

التمرين الأول: (2,5 نقاط)

احسب العبارات التالية:

$$\cdot \quad (-1)^4 \quad , \quad \left(-\frac{2}{5}\right)^2 \quad , \quad 5^{-2} \quad , \quad (-3)^2 \quad , \quad (-2)^3$$

التمرين الثاني: (4 نقاط)

اكتب في صيغة قوّة:

$$\begin{array}{ll} (-3)^5 \times (-3)^6 & \\ \frac{(-7)^9}{(-7)^4} & \\ (-5)^4 \times 3^4 & \\ \left((-2)^3\right)^4 & \end{array}$$

التمرين الثالث: (3,5 نقاط)

(1) أكمل بما يناسب:

$$0,0007 = 7 \times 10^{\dots}$$

$$9000000 = 9 \times 10^{\dots}$$

(2) قدم الكتابة العشرية لهذه الأعداد:

$$61 \times 10^{-3}$$

$$0,004 \times 10^6$$

التمرين الرابع: (3 نقاط)

ABC مثلث متباين الضلعين في A ،

M من [AB] و N من [AC] بحيث

. BM = CN على (BC) و المسقط العمودي لـ M على (BC) و F المسقط العمودي لـ N على E

بين تقابيس المثلثين EBM و FNC . استنتج بقية العناصر المتباينة.

التمرين الخامس: (7 نقاط)

ABCD مستطيل،

. DE = CF بحيث [DC] و F من E

(1) بين تقابيس المثلثين ADE و BCF . قدم بقية العناصر المتباينة.

(2) (AE) و (BF) يتقاطعان في M .

أ - بين أن MEF مثلث متباين الضلعين.

ب - بين أن MAB مثلث متباين الضلعين.