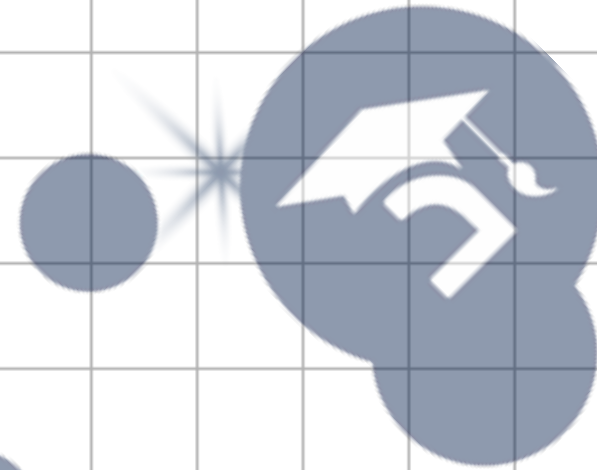


## الزوايا-المثلث والدائرة



دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

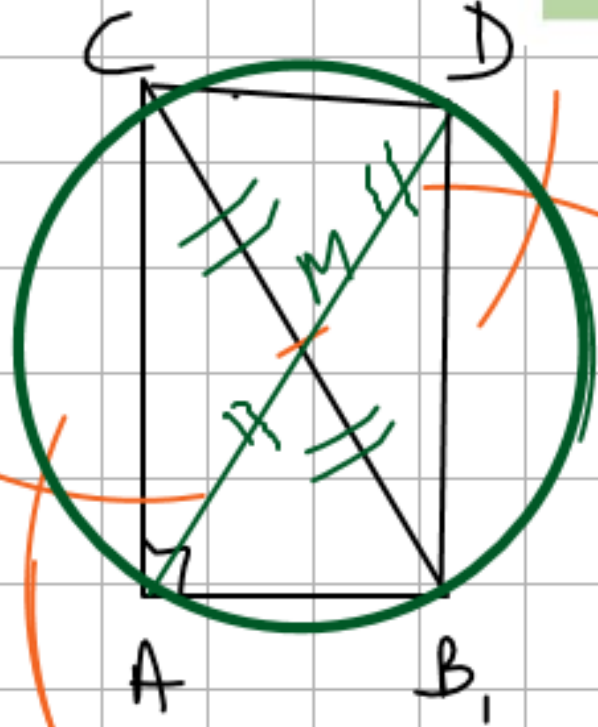
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الزوايا. المثلث والدائرة



تمرين 08:

- $ABC$  مثلث قائم في  $A$ .  
النقطة  $M$  هي منتصف الوتر  $[BC]$ . النقطة  $D$  هي نظيرة  $A$  بالنسبة إلى  $M$ .
- برهن أن الرباعي  $ABDC$  مستطيل.
  - بين أن  $M$  هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث  $ABC$ .

الحل:

- الرباعي  $ABDC$  مستطيل  
لأن قطريه متساويان  
ومتقابلان.

يبين أن  $M$  مركز الدائرة  
المرجوة بالمثلث  $ABC$ .  
لأن المثلث  $ABC$  قائم في  $A$   
فإن النقطة  $M$  منتصف الوتر

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

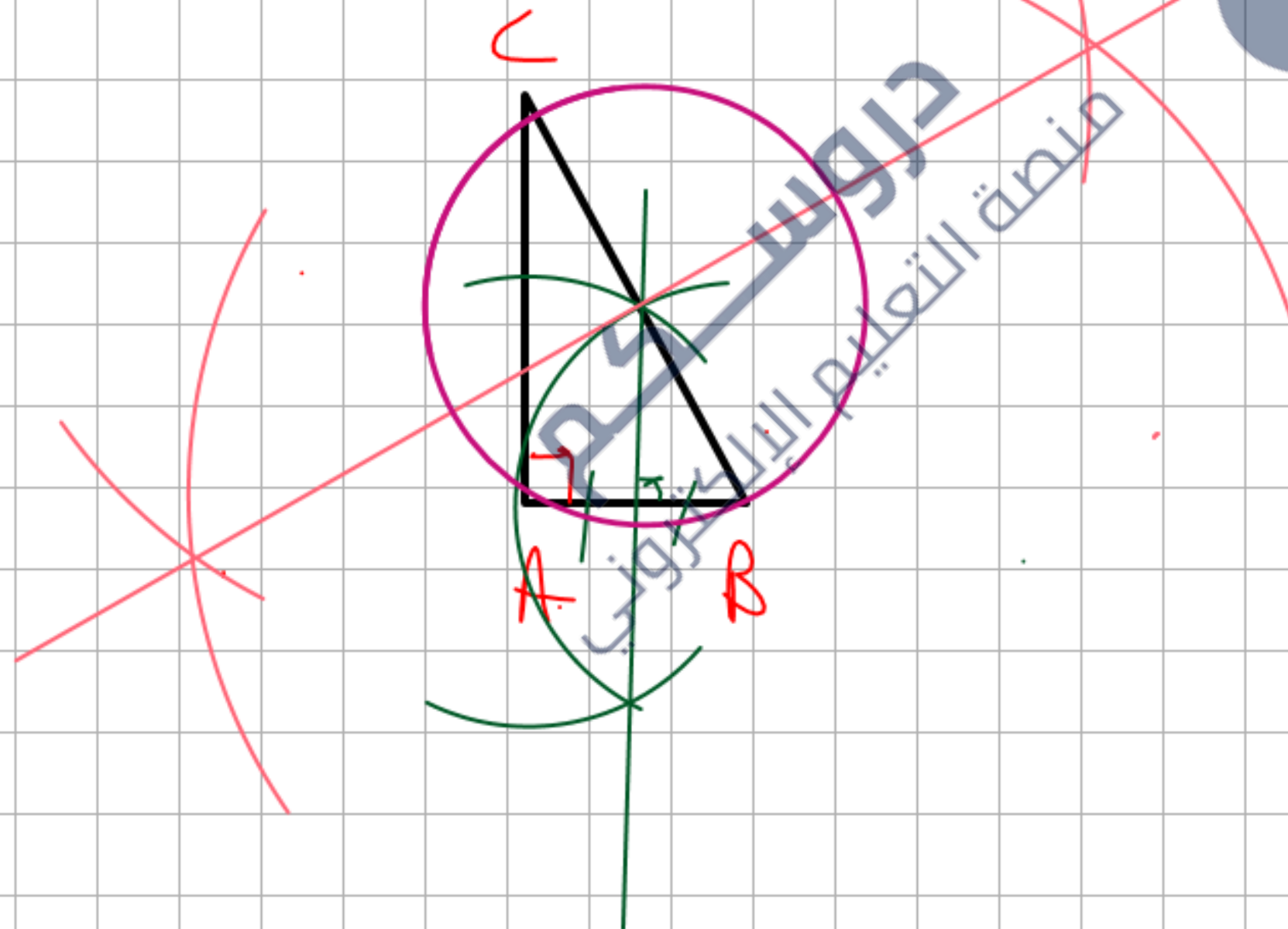
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الزوايا. المثلث والدائرة

[B] هي مركز الدائرة  
المرسومة به



دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

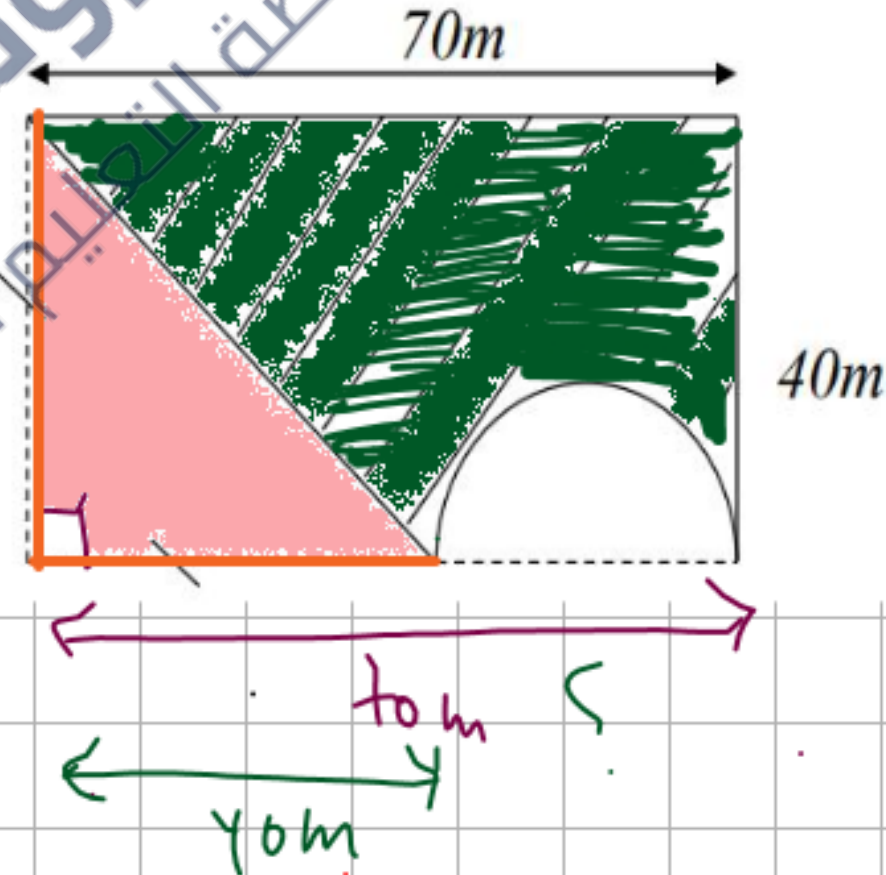
أحصل على بطاقة الإشتراك



## الزوايا. المثلث والدائرة

### تمرين 09:

لاحظ الشكل المجاور  
الجزء المظال به مثل مساحة خضراء في إحدى  
الحدائق العامة.  
- احسب هذه المساحة.



الحل:

$A_1$  : مساحة المستطيل

$$A_1 = 70 \times 40$$

$$A_1 = 2800 \text{ m}^2$$

$A_2$  : مساحة المثلث القائم

$$A_2 = \frac{40 \times 40}{2}$$

$$A_2 = 800 \text{ m}^2$$

$A_3$  : مساحة نصف القرص

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الزوايا. المثلث والدائرة

$$A_3 = (r \times r \times \pi) \div 2$$

$$A_3 = (15 \times 15 \times 3,14) \div 2$$

$$A_3 = 353,25 \text{ m}^2$$

مساحة المساحة، كما في كبريت

$$A = A_1 - (A_2 + A_3)$$

$$A = 2800 - (800 + 353,25)$$

$$A = 2800 - 1153,25$$

$$A = 1646,75 \text{ m}^2$$

القطر الفرس

$$d = 70 \text{ m} - 40 \text{ m}$$

$$d = 30 \text{ m}$$

ر نصف قطر الفرس

$$r = d \div 2$$

$$r = 30 \text{ m} \div 2$$

$$r = 15 \text{ m}$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصة مباشرة

1

حصة مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الزوايا. المثلث والدائرة

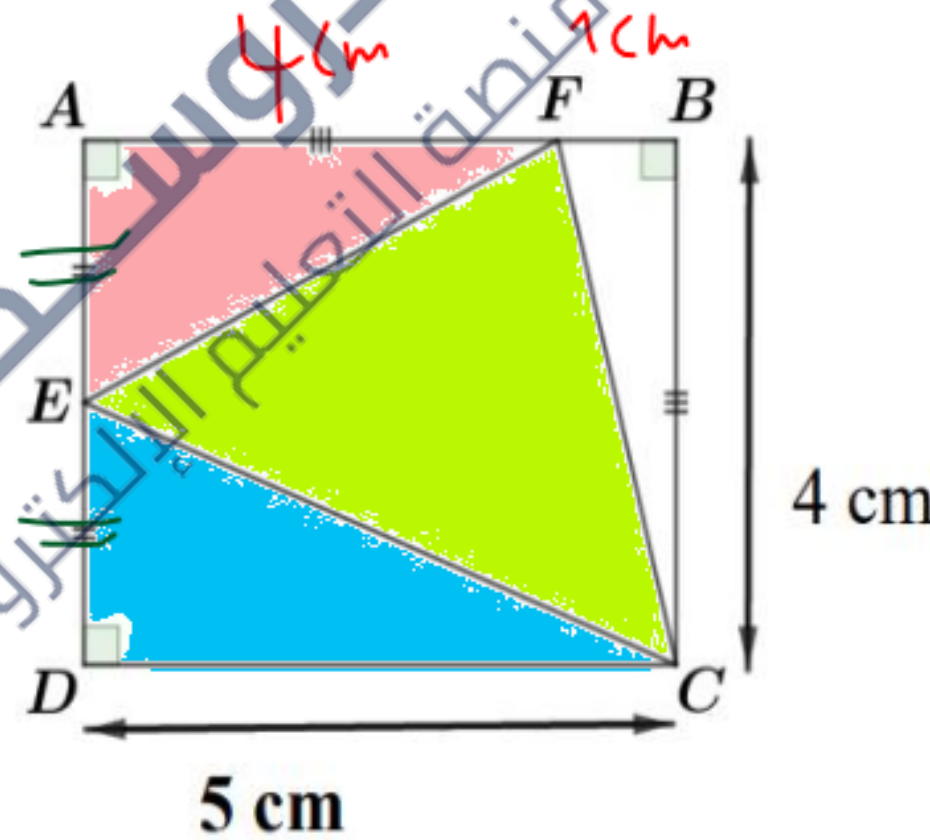
الحل:

$$A_{FEC} = A_{ABCD} - (A_{BEF} + A_{EAF} + A_{EDC})$$

$$A_{ABCD} = AB \times BC = 5 \times 4$$

$$A_{ABCD} = 20 \text{ cm}^2$$

$$A_{FBC} = \frac{FB \times BC}{2}$$



تمرين 10:

ABCD مستطيل.

استعمل المعلومات المبينة على الشكل.

لحساب مساحة المثلث FEC.

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الزوايا. المثلث والدائرة

$$A_{EDC} = \frac{DC \times ED}{2}$$

$$= \frac{5 \times 2}{2}$$

$$A_{EDC} = 5 \text{ cm}^2$$

$$A_{FEK} = 20 - (2 + 4 + 5)$$

$$A_{FEK} = 20 - 11$$

$$A_{FEK} = 9 \text{ cm}^2$$

$$A_{FBC} = \frac{1 \times 4}{2}$$

$$A_{FBC} = 2 \text{ cm}^2$$

$$A_{AEF} = \frac{AF \times AE}{2}$$

$$= \frac{4 \times 2}{2}$$

$$A_{AEF} = 4 \text{ cm}^2$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصة مباشرة

1

حصة مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية - الحساب الحرفي

الأعداد النسبية:

الوجبة:  $1, 2, 3, 4, 5, \dots$

السالبة:  $-1, -2, -3, -4, -5, \dots$

الموجبة:  $1, 2, 3, 4, 5, \dots$

$0 = 0 = 0$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



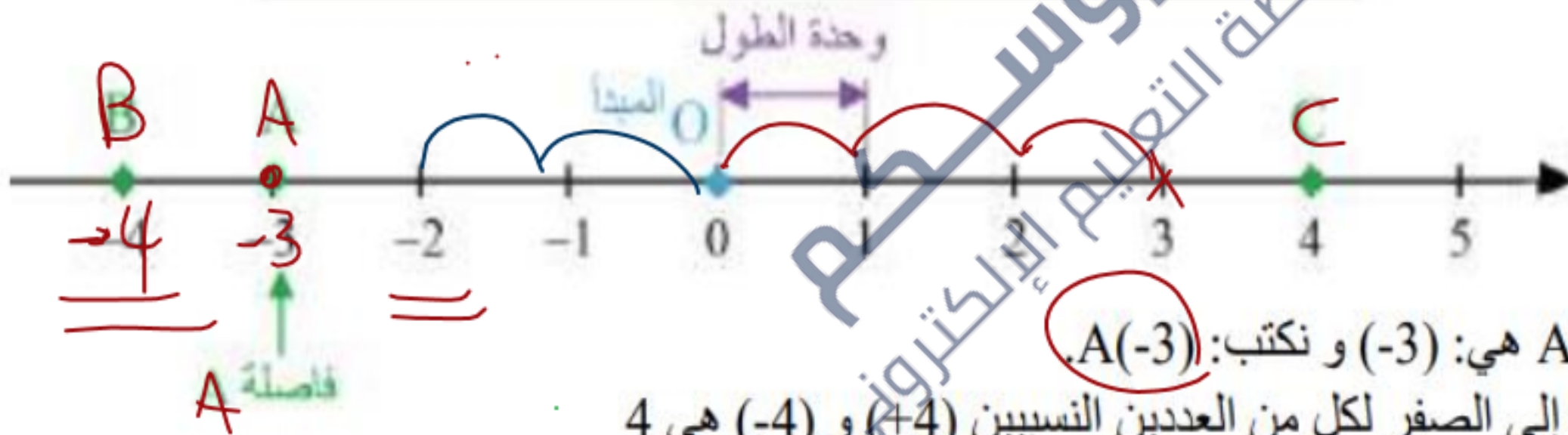


## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

التعليم على مستقيم مدرج

يسمى العدد النسبي الذي يسمح بتعليم نقطة على مستقيم مدرج  
"فاصلة هذه النقطة"

مثال:



فاصلة A هي: (-3) و نكتب:  $A(-3)$ .  
المسافة إلى الصفر لكل من العددين النسبيين (+4) و (-4) هي 4  
إذن: (+4) و (-4) عددان نسبيين متعاكسان.

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

تمرين 01:

أنشئ مستقيماً مدرجاً بـ (cm) مبدؤه 0.

1. علم عليه النقطتين A و B حيث  $A(-3)$  و  $B(+5)$ .

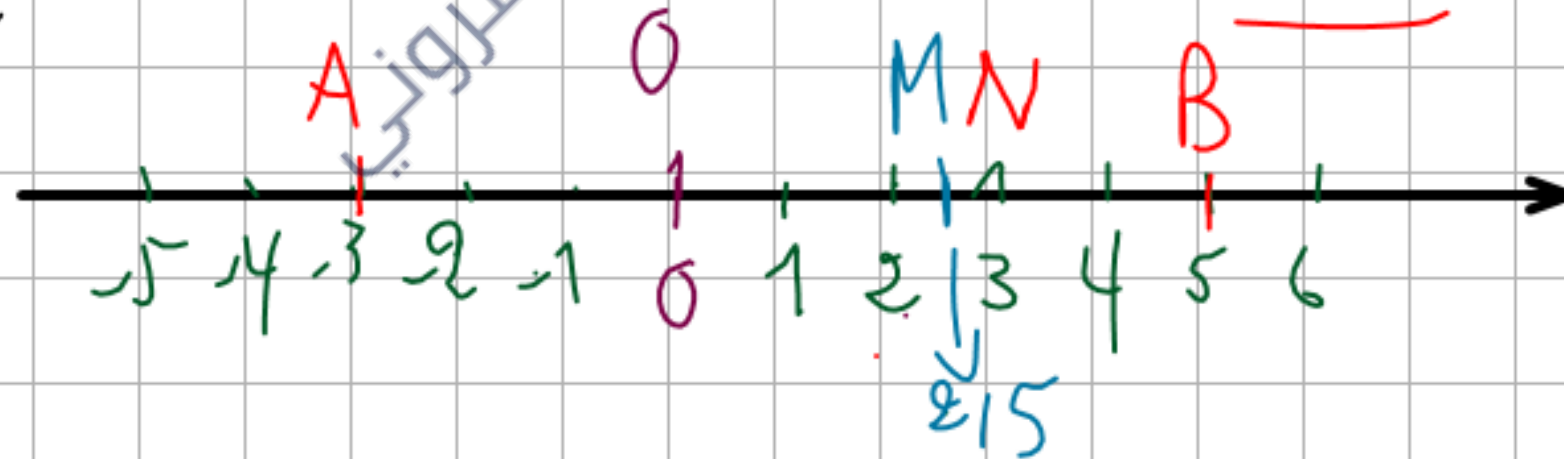
2. عين النقطة N فاصلتها معاكسة لفاصلة A.

3. عين النقطة M منتصف القطعة [OB].

- ما هي فاصلتها ؟

← N فاصلتها 3  
ونكتب  $N(+3)$

← فاصلتها M هي 2,5  
ونكتب  $M(2,5)$

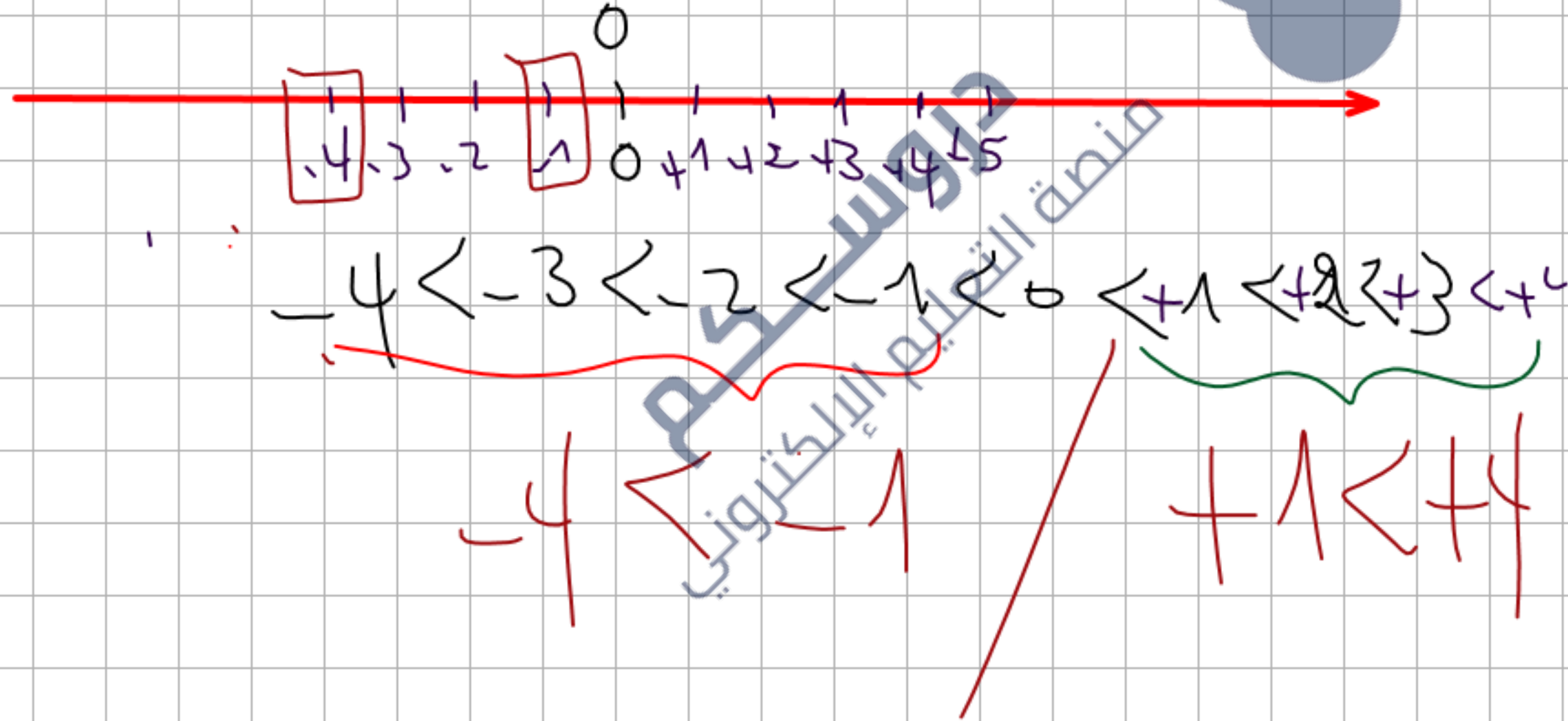


أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

### مقارنة و ترتيب أعداد نسبية



دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

خاصية 1: لمقارنة عددين نسبيين سالبين، فإن الأصغر هو الذي له أكبر مسافة إلى الصفر.

خاصية 2: لمقارنة عددين نسبيين موجبين، فإن الأصغر هو أصغر مسافة إلى الصفر.

خاصية 3: إذا كان عددان نسبيان من إشارتين مختلفتين، فإن الأصغر هو العدد السالب.

تصنيف: أكمل ب واحد الرمز بين " $>$ " أو " $<$ "

$3 < 2,9$  |  $-2,1 < -7,5$  |  $+9,1 < +7,5$

$2,1 < -2,1$  |  $7,5 < 7,5$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

تمرين 02:

أكمل بأحد الرمزین : < > ;

$$\begin{array}{l} -3 \quad \dots \quad -15 \\ -2 \dots \quad -3.5 \quad ; \\ 3.7 \dots \quad 7.3 \\ -1,7 \quad \dots \quad +1,7 \\ \dots \quad +25,5 \quad ; \\ +15 \quad \dots \quad 0 \\ -4,2 \quad \dots \quad 0 \\ -2.3 \dots \dots -5.2 \end{array}$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

### تمرين 03:

1) رتب تنازليا الأعداد التالية :

$-3,5 ; 2,5 ; -4 ; +5$

2) علم النقط التالية على مستقيم مدرّج :

$A(-3,5) ; B(+5) ; C(-4) ; E(2,5)$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



منصة دروسكم - دعم مدرسي عبر الإنترنت - www.dorouscom.com

الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

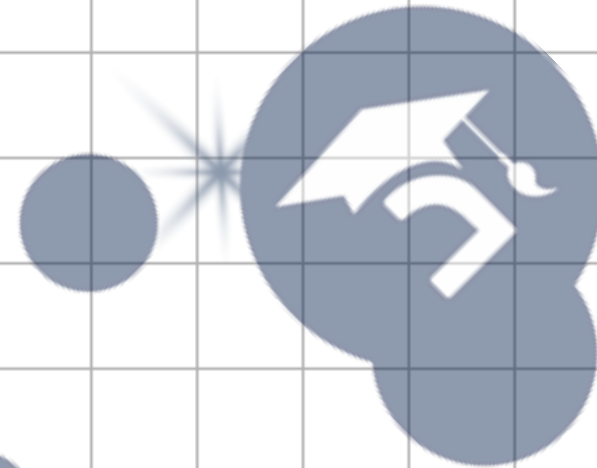
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

## الزوايا. المثلث والدائرة



دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك





جامعة  
البحرين  
منطقة التعليم الإلكتروني

