المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة الرباط سلا القنيطرة
المديرية الإقليمية سلا
ثانوية العلامة محمد بن علي الدكالي الإعدادية

ثانوية العلامة محمد بن علي الدكالي الإعدادية	سلسلة التمارين رقم 1	المستوى: السنة الثالثة إعدادي 2021/2020

القدرات المستهدفة:

← الحساب العددي:
الأسبقية في الحساب (بدون أقواس وبأقواس)
العمليات على الأعداد الجذرية.
القوى: حساب قوة أسها موجب، أسها سالب
استعمال خصائص القوى. قوى العدد 10.

← الحساب الحرفي:
تبسيط مجموع - تبسيط جداء
النشر والتعميل - المتطابقات الهامة.

← التماثل المركزي (تعريف مماثلة نقطة)
المثلث القائم الزاوية والدائرة
الرباعيات (متوازي الأضلاع والمستطيل كمثال).

التمرين الأول: أحسب ما يلي:

$A = -7,2 + 8$ ؛ $B = -2 + 13 - 18$

$C = 5 - 3 \times 2$ ؛ $D = -\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$

$E = \frac{3}{7} \div \frac{1}{2}$ ؛ $F = \frac{3}{4} \times \frac{5}{4}$ ؛ $G = \frac{\frac{1}{2}}{3}$

$H = 1 - 8 \div [-14 + (12 - 3) \times 2]$

$I = 2 - \frac{3}{4} \div [1 - (\frac{5}{4} + \frac{1}{2})]$

$J = \frac{1 + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{3}}$ ؛ $K = \frac{33}{14} \times \frac{7}{55} \times \frac{5}{3}$

التمرين الثاني:

1) بسط ما يلي:

$A = x \times 3x$ ؛ $B = -y + 7y$

$C = 2x^3 - 8x^3$ ؛ $D = 7x^2 \times 3x^2$

2) بسط ما يلي:

$E = -6x - (1 + x) + (-4 + 7x)$

$F = x \times 2 - 2x^2 \times 5 + 3 + 8x + 3x \times 4x^2$

التمرين الثالث:

1) أنشر ثم بسط:

$A = 2(1 - x) - 3(1 - 2x)$

$B = (1 - x)(3 - 2x)$

$C = (2x - 5)^2$ ؛ $D = (3x - 1)(3x + 1)$

2) عمل ما يلي:

$E = 2x^2 + x$ ،

$F = x^2 - 1$ ؛ $G = 9xy - 6y^2 + 12y$

$H = x(x - 3) - 2(x - 3)$

$I = 4x^2 - 12x + 9$ ؛ $J = 16y^2 - 25$

التمرين الرابع:

1) أحسب ما يلي:

$A = (\frac{1}{2})^3$ ؛ $B = (2)^{-1}$ ؛

$C = (\frac{-7}{5})^0$ ؛ $D = (\frac{3}{4})^{-2}$ ؛ $E = (\frac{1}{5})^{-2} + (\frac{1}{2})^{-3}$

2) بسط ما يلي:

$F = x^{-3} \times x^5$ ؛ $G = \frac{y^7}{y}$

$H = (2x)^3 \times (3x)^2$ ؛ $I = \frac{(y^2)^{-3} \times y^{10}}{y^3}$

3) أكتب على شكل قوة:

$J = (\frac{3}{2})^{10} \times (3)^{10}$

4) أكتب على شكل قوة للعدد 10:

$K = 1000$ ؛ $L = 0,01$ ؛ $M = (0,1)^{11}$

$N = \frac{0,00001}{10^3} \times 10^{15}$

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴷ ⵓⵙⵎⵔⵙ ⴰⵎⴰⵙⵙⴰⵏ
ⴷ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ ⴷ ⵓⵙⵎⵔⵙ ⴰⵎⴰⵙⵙⴰⵏ

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة الرباط سلا القنيطرة
المديرية الإقليمية سلا
ثانوية العلامة محمد بن علي
الدكالي الإعدادية

ثانوية العلامة محمد بن علي الدكالي الإعدادية	سلسلة التمارين رقم 1	المستوى: السنة الثالثة إعدادي 2021/2020

التمرين الخامس:

ABC مثلث متساوي الساقين في A، E مماثلة C بالنسبة لـ A.

1) الشكل.
2) بين أن المثلث EBC قائم الزاوية في B.
3) أنشئ K مماثلة B بالنسبة لـ A، ثم بين أن EKCB متوازي أضلاع.
4) أستنتج أن EKCB مستطيل.