC = 5cm$ (الشكل)

المطلوب : - أحسب الطول AB .
- أحسب قياس الزاوية $\hat{B}$.



إليك المثلث EFG

1/ أنقل المثلث EFG ثم أنشئ محاور أضلاعه ، ماذا تلاحظ ؟
2/ أعد نفس العمل مع المتوسطات والارتفاعات والمنصفات وسجل ملاحظتك في كل حالة .

