



دائرة التعليم والمعرفة
مدرسة الرؤية الخاصة

مذكرة عن المعادلات و الكسور

في مادة الرياضيات الفصل الدراسي الثاني

للمصف الثالث الأساسي

للعام الدراسي: 2018 - 2019

اسم الطالب:

الشعبة:

من إعداد المعلمتان : هاجر مرواني و نرمين صبري

تحت إشراف

المنسقة: فاطمة صالح

المشرفة الإدارية : سناء عاشور

مدير المدرسة : نبيل أبو جراد

بارك الله فيك

محتوى المذكرة

- 1- الإرشادات
- 2- كتابة التعابير
- 3- إيجاد قيمة التعابير
- 4- كتابة المعادلات و حلها
- 5- فهم الكسور
- 6- كتابة و تمثيل الكسور
- 7- تحديد الكسور المتكافئة
- 8- مقارنة الكسور
- 9- حل المسائل



كتابة التعابير والمعادلات

إيجاد قيمة التعبير و المعادلة مع حل المسائل

الإرشادات :

1- في كتابة التعابير والمعادلات و المسائل اللفظية يجب التدرب على مفردات العمليات الحسابية الجمع الطرح الضرب و القسمة مثل:

الجمع : ما مجموع , أضاف , كم العدد الكلي , أكثر بالخ

الطرح : ما الفرق , بكم يزيد , كم ناقص , أقل ب , الباقي , أصغرالخ

الضرب : في كل يوجد فما الإجمالي , صفوف , ضعف العدد (العدد $\times 2$) , حاصل الضربالخ

القسمة : توزيع , تقسيم , يقسم بالتساوي , نصف العدد ($2 \div$ العدد) , كم يوجد في كل .. الخ.

2- يوجد مسائل تحل بخطوتين كما يوجد مسائل تحتوي على معلومات زائدة أو ناقصة

ملاحظة : لا تنسى عند إيجاد القيمة نبتداً في الجملة العددية من اليسار إلى اليمين بالترتيب مع الانتباه إلى:

1- لو هناك أقواس نبدأ بحساب العملية الحسابية التي داخل الأقواس

2- عندما لا يوجد أقواس والجملة العددية فيها عمليات حسابية متعددة (الجمع الطرح الضرب القسمة)

نظع الضرب أو القسمة بين قوسين ونقوم بحسابها ثم نكمل العملية من اليسار بالترتيب مثال :

$$\begin{array}{c} 12 - (6 \div 2) + 1 \\ \Rightarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ 12 - 3 + 1 \\ \Rightarrow \quad \swarrow \quad \searrow \end{array}$$

$$9+1=10$$

السؤال الأول : حوط الإجابة الصحيحة

(1)- التعبير الذي يمثل العبارة : الفرق بين 12 و 6

a) 6×12

b) $12-6$

c) $12 \div 6$

d) $12+6$

(2)- التعبير الذي يمثل العبارة : وزعت هدى 32 قلما على 8 من صديقاتها

a) 32×8

b) $32-8$

c) $32 \div 8$

d) $32+8$

(3)- التعبير الذي يمثل العبارة : 7 أعداد في كل عدد 5 أرقام

a) 7×5

b) $7-5$

c) $7 \div 5$

d) $7+5$

(4)- قيمة التعبير $x-3 \times 2$ إذا كان $x=10$

a) 14

b) 4

c) 6

d) 7

(5)- قيمة التعبير $y+9 \div 3$ إذا كان $y=12$

a) 7

b) 13

c) 15

d) 16

(6)- قيمة التعبير $x \times 3 \times 2$ إذا كان $x=1$

a) 5

b) 6

c) 7

d) 8

(7)- المعادلة التي تمثل الجملة الآتية: نصف x مضافة إلى 4 يساوي 10

$$a) 2 \times x + 4 = 10$$

$$b) x \div 2 - 10 = 4$$

$$c) x \div 2 + 4 = 10$$

$$d) x \div 2 - 4 = 10$$

(8) - يبلغ حمد X عاما , مهند أصغر من حمد بـ 3 أعوام , إذا كان $X = 13$ فكم عمر مهند

$$a) 7$$

$$b) 8$$

$$c) 9$$

$$d) 10$$

(5) - التعبير الذي يمثل S أضعايف 3 زائد 5

تذكر: الضعف ضرب 2

نصف قسمة 2

$$a) 3 \times 2 + 5$$

$$b) S \times 3 + 5$$

$$c) S + 3 + 5$$

$$d) S \times 3 - 5$$

السؤال الثاني : حل المسائل التالية بكتابة المعادلة ثم حلها

المسألة	كتابة المعادلة	حل المعادلة
عدد أكواب عصير على الطاولة في 3 صفوف في كل صف 5 أكواب يساوي x		
42 علما مقسومة على 6 مجموعات يساوي y		
لدى مريم 35 درهم أضافت لها امها 15 درهم لتوزيعها بالتساوي على أخواتها 5 فكم أخذ كل واحد ؟		

بارك الله فيك

--	--	--



السؤال الثالث: حل المسائل باستخدام التفكير المنطقي

تذكر:

- 100 فلس = 1 درهم
- 50 فلس = نصف درهم
- 25 فلس = ربع درهم
- 5 درهم = 5.00
- 1 فلس = 0.01 درهم
- 10 فلس = 0.10 درهم
- 25 فلس = 0.25 درهم
- 50 فلس = 0.50 درهم

سيضع 3 أصدقاء أموالهم معا لشراء لعبة تكلفتها 5 درهم
 لدى سلطان خمس عملات من فئة الربع و ست عملات من فئة 10 فلسات
 و لدى فيصل ست عملات من فئة الربع و ثماني عملات من فئة 10 فلسات
 ولدى صالح 5 عملات
 إذا تبقى لديهم 10 فلسات فما العملات المعدنية النقدية التي كانت لدى صالح ؟

إيجاد الحل المبلغ لدى سلطان: المبلغ لدى فيصل: المبلغ لدى صالح : x المعادلة: + + x = 10 + 5.00 = X مثل المبلغ بالعملات : لدى صالح	الفهم أعرف أن : أحتاج لإيجاد :
التحقق: 	التخطيط أكتب معادلة سلطان + فيصل + صالح + 10 فلسات = 5 درهم

الإرشادات :

1- الكسر هو عدد يمثل جزءاً من أجزاء متساوية من الوحدة الكاملة أو جزءاً من أجزاء متساوية



البسط 1
الجزء الـ

الكسور

2- كسر الوحدة يمثل الكسور
3- يكتب الكسر في صر

ممثلة من الكل و المقام في الجزء السفلي ويمثل الأجزاء الكلية المتساوية

ملونة

4- قراءة الكسور

الكسر	قراءة الكسر	تمثيل الكسر
1	نصف	
2		
1	ثلاث	
3		
1	ربع	
4		
1	خمس	
5		
1	سدس	
6		
1	سبع	
7		
1	ثمان	
8		
1	تسع	
9		
1	عشر	

5- كتابة الكسور على خط الأعداد: نبدأ بتقسيم خط الأعداد بين 0 و 1 إلى أجزاء متساوية حسب العدد الموجود في المقام ثم نأخذ الأجزاء بعدد البسط

6- الكسور التي تصف الجزء ذاته من الكل هي الكسور المتكافئة و الكسور المتكافئة تكون متساوية و لها نفس الحجم

يمكن كتابة الأعداد الكلية في صورة كسور، فعندما يكون البسط مثل المقام، يكون الكسر مساوياً للعدد 1.

إذا كان للبسط نفس قيمة المقام، يكون الكسر مكافئاً للعدد 1.

مثال: $1 = \frac{3}{3}$

جملة عددية

إذا كان المقام 1، يكون الكسر مكافئاً للعدد الكلي الذي يمثله البسط.

مثال: $3 = \frac{3}{1}$

السؤال الأول : حوّل الإجابة الصحيحة

(1)- الشكل الدال على الكسر الواحدي



a)



b)



c)



d)

(5)- الكسر الذي يمثل ربعين هو

a) $\frac{1}{4}$

b) $\frac{2}{3}$

c) $\frac{2}{4}$

d) $\frac{3}{4}$

(3)- الشكل الدال على خمسة أثمان



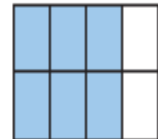
a)



b)



c)



d)

(5)- الكسر الذي يمثل العدد 7

a) $\frac{7}{7}$

b) $\frac{2}{7}$

c) $\frac{1}{7}$

d) $\frac{7}{1}$

(6)- لدى حسن ألبوم صور يحتوي 8 صور أعطى ثلاث أثمان الصور لأخته فما هو الكسر الذي يمثل باقي الصور

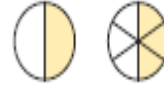
a) $\frac{5}{8}$

b) $\frac{3}{8}$

c) $\frac{4}{8}$

d) $\frac{2}{8}$

(5)- أي من الأشكال التالية لا تمثل كسور متكافئة



(6)- اكتب البسط الناقص في النموذج

١

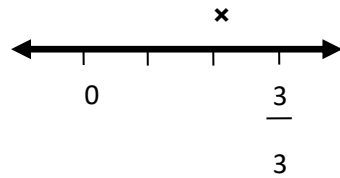
$\frac{\square}{4}$

a) 4

b) 2

c) 5

d) 12



(7)- اكتب الكسر الذي يمثل x على خط الأعداد

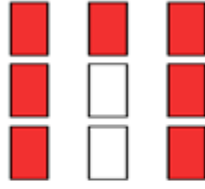
a) $\frac{5}{3}$

b) $\frac{2}{3}$

c) $\frac{1}{3}$

d) $\frac{6}{3}$

بارك الله فيك



(8)- الكسر الذي يمثل الجزء المظلل باللون الأحمر

a) سبعة أثناس

b) تسعة أسباع

c) أربعة أثناس

d) خمسة أسباع

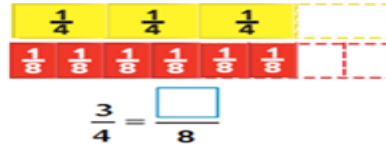
(9)- أي من الكسور التالية متكافئة ؟

A) $\frac{3}{6} = \frac{1}{4}$

b) $\frac{2}{3} = \frac{3}{4}$

c) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

d) $\frac{2}{4} = \frac{5}{8}$



(10) العدد الناقص هو

a) 5

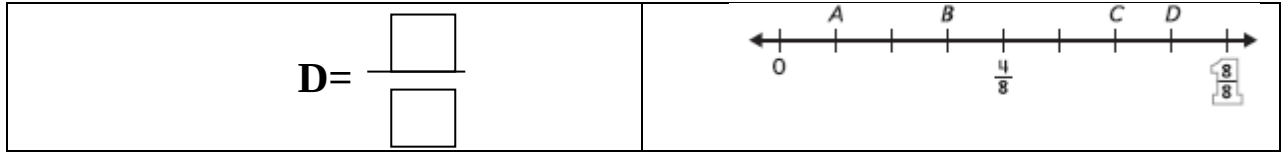
b) 6

c) 8

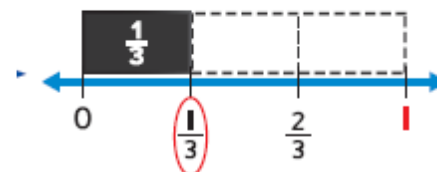
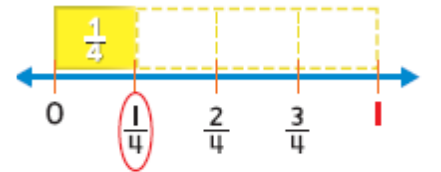
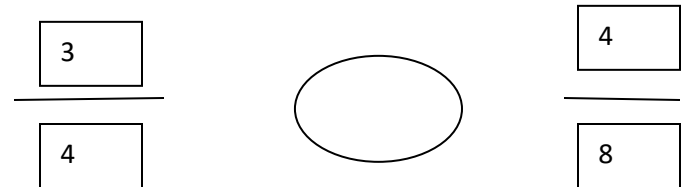
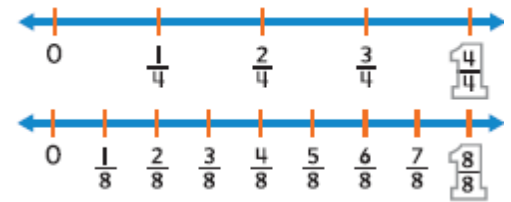
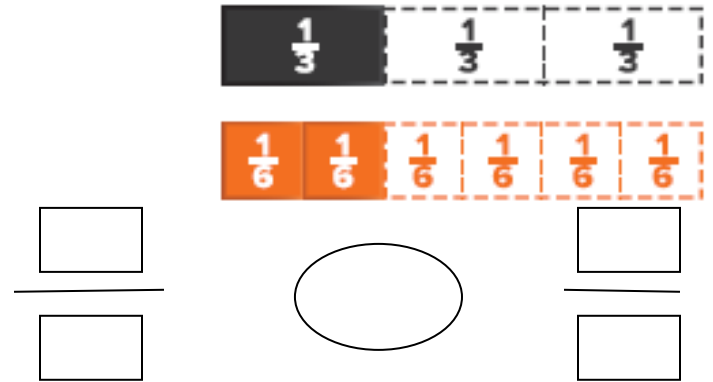
d) 4

السؤال الثاني : حدد الكسر أو النقطة المناسبة لكل مما يلي:

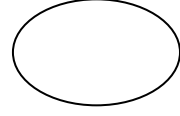
كتابة الكسر	النقطة على خط الأعداد
A = $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$	
B = $\frac{\boxed{1}}{\boxed{3}}$	



السؤال الثالث: حدد الكسر ثم قارن بينهما بوضع علامة > أو < أو =



بارك الله فيك

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$


$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

السؤال الرابع:

1- أكتب الكسر المناسب للشكل ثم حدد الكسر و الشكل الذي يمثل عددا كليا

الشكل	الكسر الذي يمثل الجزء الملون	الكسر الذي يمثل الجزء غير الملون

2- أكتب في شكل كسر

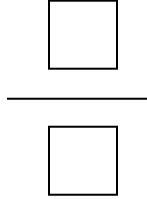
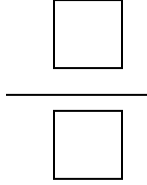
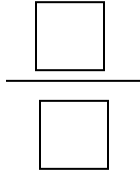
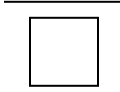
1 = $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

$\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

$\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

بارك الله فيك

6=



(3)- أكتب كسر وجد الكسر المكافئ له

.....

(4)- ارسم خط الأعداد و حدد عليه الكسر ثلاثة أخماس و أكتب كسر أكبر منه و كسر أصغر منه

.....

(5)- في حصاله مريم 6 أوراق نقدية نصفها من فئة 20 درهم و واحدة من فئة 10 درهم والباقي من فئة 5 درهم فما هو الكسر الذي يمثل الفئة 5 درهم ؟ (ارسم رسم تخطيطي)

(6)- يوجد في مزرعة أحمد $\frac{3}{8}$ من القطط و أرنب و كلب والباقي خرفان فما هو الكسر الذي يمثل الخرفان من مجموعة الحيوانات ؟ (ارسم رسم تخطيطي)

بارك الله فيك