المتوسطة : مرابطي بلقاسم – ملبو – بجاية
السنة الدراسية : 2017 / 2018

المستوى : 3 متوسط
المدة :2 ساعة

إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمريـــن الأول :(4 نقاط)

أنقل ثم أتمم الجدول التالي :

العدد	الكتابة العلمية	الحصر بين قوتين متتاليتين	رتبة قدر
$A = 0{,}0213 \times 10^6$			
$B = 657 \times 10^7$			
$A \times B$			

التمرين الثاني : (3 نقاط)

إليك العبارة الجبرية التالية : $E=(2x+4)(x+2)+2(3-x)$

1) أنشر ثم بسط العبارة M : $M=(2x+4)(x+2)$

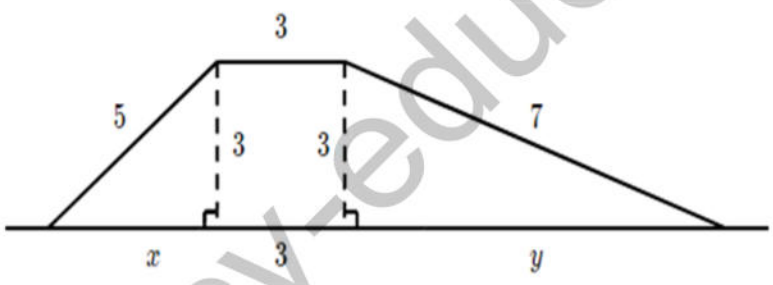
2) أنشر ثم بسط العبارة P : $P=2(3-x)$

3) استنتج تبسيط للعبارة E

4) أحسب قيمة العبارة E من أجل $x=3$ مرة باستعمال العبارة الاصلية و مرة أخرى باستعمال العبارة المبسطة .

التمريـــن الثالث: (4 نقاط)

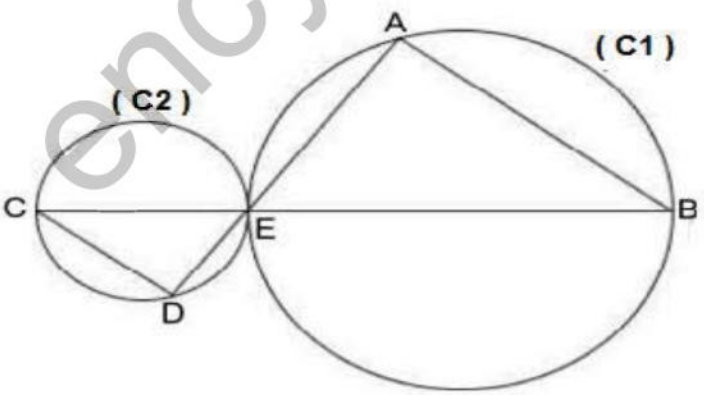
يتم صعود و نزول الطائرات حسب المخطط المقابل :



1) باستعمال نظرية فيثاغورس أحسب المسافتين x و y

2) استنتج المسافة في الأرض بين نقطة صعود الطائرة ونزولها؟ ملاحظة :(المسافة بالكيلومتر)

التمريـــن الرابع: (3 نقاط)



(C1) و (C2) دائرتان متقاطعتان في نقطة واحدة E .

[EB] قطر للدائرة (C1), [CE] قطر للدائرة (C2).

النقاط C , E , B في استقامة .

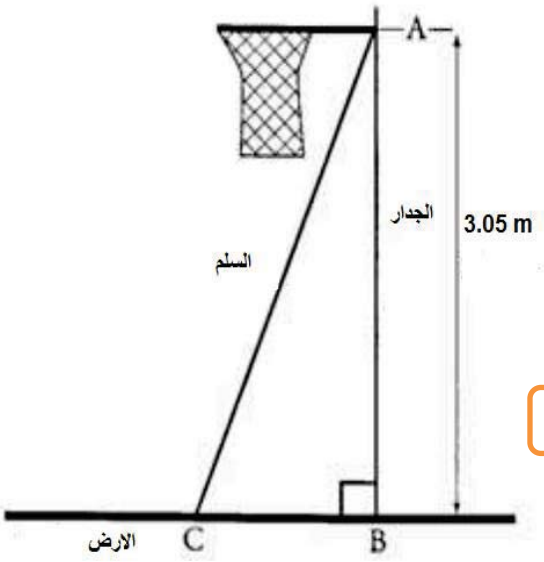
1. مانوع المثلثين ABE و CDE ؟ برر إجابتك .
2. بين أن (AB) // (CD)

ency-education.com/exams

الوضعية الإدماجية :(6 نقاط)

الجزء الأول

في أحد حصص الرياضة البدنية لأحد أقسام السنة الثالثة متوسط، طلب أستاذ الرياضة من تلاميذه تصليح طوق كرة السلة, ففكروا في وضع السلم الذي كان بجانبهم كما هو موضح في الشكل (1). علما أن طول السلم هو 3.20 m



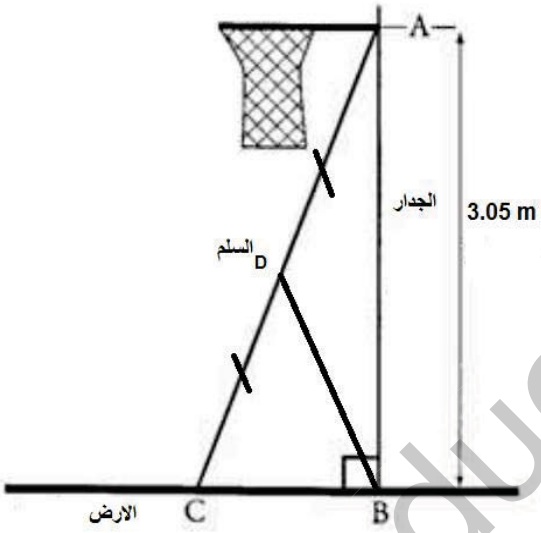
الشكل (1)

1) أحسب المسافة بين سفح الجدار و موضع السلم.

(تعطى النتائج بالتدوير الى 0.01)

الجزء الثاني:

خوفا من انكسار السلم ، دعموا التلاميذ السلم بقطعة حديدية كما هو موضح في الشكل (2)



الشكل (2)

1) أحسب طول القطعة الحديدية المستعملة.

2) أحسب المسافة بين الجدار و النقطة D .

الجزء الثالث :

إذا كان طول ملعب كرة السلة هو (X+12) وعرضه (X−1)

1) أحسب مساحته بدلالة X . (بسط العبارة)

2) إذا علمت أن X=16 , هل المعطيات توافق البطاقة التقنية (المعطاة أدناه) لملعب كرة السلة ؟؟؟ برر إجابتك .

البطاقة التقنية لملعب كرة السلة	
الطول	28 m
العرض	15 m
المساحة	420 m^2
طول الطوق	3.05 m

بالعلم والعمل ترتقي الامم وتزدهر الاوطان

ency-education.com/exams