

الجزء الأول : 12 ن

التمرين الأول : (4 ن)

❖ إليك الأعداد:

$$E = (-4) \times 13 + (-50) \div (-2,5) ; \quad F = \frac{-1}{4} + \frac{7}{4} \times \frac{2}{-3} ; \quad G = \frac{-5}{7} \div \frac{3}{-6}$$

1/ أحسب العدد E .

2/ أحسب العددين F و G ثم اختزل الناتج إن أمكن.

التمرين الثاني : (4 ن)

❖ إليك الأعداد:

$$A = 10^{14} \times 10^{-9} ; \quad B = \frac{(10^2)^{-3}}{10^5} ; \quad C = (-2)^3 + (-5) \times 10^2 - (-1)^{2020} ; \quad D = 0,000327$$

1/ أكتب العددين A و B على شكل 10^n حيث n عدد صحيح.

2/ أحسب العدد C .

3/ أكتب العدد D كتابة علمية.

التمرين الثالث : (4 ن)

$BC = 5 \text{ cm}$ و $AB = AC = 6 \text{ cm}$ حيث ABC

نقطة من $[AC]$ حيث $CN = 3 \text{ cm}$ و M منتصف $[BC]$

1/ أنشئ الشكل الموافق للمعطيات أعلاه.

2/ برهن أن $(AB) \parallel (MN)$. ثم استنتج الطول MN .

3/ ماذا يمثل المستقيم (AM) بالنسبة للمثلث ABC .

4/ برهن أن المثلثين AMB و AMC متقاريان.

المسألة : من جد وجد

أيوب شاب في مقتبل العمر، تربى بأحد الأرياف ولم يُوفق في إكمال دراسته، فانتقل للمدينة طمعاً في عيش كريم، لكن لم يزده ذلك إلا بؤساً وشقاءً، إلى أن قرر الرجوع لأرض أبيه واستصلاحها.

الجزء 01 :

❖ بدأ أيوب بتهيئة سكنه الريفي غير المربوط بشبكة الكهرباء، فاتصل بمكتب شركة الكهرباء والغاز ليطلبوا

$$CB = 11 \text{ m}$$

$$CD = 10 \text{ m}$$

$$EC = 36 \text{ m}$$

$$BD = 3,5 \text{ m}$$



منه المعلومات التالية:

- ارتفاع أقرب عمود كهربائي من منزله.
- طول السلك الموصل "الكابل" AB.

1/ ساعد أيوب في توفير المعلومات المطلوبة منه
بالاستعانة بالشكل المقابل.

(الأطوال غير حقيقة، السكن والعمود الكهربائي
عموديان على الأرض)

الجزء 02 :

❖ بعد عدة أشهر من الاستصلاح، عادت المزرعة للحياة واحضرت أشجار الزيتون وأثمرت، فبدأ أيوب في تحويل منتوج الزيتون للمعصرة، ليتم تسويق زيت الزيتون على ثلاثة أسابيع، حيث باع $\frac{3}{8}$ من الكمية في الأسبوع الأول، و $\frac{5}{12}$ من الكمية في الأسبوع الثاني، وباع باقي الكمية في الأسبوع الثالث.

1/ أوجد الكسر الذي يعبر عن الكمية التي تم بيعها في الأسبوع الثالث.

2/ إذا علمت أن الكمية الكلية للزيت المباع هي 840 L، أوجد باللتر الكمية المباعة في كل أسبوع.

3/ جد ثمن بيع كل الزيت إذا علمت أن ثمن اللتر الواحد منه هو 750 DA.