

## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

$$\begin{aligned}(-5) - (+4) &= (-5) + (-4) \\ &= (-9)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(+11) - (-3) &= (+11) + (+3) \\ &= (+14)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(-3) + (+5) &= (+2)\end{aligned}$$

↓ 3      ↓ 5

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

### المسافة بين نقطتين

خاصية: لحساب المسافة بين نقطتين على مستقيم مدرج، نحسب الفرق بين أكبر فاصلة و أصغر فاصلة.



$$\begin{aligned} C(-3), A(+5) & \quad AB=2 \quad AC=8 \\ \text{لدينا: } +5 - (-3) & \quad AB=7-5 \\ AC = (+5) - (-3) & \quad AB=2 \\ = (+5) + (+3) = 8 & \end{aligned}$$

A(5)  
B(7)

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

### حساب مجموع جبري

المجموع الجبري هو سلسلة عمليات جمع و طرح لأعداد نسبية.

طريقة  
لحساب مجموع جبري نحول عمليات الطرح الى جمع بإضافة المعاكس ثم نجمع  
الاعداد السالبة معا و الموجبة معا .

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

### تمرين 11 :

احسب كل مجموع جبري مما يلي.

$$B = (-15) - (-4.5) + (-3.5) - (-15) - (+12)$$

$$B = (-15) + (+4.5) + (-3.5) + (+15) + (-12)$$

$$B = (+4.5) + (+15) + (-15) + (-3.5) + (-12)$$

$$B = (+19.5) + (-30.5)$$

$$B = -11$$

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

$$C = (-18) + (-13) + (-7) - (+9) - (6) - (+2)$$

$$C = (-18) + (-13) + (-7) + (-9) + (-6) + (-2)$$

$$C = (-55)$$

منصة التعليم الإلكتروني دروسكم

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

الكل (أ) الأعداد

$$(+28) - (+15) = (+13)$$
$$(+16) + (-30) = (-14)$$
$$(+7) + (-18) = (-11)$$

② الحساب

$$A = (-15) + (-12)$$
$$A = (-27)$$

### تمرين 12 :

(1) أكمل الفراغات بما يناسب :

$$(+28) - \dots = (+13)$$

$$\dots + (-30) = (-14)$$

$$(+7) + \dots = (-11)$$

(2) احسب ما يلي :

$$A = (-15) + (-12)$$

$$B = (+8,9) - (-11,1)$$

(3) احسب المجموعين الجبريين C و D حيث

$$C = (+7) + (-14) - (-16) + (-10)$$

$$D = (-8) - (+11) + [(+32) - (-21)]$$

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

$$C = -1$$

$$D = (-8) - (+11) + [(+32) - (-21)]$$

$$D = (-8) + (-11) + [(+32) + (+21)]$$

$$D = (-8) + (-11) + (+53)$$

$$D = (-19) + (+53)$$

$$D = (+34)$$

$$B = (+8, 9) - (-11, 1)$$

$$B = (+8, 9) + (+11, 1)$$

$$B = +20$$

(3) حساب المجموعين C و D

$$C = (+7) + (-14) - (-16) + (-10)$$

$$C = (+7) + (-14) + (+16) + (-10)$$

$$C = (+7) + (+16) + (-14) + (-10) = (+23) + (-24)$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الأعداد النسبية-الحساب الحرفي

### تمرين 13 :

1) ليكن المجموعين الجبريين  $E, F$  ، بحيث:

$$E = (+7) + (-8) - (+9) - (+8)$$

$$F = (-8 + 12) + (-3) - (+6)$$

• بسّط ثم احسب  $E$  و  $F$ .

2) علم النقط التالية على مستقيم مدرج

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

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

حساب المسافات  
AC و BC

$$AC = (+1) - (-1)$$

$$AC = (+1) + (+1)$$

$$AC = (+2)$$
$$AC = 2$$

$$BC = (-1) - (-3)$$

$$BC = (-1) + (+3)$$

$$BC = (+2)$$
$$BC = 2$$

### تمرين 14:

أ) -1 على مستقيم مبدؤه 0 ووحدته السنتيمتر

علم النقاط:  $A(+1)$  .  $B(-3)$  .  $C(-1)$

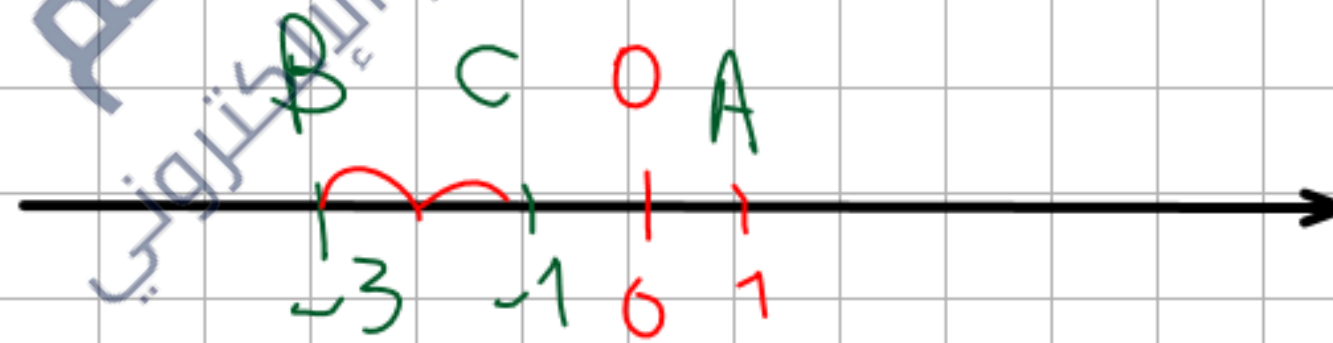
2- أحسب المسافتين AC و BC

- ماذا تستنتج؟

ب) أوجد الأعداد الصحيحة النسبية المحصورة بين

-10.5 و -7.3

الحل:



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

نتائج أ ب :

ج منتهي [AB]

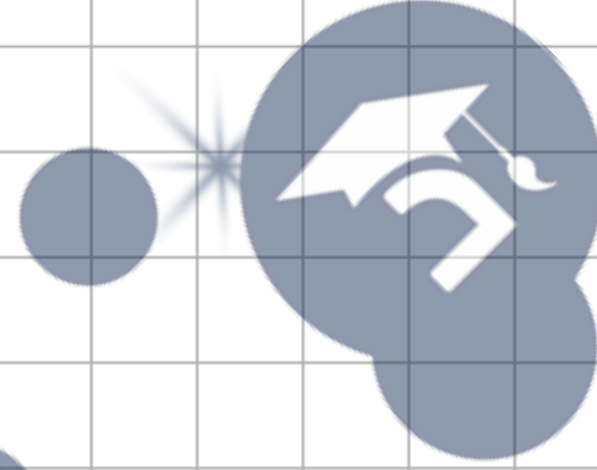
ب) الأعداد النسبية

الخرجية المرحلية

بين -7,3 و -10,5

أجيب : -10, -9, -8

منصة التعليم الإلكتروني دروسكم



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 15 :

إليك المجموعان الجبريان :

$$A = (-13) - (-17) + (-21) - (+5) - (-23)$$

$$B = (+48) - [(+27) - (-21)]$$

1 | بسط كتابة المجموع الجبري  $A$  ثم احسبه.

2 | احسب المجموع الجبري  $B$ .

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



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

### تمرين 01:

- علم على مستقيم مدرج مبدأه  $O$  ووحدته  $1\text{ cm}$  النقط التالية :  
 $D(-5)$  ،  $C(+7.5)$  ،  $B(-1)$  ،  $A(+4)$
- رتب فواصل النقط:  $A$  ،  $B$  ،  $C$  ،  $D$  ،  $O$  ترتيباً تصاعدياً .
- عين النقطتين  $E$  و  $F$  نظيرتي النقطتين  $A$  و  $D$  بالنسبة إلى  $O$  على الترتيب .
- اكتب فاصلتي كلا من النقطتين  $E$  و  $F$  .

www.dorouscom.com  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

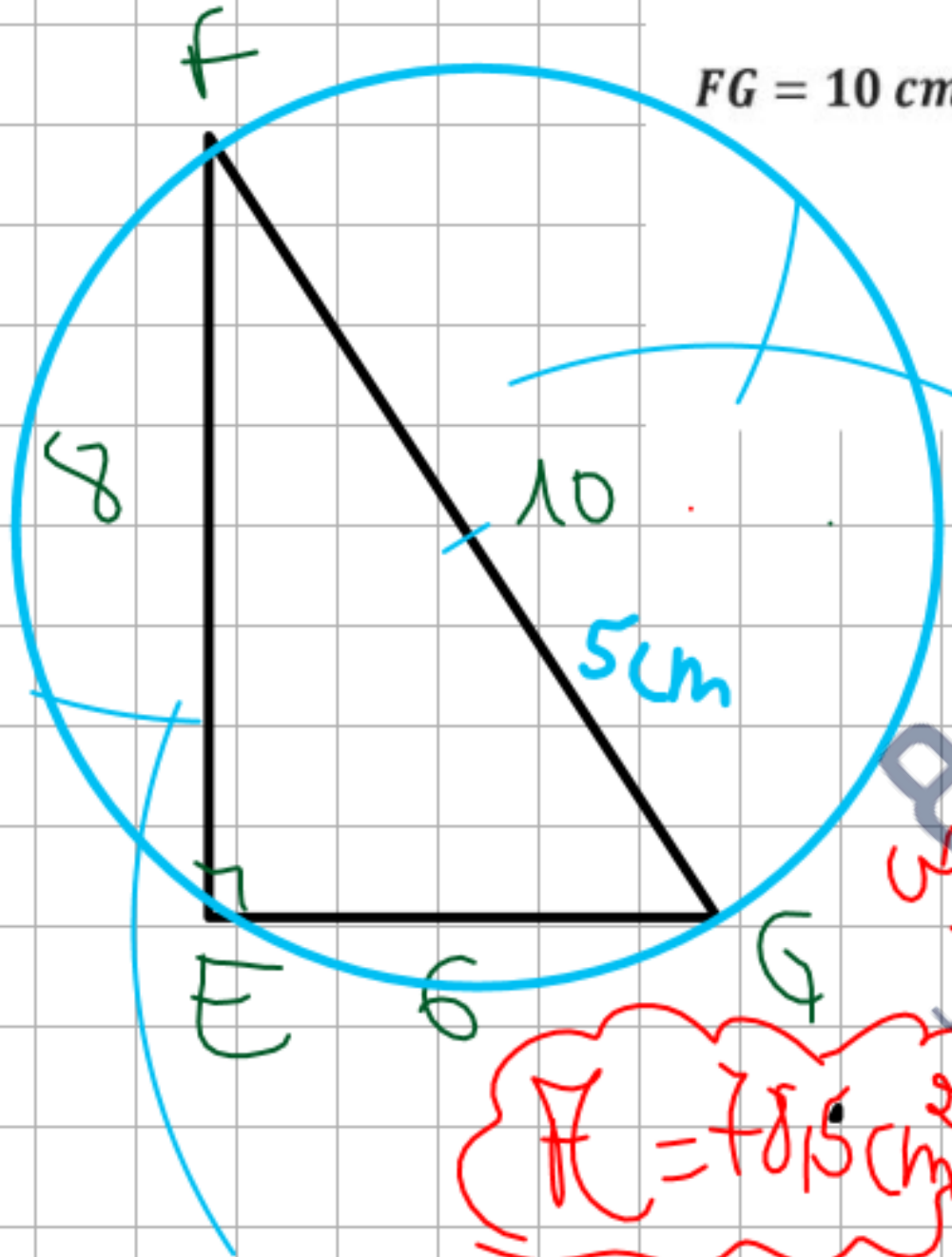
### تمرين 03:

$EFG$  مثلث قائم في  $E$  حيث:

$$FG = 10 \text{ cm} , EG = 6 \text{ cm} , EF = 8 \text{ cm}$$

(1) انشئ الدائرة  $(c)$  المحيطة بالمثلث  $EFG$ .

(2) احسب مساحة الدائرة  $(c)$  (خذ  $\pi = 3.14$ ).



القرص

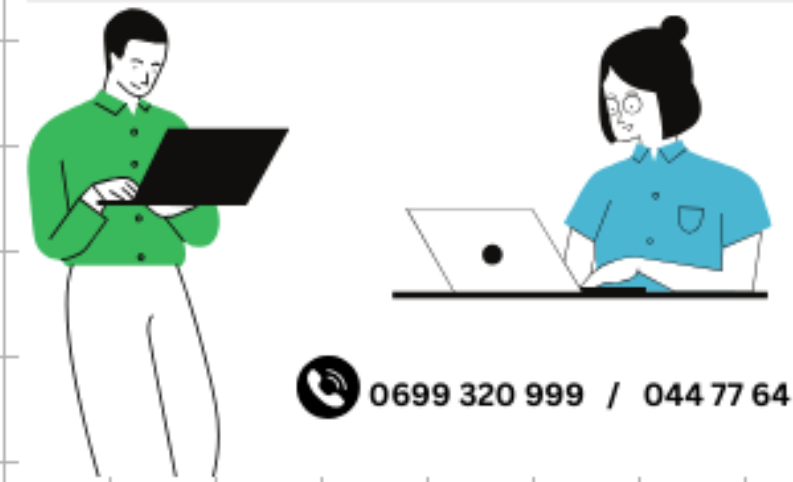
الحل:

(2) حساب  $A$  مساحة القرص

$$A = 78.5 \text{ cm}^2$$

$$A = r \times r \times \pi$$
$$A = 5 \times 5 \times 3.14$$

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

### تمرين 04:

1/ احسب العبارتين:

$$A = (+120) + (-30)$$

$$B = (-5) + (-3) - (+2) + (-1) - (-4)$$

- علما أن فاصلتي النقطتين  $E$  و  $F$  هي:  $E(-91)$  ،  $F(-88)$

2/ احسب المسافة  $EF$ .

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

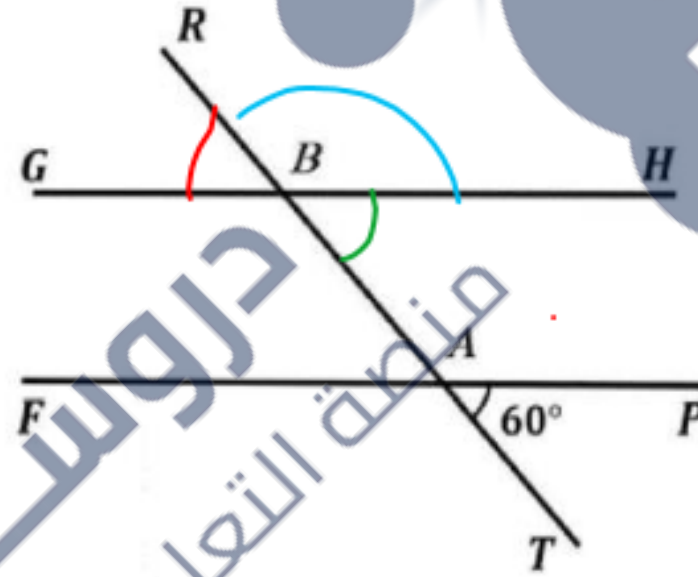
أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

تمرين 06:

1/ احسب أقياس الزوايا  $\widehat{GBR}$  ،  $\widehat{HBA}$  ،  $\widehat{RBH}$  مع التعليل



2/ هل يوجد زاويتان متتامتان في الشكل؟ برر.

الحل:  
احسب أقياس الزوايا  
 $\widehat{GBR}$   
لدينا:  $(GH) \parallel (FP)$   
والقاطع  $(RT)$   
 $\widehat{GBR} = \widehat{PAT} = 60^\circ$   
لأنهما متتامتان  
تأريحا

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

الحل:  
حساب أقياس لزوايا

$\hat{RBH}$

$$\begin{aligned}\hat{RBH} &= \hat{GBH} - \hat{RBE} \\ &= 180^\circ - 60^\circ \\ &= 120^\circ\end{aligned}$$

لا يوجد زاويتان متتامتان لأنهما لا يوجد  
زاويتان متتامتان مع بعضهما  
بساوي  $90^\circ$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

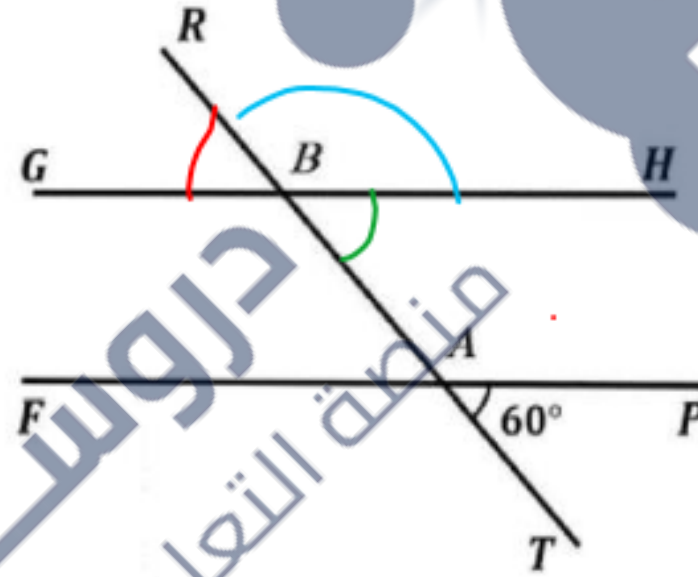




## مراجعة لفرض الفصل الثاني

تمرين 06:

1/ احسب أقياس الزوايا  $\widehat{HBA}$  ،  $\widehat{GBR}$  ،  $\widehat{RBH}$  مع التعليل



2/ هل يوجد زاويتان متتامتان في الشكل ؟ برر .

الحل:  
حساب أقياس الزوايا  
 $\widehat{HBA}$   
لدينا  $(GH) \parallel (FP)$   
والقاطع  $(RT)$   
 $\widehat{HBA} = \widehat{PAT} = 60^\circ$   
لأنهما متتامتان

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

تمرين 07

5,2

1/ أكتب جميع الأعداد الصحيحة النسبية المدرجة بين العددين 5.2 و 8.4 -

-8 ; -7 ; -6 ;

2/ أكمل بأحد الرمزين < , >

\* 6.830 > 6.825 \* ؛ \* 1.41 > 1.42 \*

\* -4.4 < 4.35 \* ؛ \* -9.5 < -9.45 \*

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرض الفصل الثاني

### تمرين 08

1. في معلم متعامد ومتجانس ، علم النقط التالية :  
 $A(+2 ; +3)$  ;  $B(0 ; +3)$  ;  $C(0 ; +1)$
2. عين النقطة  $D$  نظيرة  $B$  بالنسبة إلى النقطة  $C$  . ما هما إحداثيتي النقطة  $D$  ؟
3. أنشئ النقطة  $F$  بحيث يكون الرباعي  $ABDF$  مستطيل . ما هما إحداثيتي النقطة  $F$  ؟
4. أرسم  $[AD]$  و  $[BF]$  قطري هذه المستطيل  $ABDF$  .
5. ما ذا تمثل إحداثيتي النقطة  $C(+1 ; +1)$  بالنسبة للرباعي  $ABDF$  ؟

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة لفرص الفصل الثاني

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



## مراجعة لفرص الفصل الثاني

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



## مراجعة لفرص الفصل الثاني

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

