مدارس الكلية العلمية الإسلامية
جبل عمان / الجبيهة
العام الدراسي 2025-2026

ورقة عمل علاجية للاختبار التشخيصي	المبحث (الرياضيات)	الاسم : الصف : التاسع الشعبة :

أتَّبعُ ترتيبَ أولويّاتِ العمليّاتِ الحسابيَّةِ (order of operations)

1) أجدُ قيمَ المقاديرِ داخلَ الأقواسِ.
2) أجدُ قيمَ المقاديرِ الأُسِّيَّةِ جميعَها.
3) أضربُ أوْ أقسمُ منَ اليسارِ إلى اليمينِ (أيُّهُما أسبقُ).
4) أجمعُ أوْ أطرحُ منَ اليسارِ إلى اليمينِ (أيُّهُما أسبقُ).

تدريب: ما قيمة المقدار الآتي؟

$$5(-2) + 1$$

لجمع وطرح الأعداد العشرية نتبع الإجراء الاتي :

ترتيب الاعداد العشرية المراد جمعها او طرحها بشكل عمودي بحيث تكون الأرقام ذات القيمة المنزلية فوق بعضها والفاصلة فوق الفاصلة العشرية .

تدريب: ما قيمة العملية الحسابية الآتية؟

4.96 + 8.3 =_____

تذكر: (اجراءات حل المعادلات):

أولًا : إزالة الأقواس إن وجدت باستخدام الخاصية التوزيعية

ثانيًا: إزالة أي تعدد للحدود الجبرية بالسؤال باستخدام العملية الحسابية المناسبة.

ثالثًا: التخلص من عملية الجمع والطرح.

رابعا: التخلص من عملية الضرب والقسمة.

تدريب : ما حل المعادلة $2x - 1 = 4x + 5$ ؟

حلولُ المعادلةِ هي أزواجٌ منْ قِيَمِ المدخلاتِ x والمخرجاتِ y التي تحقِّقُ المعادلةَ.
ويمكنُ التعبيرُ عنْ هذهِ القيمِ بأزواجٍ مرتَّبةٍ على الشكل (X , Y)

تدريب : هل الزوج المرتب (5 , 1) يحقق المعادلة $2x + Y = 7$ ؟ مع توضيح خطوات الحل

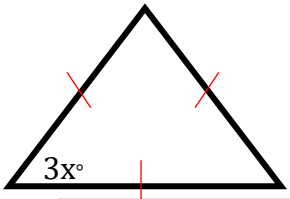
إذا كان العدد X هو عدد زوجي فإن العدد الزوجي التالي له هو $X + 2$

مثل : 8 العدد التالي هو $8 + 2 = 10$

تدريب : إذا كان العدد $5x$ هو عدد زوجي ، فما المقدار الجبري الذي يُعبر عن العدد الزوجي التالي له؟

يكونُ المثلثُ متطابقَ الأضلاعِ إذا وفقط إذا كانَ متطابقَ الزوايا و قياسُ كلِّ زاويةٍ منها $60°$

تدريب : جد قيمة المتغير x في الشكل المجاور، مبررًا اجابتك.



صيغةُ الميلِ والمقطعِ للمعادلةِ الخطّيّةِ هيَ : $y = mx + b$ ، حيثُ m مَيلُ المستقيمِ، و b المقطعُ y لهُ.

تدريب : اكتب معادلة المستقيم الذي ميله 4 والمقطع y له -7 .

يُمكن حساب المتوسط الحسابي لمجموعة من القيم كتالي:

$$\text{الوسط الحسابي } \overline{(x)} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددها}}$$

تدريب : أحرز طالب علامة 18 و 13 و 17 في امتحانات العلوم ، جد الوسط الحسابي لهذه العلامات.

تُسمّى الأعدادُ مثلَ 1، 4، 9، 16، 25 **مربعاتٍ كاملةً** (perfect squares)؛ لأنَّ كلًّا منها يساوي مربعَ عددٍ صحيحٍ ما.

تدريب : أكمل الجدول الأتي:

العدد	1	2	3	4	5	6	7	8	9
مربعه									

محيط المربع = 4 × طول الضلع

تدريب : احسب محيط مربع إذا علمت أنّ طول ضلعه يساوي 6m .

الفرقُ بَيْنَ مربعَيْ حدَّينِ يساوي ناتجَ ضربِ مجموعِ الحدَّينِ في الفرقِ بينَهُما.

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

تدريب : أحللُ المقدارِ الجبريِّ الآتي:

$X^2 - 9 =$

يمكنُني أنْ أجمعَ أيَّ حدَّيْنِ متشابِهَيْنِ أو أطرَحَهما ذلكَ بجَمْعِ مُعاملَيْها أو طَرْحِهما فَقَطْ وإبْقاءِ المُتَغيِّراتِ

تدريب : أكتب كلا مما يأتي بأبسط صورة :

$$(6pn - 3q) + (2pn + 7q)$$

يمكننا أن نضرب مقدارين جبريين باستخدام خاصية التوزيع وذلك بضرب كل حد من حدود المقدار الأول في كل حد من حدود المقدار الثاني .

تدريب : أكتب كلا مما يأتي بأبسط صورة :

$$(x + 4)(x + 3)$$