

التمرين الأول:

لكل سؤال ، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

د	ج	ب	أ	
$x \times x \times x \times \dots \times x$ (جذاء n عوامل مساوية لـ x)	$\frac{x}{n}$	$x + x + x + \dots + x$ (مجموع n حدود مساوية لـ x)	$n \times x$	1 ليكن $x \in \mathbb{Q}$ و $n \in \mathbb{N}$ حيث $n \geq 1$ ، الكتابة x^n تساوي ...
تكون سالبة	مخالفة للصفر	يكون دليلها عدد صحيح فردي	تكون موجبة	2 القوة الزوجية ...
قوة فردية	مربع لعدد كسري	قوة فردية، أساسها سالب	مكعب لعدد كسري	3 المربع الكامل ، هو عدد يكتب على صورة ...
تعامد قطراه	تقاييس قطراه	تقاييس فيه كل ضلعين متقابلين	توازي فيه ضلعان متقابلان	4 رباعي محدب ، يكون متوازي أضلاع، إذا ...

التمرين الثاني:

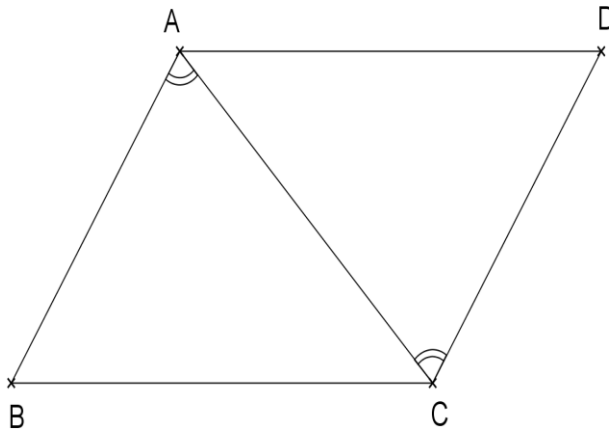
توفي رجل وترك 45500 ديناراً وإمرأة وبناتاً وتوأمين، وأوصى بمايلي:
ثلاثة أسباع المبلغ للمرأة، وخُمسي المبلغ المتبقي للبنات، وباقي المبلغ يقسمه التوأمين بالتساوي.
حدّد نصيب كل من المرأة والبنات والتوأمين بطريقتين مختلفتين.

التمرين الثالث:

- 1) أ- احسب كل من القوى التالية، محدّداً رقم أحادها في كل مرة: 9^0 و 9^1 و 9^2 و 9^3 و 9^4 و 9^5
ب- ما تخمينك بالنسبة إلى رقم أحاد القوة 9^{2008} ؟ ورقم أحاد القوة 9^{2043} ؟
2) أ- احسب، باعتماد الآلة الحاسبة، كل من المجاميع التالية:
 $3^2 + 19$ و $33^2 + 199$ و $333^2 + 1999$ و $3333^2 + 19999$
ب- ما تخمينك بالنسبة إلى حساب المجموع: $33333333^2 + 19999999$ ؟
3) أ- حدّد المربعات الكاملة من ضمن الأعداد التالية، معللاً الإجابة في كل مرة:
2 و 9 و 13 و 16 و 49 و 73 و 81 و 103 و 121
ب- قدّم خمس مربعات كاملة أصغر قطعاً من 1.
4) أ- احسب، باعتماد الآلة الحاسبة، مايلي: $\sqrt{1156}$ و $\sqrt{111556}$ و $\sqrt{11115556}$
ب- ما تخمينك بالنسبة إلى $\sqrt{11111115555556}$ ؟

التمرين الرابع:

❖ لاحظ الرسم المقابل الذي ليس وفق أبعاده الحقيقية.

❖ المعطيات: $AB = AC = CD = 5\text{cm}$ و $\hat{BAC} = \hat{ACD} = 70^\circ$ 

1) أ- بين تقاييس المثلثين ABC و ACD.

ب- استنتج أنّ: $AD = BC$

ج- بين أنّ الرباعي المحدب ABCD متوازي أضلاع.

2) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير وفق أبعاده الحقيقية.

3) أ- عيّن النقطة I منتصف القطعة [BC].

ب- ابن النقطة E منظرّة النقطة A بالنسبة إلى النقطة I.

ج- بين أنّ الرباعي المحدب ABEC متوازي أضلاع.

4) أ- بين أنّ النقاط C و D و E على استقامة واحدة.

ب- استنتج أنّ النقطة C هي منتصف القطعة [DE].

5) بين أنّ المثلث ADE قائم الزاوية في النقطة A.