

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة محمد البوحيمدي بولهاصة الغرابة

مديرية التربية لولاية عين تموشنت

السنة الدراسية : 2024/2023

المستوى التعليمي : السنة الثالثة متوسط

فرض الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

1 - أنشر وبسط العبارتين التاليتين :

$$A = (2x - 4)(3x + 7) - 2x$$

$$B = 3x(5x + 1) - (7x - 2)$$

2 - أحسب A بتمعن من أجل $x = 0$ واحسب B من أجل $x = 2$

التمرين الثاني :

1 - أكمل ما يلي : إذا كان $x^3 = 24$ فإن : $6x - 5 = \dots\dots\dots$

2 - حل المعادلتين التاليتين :

$$2(3x - 4) = 5x + 7$$

$$3x + 8 = 20$$

3 - في رباعي ABCD الزاويتان $\angle A$ و $\angle$ متكاملتان وقيس الزاوية $\angle A$ يقل عن قيس الزاوية $\angle B$ بـ 40°

أ - اكتب معادلة تترجم هذه الوضعية .

ب - حل المعادلة وأوجد قيس كل من الزاويتين $\angle$ و $\angle B$.

التمرين الثالث :

(C) دائرة مركزها O وقطرها [AB] $AB = 6 \text{ cm}$

عين النقطة E من (C) بحيث $BE = 5 \text{ cm}$

1 - أحسب AE ؟

2 - أحسب $\cos \angle ABE$ ثم استنتج قيس الزاوية $\angle ABE$

- أنشئ المماس (Δ) للدائرة (C) في النقطة A والذي يقطع (BE) في F .

3 - ما نوع المثلث ABF ؟ علل ذلك .

أحسب BF ؟