

المقطع 01: العمليات على الأعداد الطبيعية و الأعداد العشرية  
و العمليات على الكسور

مقارنة كسرين

①  $\frac{3}{5} < \frac{7}{5}$  لأن

②  $\frac{7}{10} < \frac{3}{10}$  لأن

③ نقارن  $\frac{3}{10}$

$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10}$

لدينا  $\frac{3}{10} < \frac{4}{10}$  منه

$\frac{3}{10} < \frac{2}{5}$

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## ثانياً: العمليات على الكسور

### تمرين 03:

ضع الرمز < أو > في المكان المناسب مع التعليل.

لدينا

$$\frac{1}{3} < 1$$
$$\frac{6}{5} > 1$$

هنا

$$\frac{1}{3} < \frac{7}{5}$$

$$\frac{3}{4} > \frac{5}{8} \quad \frac{17}{10} > \frac{3}{2} \quad \frac{25}{3} > \frac{11}{3}$$
$$\frac{6}{8} > \frac{5}{8} \quad \frac{17}{10} > \frac{15}{10} \quad ?$$
$$\frac{3}{10} < \frac{7}{2} \quad \frac{7}{20} < \frac{20}{4} \quad \frac{7}{5} > \frac{1}{3}$$
$$\frac{7}{20} < \frac{4}{3} \quad \frac{4}{11} < \frac{4}{15}$$



## ثانياً: العمليات على الكسور

لدينا

$$\frac{12}{18} < \frac{14}{18} < \frac{15}{18} < \frac{66}{18}$$

كأن

$$\frac{12}{18} < \frac{7}{9} < \frac{5}{6} < \frac{11}{3}$$

## تمرين 04:

رتب الكسور ترتيباً تصاعدياً.

$$\frac{12}{18}, \frac{5}{6}, \frac{11}{3}, \frac{7}{9}$$

الحل:

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{15}{18}$$
$$\frac{11}{3} = \frac{11 \times 6}{3 \times 6} = \frac{66}{18}$$
$$\frac{7}{9} = \frac{7 \times 2}{9 \times 2} = \frac{14}{18}$$

## ثانياً: العمليات على الكسور

### تمرين 05:

رتب تنازلياً الكسور التالية:

$$\frac{2}{3}; \frac{15}{7}; \frac{30}{21}$$

$$\frac{15}{7} = \frac{45}{21}$$
$$\frac{2}{3} = \frac{14}{21}$$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانيا: العمليات على الكسور

### جمع وطرح كسرين

(1) جمع (أو طرح) كسرين لهما نفس المقام:

خاصية: لجمع (أو طرح) عددين مكتوبين على شكل كسرين لهما نفس المقام نقوم بما يلي:  
نجمع (أو نطرح) البسطين و نحفظ بالمقام المشترك.

$$\frac{11}{7} - \frac{3}{7} = \frac{11-3}{7} = \frac{8}{7}$$

أمثلة:

$$\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5+2}{8} = \frac{7}{8}$$

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانياً: العمليات على الكسور

2) جمع (أو طرح) كسرين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر:

خاصية: لجمع (أو طرح) عددين مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر نقوم بما يلي:  
نكتب الكسرين بنفس المقام (توحيد المقامات) ثم نجمع (أو نطرح) البسطين اللذين حصلنا عليهما محتفظين بالمقام المشترك الجديد.

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{35} = \frac{21}{35} + \frac{2}{35} = \frac{21+2}{35} = \frac{23}{35}$$

أمثلة

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{35} = \frac{3 \times 7}{5 \times 7} + \frac{2}{35} = \frac{21}{35} + \frac{2}{35} = \frac{23}{35}$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانيا: العمليات على الكسور

### تمرين 06:

احسب ثم بسط إن أمكن:

$$A = \frac{3}{8} + \frac{7}{8}; B = \frac{7}{5} + \frac{1}{10}; C = \frac{2}{3} + \frac{14}{6}$$

$$D = \frac{5}{2} - \frac{1}{8}; E = \frac{11}{15} - \frac{7}{15}$$

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



## ثانياً: العمليات على الكسور

### تمرين 07:

احسب العبارات التالية:

$$A = \frac{12}{5} + \frac{3}{5} - \frac{1}{5}; B = \frac{170}{8} - \frac{50}{8} - \frac{7}{8}$$

$$C = \frac{5}{7} + \frac{2}{7} \times \frac{2}{3}; D = \frac{11}{7} \times \frac{50}{20} - \frac{3}{4} \times \frac{7}{5}$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







## ثانيا: العمليات على الكسور

### تمرين 07:

احسب العبارات التالية:

$$A = \frac{12}{5} + \frac{3}{5} - \frac{1}{5}; B = \frac{170}{8} - \frac{50}{8} - \frac{7}{8}$$
$$C = \frac{5}{7} + \frac{2}{7} \times \frac{2}{3}; D = \frac{11}{7} \times \frac{50}{20} - \frac{3}{4} \times \frac{7}{5}$$

الحل:

$$A = \frac{12}{5} + \frac{3}{5} - \frac{1}{5}$$

$$A = \frac{12+3}{5} - \frac{1}{5}$$
$$A = \frac{15}{5} - \frac{1}{5}$$

$$A = \frac{15-1}{5}$$

$$A = \frac{14}{5}$$

$$B = \frac{170}{8} - \frac{50}{8} - \frac{7}{8}$$

$$B = \frac{120}{8} - \frac{7}{8}$$

$$B = \frac{113}{8}$$

$$C = \frac{5}{7} + \frac{2}{7} \times \frac{2}{3}$$

$$C = \frac{5}{7} + \frac{4}{21}$$

$$C = \frac{5 \times 3}{7 \times 3} + \frac{4}{21}$$

$$C = \frac{15}{21} + \frac{4}{21}$$

$$C = \frac{19}{21}$$

## ثانياً: العمليات على الكسور

$$D = \frac{550 - 147}{140}$$

$$D = \frac{403}{140}$$

$$D = \frac{11}{7} \times \frac{50}{20} - \frac{3}{4} \times \frac{7}{5}$$

$$D = \frac{550}{140} - \frac{21}{20}$$

$$D = \frac{550}{140} - \frac{21 \times 7}{20 \times 7}$$

$$D = \frac{550}{140} - \frac{147}{140}$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانياً: العمليات على الكسور

### تمرين 08:

$\frac{1}{12}$  من عدد تلاميذ قسم يشاركون في ألعاب القوى و  $\frac{3}{4}$  منهم يلعبون كرة القدم و  $\frac{1}{6}$  يمارسون كرة اليد - ما هي الرياضة التي تحتضن أكبر عدد من التلاميذ

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



## ثانياً: العمليات على الكسور

### وضعية 01:

1/ أراد ثلاثة إخوة أن يشتروا هدية لوالدتهم في عيد ميلادها. فساهم أحمد بـ  $\frac{1}{4}$  من ثمن الهدية وقدم محمد  $\frac{1}{6}$  فيما قدمت فريدة  $\frac{1}{12}$ .  
- من هو صاحب أكبر مساهمة؟

2/ عبر بكسر عن مجموع ما قدمه الإخوة الثلاثة.

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانيا: العمليات على الكسور

- 3 / بقي المبلغ الخاص بشراء الهدية ناقصا فطلب الأولاد من والدهم تكملة المبلغ.
- ما هو الكسر الذي يمثل مساهمة الوالد؟ اختزله إن كان قابلا للاختزال.
- 4 / إذا كان ثمن الهدية هو 3000DA ماهي الحصة التي يقدمها كل واحد من الأولاد؟
- 5 / احسب بطريقتين مساهمة والدهم بالدينار الجزائري.

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانياً: العمليات على الكسور

### وضعية 02:

لإعادة تبييط أرضية حجرة في قسم قام  
بناء بإنجاز  $\frac{4}{15}$  من مساحة الأرضية في

اليوم الأول و  $\frac{2}{5}$  في اليوم الثاني و  $\frac{7}{30}$   
في اليوم الثالث.

1- هل تمّ تبييط الأرضية كلياً بعد ثلاثة  
أيام؟

2- إن لم يتمّ التبييط. عبر بكسر عن  
الكمية المتبقية من مساحة الأرضية .

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## ثانياً: العمليات على الكسور

3- إذا علمت أن مساحة الأرضية  $60m^2$ .

- اوجد بـ  $m^2$  المساحة التي تم تبليطها

في نهاية اليوم الثالث.

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



## ثانياً: العمليات على الكسور

### وضعية 03:

شرع تاجر في تفريغ كيس من الحمص، فافرج في المرة الأولى  $\frac{7}{50}$  محتوى الكيس وفي المرة الثانية  $\frac{1}{5}$  محتوى هذا الكيس أما المرة الثالثة فأفرج منه  $\frac{16}{25}$  الكمية الكلية التي كان يحملها الكيس.

1) في أية مرة كان التفريغ أكبر؟ علل.

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## ثانياً: العمليات على الكسور

(2) هل كان هذا التفريغ كاف لتفريغ

الكيس كاملاً؟ علل.

(3) إذا كان الجواب لا، ما هو الكسر الذي

يمثل الكمية الباقية في الكيس.

(4) إذا كان وزن الكيس 100 Kg ما هو

وزن الحمص الباقي في الكيس.

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

تمرين 01:

احسب بتمعن العبارات التالية:

$$A = 113 - 13 \times 5$$

$$B = 28 + 42 \div 7 \times 3$$

$$C = 7 + (73 - 4 \div 0.1) \div [24 - (3 + 5 \times 4)]$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

حل تمرين 01:

$$A = 113 - 13 \times 5$$

$$A = 113 - 65$$

$$A = 48$$

$$B = 28 + 42 \div 7 \times 3$$

$$B = 28 + 6 \times 3$$

$$B = 28 + 18$$

$$B = 46$$

$$C = 7 + (73 - 4 \div 0.1) \div [24 - (3 + 5 \times 4)]$$

$$C = 7 + (73 - 40) \div [24 - (3 + 20)]$$

$$C = 7 + (73 - 40) \div (24 - 23)$$

$$C = 7 + 33 \div 1$$

$$C = 40$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## تمرين 02:

1- أحسب بتمعن العبارات التالية:

$$A = \frac{13,5 - 3,5}{17,5 - 2,5 \times 5} + 8 - 2(12,3 - 9,3)$$

$$B = [3 + 4(16 - 3 \times 2)] - 7$$

2- أنجز القسمة العشرية للعبارة C

بتقريب 0,01.

3- أعط لحاصل القسمة  $C = \frac{18,6}{3,5}$

قيمة مقربة إلى الوحدة وإلى  $\frac{1}{10}$

وإلى  $\frac{1}{100}$  بالنقصان وبالزيادة.

4- أعط لحاصل القسمة حصرا إلى  $\frac{1}{100}$ .

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

حل تمرين 02:

الحساب بتمعن

$$A = \frac{13,5 - 3,5}{17,5 - 2,5 \times 5} + 8 - 2(12,3 - 9,3)$$

$$A = \frac{(13,5 - 3,5)}{(17,5 - 2,5 \times 5)} + 2(12,3 - 9,3)$$

$$A = 10 = \frac{(17,5 - 12,5)}{5} + 2 \times 3$$

$$A = 10 = \frac{5}{5} + 2 \times 3$$

$$A = 2 + 6$$

$A = 8$

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

$$B = [3 + 4(16 - 3 \times 2)] - 7$$

$$B = [3 + 4(16 - 6)] - 7$$

$$B = (3 + 4 \times 10) - 7$$

$$B = (3 + 40) - 7$$

$$B = 43 - 7$$

$$B = 36$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

حصص مباشرة

1

حصص مسجلة

2

دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



$$B = [3 + 4(16 - 3 \times 2)] - 7$$

## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

2- إنجاز القسمة العشرية لـ  $\frac{18,6}{3,5}$  بتقريب 0,01.

$$\frac{18,6}{3,5} = \frac{18,6 \times 10}{3,5 \times 10} = \frac{186}{35}$$

$$\frac{18,6}{3,5} \approx 5,31$$

$$\begin{array}{r} 186 \\ 35 \overline{) 186} \\ \underline{175} \phantom{0} \\ 110 \\ \underline{105} \phantom{0} \\ 50 \\ \underline{35} \phantom{0} \\ 15 \end{array}$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



$$B = [3 + 4(16 - 3 \times 2)] - 7$$

مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

5,31

| إلى<br>$\frac{1}{1000}$ | إلى<br>$\frac{1}{100}$ | إلى<br>$\frac{1}{10}$ | إلى الوحدة |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|------------|
|                         | 5,31<br>0,01           | 5,3<br>+0,1           | 5<br>+1    |
|                         | 5,32                   | 5,4                   | 6          |

القيمة المقربة بالنقصان للحاصل

القيمة المقربة بالزيادة للحاصل

3) حصر الحاصل، إلى  $\frac{1}{100}$   $5,32 < \frac{18,6}{3,5} < 5,31$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

### تمرين 03:

1- أحسب سلاسل العمليات الآتية:

$$A = 33 - 18 \div 6$$

$$B = 14,5 + 116 - 30$$

2- ضع الأقواس في المكان المناسب

لتصبح المساواة الآتية صحيحة:

$$8 \times 7 + 3 + 11 = 91$$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

حل تمرين 03:

$$A = 33 - 18 \div 6$$

$$A = 33 - 3$$

$$A = 30$$

$$B = 14,5 + 116 - 30$$

$$B = 130,5 - 30$$

$$B = 100,5$$

$$8 \times (7 + 3) + 11 = 91$$

$$8 \times 10 + 11$$

$$80 + 11 = 91$$

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

### تمرين 04:

1 - أوجد باجراء العملية حاصل القسمة المقرب إلى 0.01 بالنقصان ثم بالزيادة للعدد:  $39.8 \div 3.5$

2 - أحسب واختزل ما يلي:

$$\frac{15}{8} \times \frac{12}{5} \quad , \quad 2 + \frac{9}{15}$$

3 - قارن بين الكسرين:  $\frac{3}{5}$  و  $\frac{13}{10}$

ثم بين  $\frac{16}{21}$  و  $\frac{9}{7}$  مع التعليل .

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

حل تمرين 04

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 للفرص الأول للفصل الأول

### تمرين 05:

لدى بائع الزهور 235 زهرة، أراد تشكيل باقات تحتوي كل واحدة على 24 زهرة

1- أنجز العملية التي تسمح لك بحساب عدد الباقات التي يمكن تشكيلها، ثم عبر عن هذه القسمة بمساواة.

2- هل حاصل قسمة 235 على 24 مضبوط؟

- أعط القيمة المقربة بالنقصان وبالزيادة لهذه القسمة إلى  $\frac{1}{10}$  وإلى  $\frac{1}{100}$

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

حل تمرين 05:

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم

منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

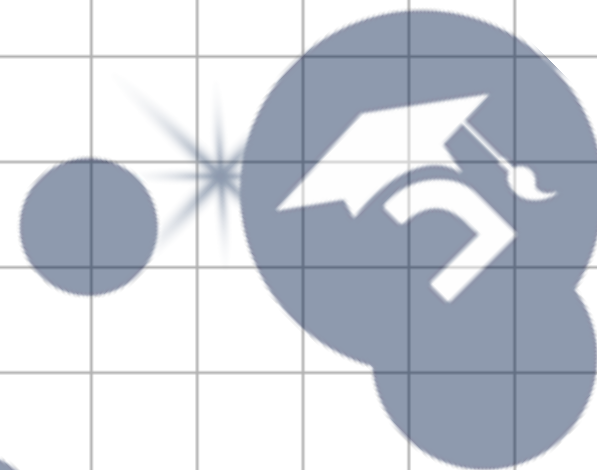
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## مراجعة للفرض الأول للفصل الأول

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

