

السنة الدراسية: 2022 - 2023
المستوى: الثانية متوسط
المدة: 02 ساعة / المعامل: 03



مديرية التربية لولاية برج بوعرييج
متوسطة بلعربي بعبوش
— برج بوعرييج —

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة

(1) أحسب المجموع الجبري لـ A و B :

$$A = (-1) - (+4,5) - (-5,5) + (+1,5)$$

$$B = (-8) - [(+35) - (+3) - (+35)]$$

(2) علم على مستقيم مدرج وحدته 1cm مبدؤه O كل A و B .

(3) علم على نفس المستقيم النقطة C نظيرة A بالنسبة إلى O ، و أذكر فاصلتها.

(4) أحسب المسافات: AB , BC .

التمرين الثاني:

(1) اختبر صحة المساواة من أجل $x=0$ و $x=4$.

$$5x - 2 = 10 + 2x$$

$$Y = 1,5$$

(2) اختبر صحة المتباينة من أجل $x=2$

$$2x(x + 2Y) \leq 2Y - \frac{1}{2}x$$

(3) حل المعادلات الآتية:

$$27 - x = 6,5$$

$$\frac{x}{2,5 \times 2 + 4} = 2$$

$$2x - 7 = 17$$

$$\frac{20,5}{x} = 10,25$$

التمرين الثالث:

(1) علم على معلم متعامد و متجانس مبدؤه O ووحدته 1cm النقط التالية: $A(4; 2)$ $B(-1; 2)$.

(2) أنشئ النقطة C نظيرة النقطة B بالنسبة للمبدأ O .

(3) أنشئ النقطة D حتى يكون الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع.

(4) أنشئ M نقطة تقاطع قطريه و اذكر احداثياتها.

التمرين الرابع:

(1) أنشئ ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث:

$$BC = 6\text{cm} \quad \widehat{ABC} = 55^\circ$$

(2) أنشئ المستقيم (Δ) الذي يشمل النقطة A و يعامد $[BC]$ في النقطة D .

(3) أحسب قياس الزاوية \widehat{BAC} .

(4) إذا علمت ان $AD = 4\text{cm}$ احسب مساحة المثلث ABC .

(5) أرسم (C) الدائرة المحيطة بالمثلث ABC .

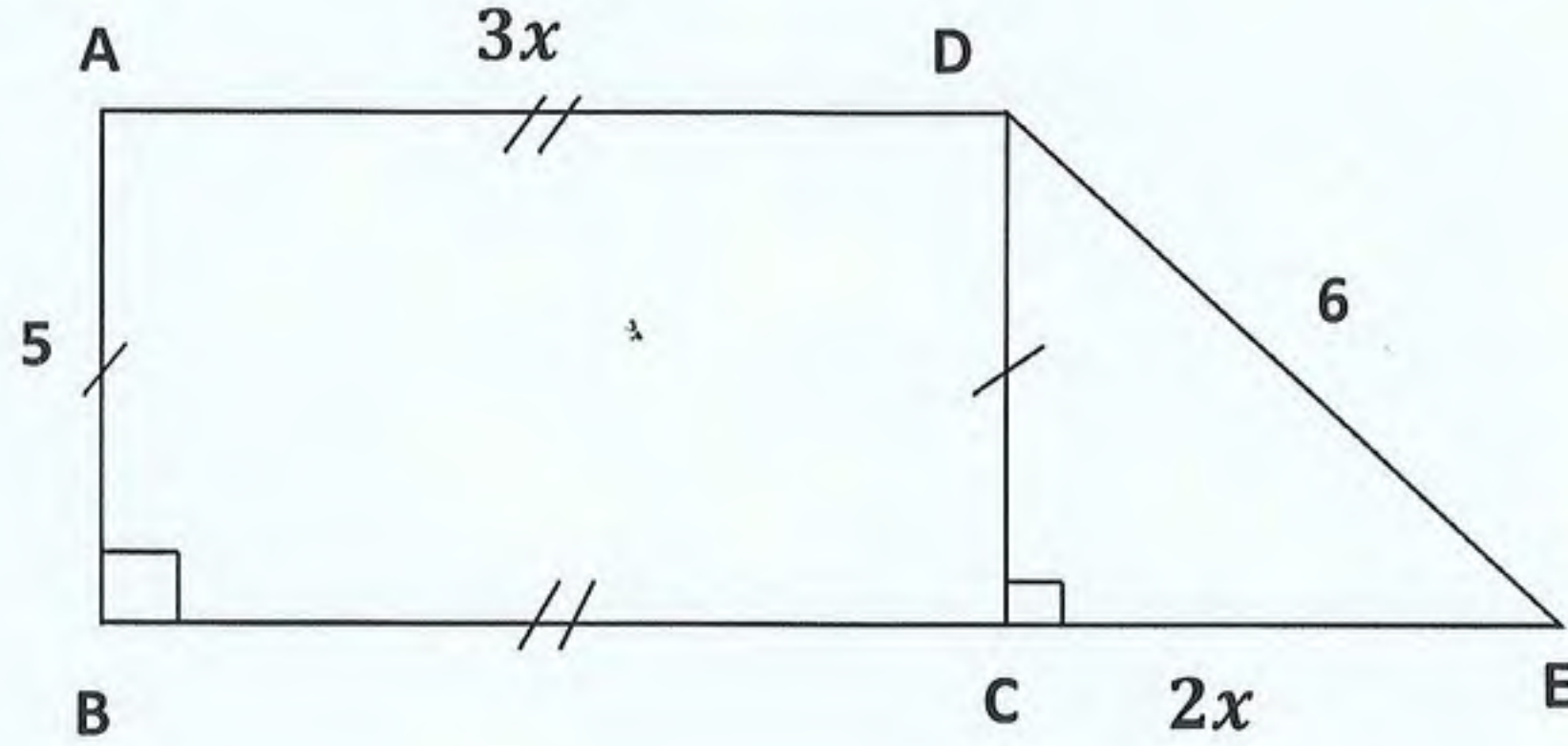
اقلب الصفحة

ثانية متوسط

الوضعية الإدماجية :

بمناسبة يوم الشهيد 18 فيفري أقامت متوسطة بلعربي بعبوش حفلا في ساحة المؤسسة حيث قُسمت الى جزئين كما هو موضح في الشكل التالي :
ABCD الجزء المخصص للتلاميذ.
DCE الجزء المخصص للضيوف.

الجزء الأول :



- (1) عبر بدلالة x عن P محيط الشكل .
- (2) عبر بدلالة x عن S مساحة الشكل .
- (3) اذا علمت ان محيط الشكل هو $P=59m$ أوجد قيمة x . ثم استنتج قيمة المساحة S .

الجزء الثاني :

من بين فعاليات الحفل هي فوز تلميذ بالجائزة الموضوعية داخل علبة مغلقة برقم سري مكون من أربعة أرقام في حالة التعرف عليه. و من أجل ذلك طلب منه اجراء عمليات حسابية ثم ربط كل نتيجة بالحرف المناسب حسب المعطيات التالية :

A	B	C
---	---	---

$$A = \left(\frac{5}{2} + \frac{21}{6} \right) \times 3$$

$$B = (-5) - (-5)$$

$$C = (-16) + (+18)$$

انتهى