

الرياضيات

الصف السادس

تمارين ومسائل تعزيزية وإثرائية

الفصل الأول

مكتبة المشرق
06 - 76662

مع الاجابات

8.00



1 : اكمل الفراغ

- (1) مضاعفات العدد 3 هي : 3 و 6 و 9 و 12 و 15
(2) مضاعفات العدد 8 هي : 8 و 16 و 24 و 32 و 40
(3) عوامل العدد 12 هي : 12 و 24 و 36 و 48 و 60 و 72
(4) عوامل العدد 10 هي : 10 و 20 و 30 و 40
(5) عوامل العدد 18 هي : 18 و 9 و 6 و 3 و 2 و 1

تطلب من مكتبة المشرق

06 - 7666283

2 : أوجد المضاعف المشترك الاصغر (LCM) لكل مجموعة من الاعداد

1) 6, 9

2) 12, 18

3) 4, 5

6 : 6, 12, 18, 24, ...

12 : 12, 24, 36, 48, ...

4 : 4, 8, 12, 16, 20, 24, ...

9 : 9, 18, 27, ...

18 : 18, 36, 54, ...

5 : 5, 10, 15, 20, 25, ...

L.C.M = 18

L.C.M = 36

L.C.M = 20

3 : أوجد المضاعف المشترك الاصغر (LCM) لكل مجموعة من الاعداد باستخدام طريقة التحليل إلى عوامل أولية

1) 14, 21

2) 6, 8, 12

14
2 7

21
3 7

6
2 3
2 3

8
2 4
2 2
2 2

12
2 6
2 3
2 2

L.C.M = $2 \times 3 \times 7 = 42$

L.C.M = $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$

4 : أوجد العامل المشترك الاكبر لكل مجموعة من الاعداد

1) 15, 10

2) 35, 28

3) 16, 24

10 : 1, 2, 5, 10

28 : 1, 2, 4, 7, 14, 28

16 : 1, 2, 4, 8, 16

15 : 1, 3, 5, 15

35 : 1, 5, 7, 35

24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

العوامل المشتركة هي

العوامل المشتركة هي

العوامل المشتركة هي

1, 5

1, 7

1, 2, 4, 8

G.C.F = 5

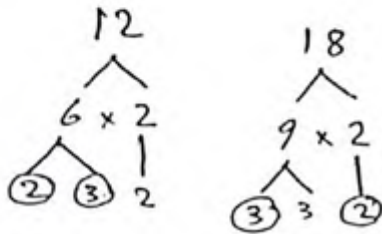
G.C.F = 7

G.C.F = 8

الدرس الاول : العوامل والمضاعفات

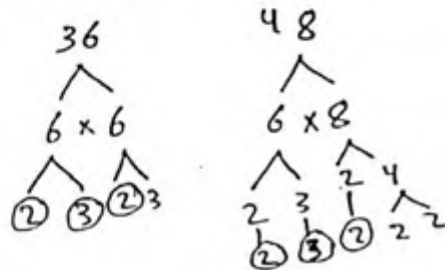
س 5 : أوجد العامل المشترك الاكبر (G C F) لكل مجموعة من الاعداد باستخدام طريقة التحليل إلى عوامل أولية

1) 12 , 18



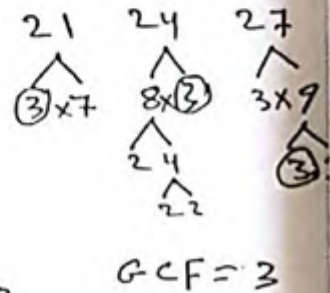
$$G C F = 2 \times 3 = 6$$

2) 36 , 48



$$G C F = 2 \times 2 \times 3 = 12$$

3) 21 , 24 , 27



$$G C F = 3$$

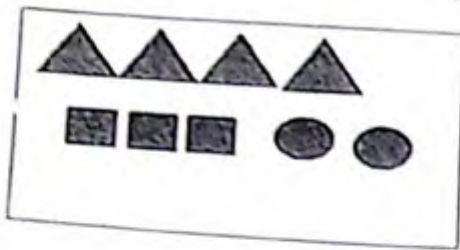
س 6 : حل المسائل التالية

1) سيتم تقسيم 14 زهرة بنفسج و 21 وردة جورى بالتساوي إلى مجموعات متجانسة . أوجد أكبر عدد من المجموعات يمكن الحصول عليه

المطلوب : إيجاد G.C.F
 14 : 1, 2, 7, 14
 21 : 1, 3, 7, 21
 المجموعات 7
 G.C.F = 7

2) تصل سيارة الاجرة إلى مركز المدينة مرة كل 10 دقائق بينما تصل الحافلة مرة كل 15 دقيقة إلى مركز المدينة . إذا نطلقا سوياً في نفس الوقت بعد كم دقيقة سيلتقيان في مركز المدينة

المطلوب : إيجاد L.C.M
 10 : 10, 20, 30, 40,
 15 : 15, 30, 45,
 يصلان سوياً مرة كل 30 دقيقة
 L.C.M = 30



س 1 : اكتب كل نسبة بثلاث طرق مختلفة

(1) نسبة المثلثات إلى المربعات

$$\frac{4}{3} \dots\dots\dots 4 : 3 \dots\dots\dots 3 \text{ إلى } 4$$

(2) نسبة الدوائر إلى المربعات

$$\frac{2}{3} \dots\dots\dots 2 : 3 \dots\dots\dots 3 \text{ إلى } 2$$

(3) نسبة المربعات إلى كل الاشكال الهندسية

$$\frac{3}{9} \dots\dots\dots 3 : 9 \dots\dots\dots 9 \text{ إلى } 3$$

(4) اكتب نسبة الدوائر إلى المثلثات على هيئة كسر في أبسط صورة

$$\frac{2}{4} \div 2 = \frac{1}{2}$$

س 2 : يحتوي صف على 6 أولاد و 10 بنات . ما نسبة الاولاد إلى البنات في أبسط صورة

نوع الكتاب	العدد
رياضيات	10
علوم	12
عربي	14

س 3 : من خلال الجدول المجاور . أوجد

(1) نسبة كتب الرياضيات إلى كتب العلوم

$$\frac{10 \div 2}{12 \div 2} = \frac{5}{6}$$

(2) نسبة كتب العلوم إلى كل الكتب بصورة مبسطة

$$\frac{12 \div 12}{36 \div 12} = \frac{1}{3}$$

س 4 : قسم 15 كتاب إلى مجموعتين بحيث تكون النسبة 2 إلى 3

$$15 \div 5 = 3 \text{ قسم}$$

$$3 + 2 = 5 \text{ مجموع الأجزاء}$$

$$6 = 2 \times 3 \text{ كتب}$$

$$9 = 3 \times 3 \text{ كتب}$$

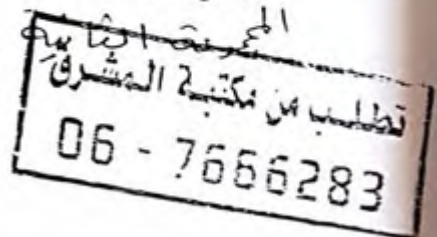
س 5 : قسم علبة ألوان تحتوي على 24 قلماً إلى مجموعتين بحيث تكون النسبة 5 : 3

$$24 \div 8 = 3 \text{ قسم}$$

$$3 + 5 = 8 \text{ مجموع الأجزاء}$$

$$9 = 3 \times 3 \text{ أقلام}$$

$$15 = 5 \times 3 \text{ أقلام}$$



1 : اكتب كل معدل في هيئة كسر

$$\frac{180 \text{ كيلو متر}}{\text{ساعتين}}$$

(180 كيلو متر في ساعتين)

$$\frac{125 \text{ قدماً}}{5 \text{ ثواني}}$$

(125 قدماً في 5 ثواني)

$$\frac{150 \text{ زجاجة ماء}}{5 \text{ صناديق}}$$

(150 زجاجة ماء في 5 صناديق)

2 : اكتب كل معدل في هيئة معدل وحدة

$$\frac{16 \text{ درهم}}{4 \text{ أقرص مدمجة}} = \frac{4 \text{ درهم}}{\text{أقرص مدمجة واحد}}$$

(16 درهم ثمن 4 أقرص مدمجة)

$$\frac{20 \text{ زهرة}}{5 \text{ دقائق}} = \frac{4 \text{ زهرة}}{\text{دقيقة واحدة}}$$

(زراعة 20 زهرة خلال 5 دقائق)

$$\frac{60 \text{ كلمة}}{6 \text{ دقائق}} = \frac{10 \text{ كلمة}}{\text{دقيقة واحدة}}$$

(طباعة 60 كلمة في 6 دقائق)

$$\frac{20 \text{ درهماً}}{4 \text{ تذكار}} = \frac{5 \text{ درهماً}}{\text{تذكرة واحدة}}$$

(4 تذكار بسعر 20 درهماً)

3 : في سباق السيارات انجز سالم 7 أشواط خلال 21 دقيقة وأنجز حمد 9 أشواط خلال 45 دقيقة . من منهما هو

سريع

$$\frac{5 \text{ دقائق}}{7 \text{ أشواط}} = \frac{45 \text{ دقيقة}}{9 \text{ أشواط}} \quad \text{سالم} \quad \frac{3 \text{ دقائق}}{7 \text{ أشواط}} = \frac{21 \text{ دقيقة}}{9 \text{ أشواط}} \quad \text{حمد}$$

4 : اكتب بجانب كل عبارة : نسبة - معدل - معدل وحدة - ليست نسبة

1) $\frac{20 \text{ km}}{5 \text{ min}}$

..... معدل

2) 3×4

..... ليست نسبة

3) $5 : 6$

..... نسبة

4) $\frac{15 \text{ AED}}{1 \text{ h}}$

..... معدل وحدة

5) $\frac{8 \text{ m}}{2 \text{ m}}$

..... نسبة

من 1 : أكمل كل جدول من جداول النسب

1)

رقم الصندوق	1	2	4	6
السعر	6	12	24	36

2)

مسافة الركض	480	240	80
الزمن	6	3	1

3)

ريال سعودي	60	6	24
درهم إماراتي	50	5	20

$\xrightarrow{+10}$ $\xrightarrow{\times 4}$
 $\xleftarrow{\div 10}$ $\xleftarrow{\times 4}$

من 2 : تعرض علب الفول للبيع مقابل 4 دراهم لكل 10 علب . أوجد تكلفة 15 علب ؟ $6 \div 10 = 0.6$

علب الفول	10	5	15
التكلفة	4	2	6

من 3 : تتطلب إحدى الحدائق أن يقوم شخص بالغ باصطحاب 7 طلاب لزيارة الحديقة . فكم عدد البالغين الذين يجب أن يصطحبوا 28 طالباً ؟ $4 \dots \dots \dots$

عدد البالغين	1	2	3	4
عدد الطلاب	7	14	21	28

من 4 : أوجد العدد المفقود في النمط التالي

$\xrightarrow{\times 2}$ $\xrightarrow{\times 3}$ $\xrightarrow{\times 4}$ $\xrightarrow{\times 5}$
5 , 10 , 30 , 120 ,600

أرجع استنتاجك 1 ضرب بـ 2 ثم بـ 3 ثم بـ 4 ثم بـ 5 وهكذا

الدرس الخامس : تمثيل جداول النظم بيانيا

1 : أكمل الفراغ بالمصطلحات التالية

مستوى الإحداثي - نقطة الأصل - الزوج المرتب - المحور x المحور y

(1) (البصيرة) : تقاطع خطين عموديان عند نقطة الصفر

(2) تسمى نقطة الصفر بصفر

(3) يعرف خط الاعداد الراسمي باسم المحور y

(4) يعرف خط الاعداد الافقي باسم المحور x

(5) زوج من الاعداد يستخدم لتحديد مكان نقطة على المستوى الاحداثي يسمى الزوج المرتب

2 : يوضح الجدول التالي تكلفة شراء أقراص مدمجة 4 دراهم لكل قرص

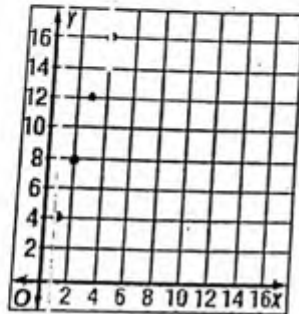
عدد الأقراص	التكلفة
1	4
2	8
3	12
4	16

(1) اكتب الأزواج المرتبة

(..... 4..... ، 1.....) ، (..... 2..... ، 8.....)

(..... 3..... ، 12.....) ، (..... 4..... ، 16.....)

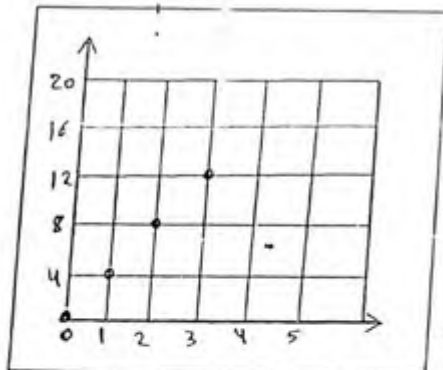
(2) مثل الأزواج المرتبة بيانيا



(3) صف النمط الموجود في التمثيل البياني

تظهر النقاط في شكل خط . وتقع كل نقطة على
مسافة واحدة واحدة الى اليمين ، أربع وحدات
الى الاعلى من النقطة السابقة
إذا تزيد التكلفة بـ 4 دراهم كلما مرص

3 : يوضح الجدول إجمالي الوقت الذي تستغرقه سلمى في قراءة 0 و 1 و 2 و 3 صفحات من الكتاب



عدد الصفحات	إجمالي الدقائق	الزوج المرتب
0	0	(0, 0)
1	4	(1, 4)
2	8	(2, 8)
3	12	(3, 12)

(1) أكمل الجدول بالأزواج المرتبة

(2) مثل الأزواج المرتبة بيانيا

(3) صف النمط في التمثيل البياني
تظهر النقاط في شكل خط . وتقع كل نقطة على مسافة واحدة واحدة
واحدة الى اليمين ، أربع وحدات الى الاعلى من النقطة السابقة

1 : حدد هل كل زوج من النسب أو المعدلات متكافئ أم لا . اشرح استنتاجك

5 دراهم مقابل 10 فطير ؛ و 9 دراهم مقابل 18 فطيرة
 $\frac{5 \text{ دراهم}}{10 \text{ فطير}} = \frac{0.5 \text{ درهم}}{1 \text{ فطير}}$ / $\frac{9 \text{ دراهم}}{18 \text{ فطير}} = \frac{0.5 \text{ درهم}}{2 \text{ فطير}}$
 المعدلات متكافئة لأنها لها نفس المعدل وهو 0.5 درهم فطيرة واحدة

4 ساعات عمل مقابل 100 درهم ؛ و 9 ساعات عمل مقابل 270 درهماً
 $\frac{4 \text{ ساعة}}{100 \text{ درهم}} = \frac{0.04 \text{ ساعة}}{1 \text{ درهم}}$ / $\frac{9 \text{ ساعة}}{270 \text{ درهم}} = \frac{0.033 \text{ ساعة}}{1 \text{ درهم}}$
 المعدلات غير متكافئة لأنها ليس لها معدل العمل ذاته

96 كلمة مكتوبة في 3 دقائق ؛ و 160 كلمة مكتوبة في 5 دقائق
 $\frac{96 \text{ كلمة}}{3 \text{ دقائق}} = \frac{32 \text{ كلمة}}{1 \text{ دقيقة}}$ / $\frac{160 \text{ كلمة}}{5 \text{ دقائق}} = \frac{32 \text{ كلمة}}{1 \text{ دقيقة}}$
 المعدلات متكافئة

يوفر سالم 24 درهماً في 3 أسابيع ؛ و يوفر 52 درهماً بعد 7 أسابيع
 $\frac{24 \text{ درهم}}{3 \text{ أسبوع}} = \frac{8 \text{ درهم}}{1 \text{ أسبوع}}$ / $\frac{52 \text{ درهم}}{7 \text{ أسبوع}} = \frac{7.4 \text{ درهم}}{1 \text{ أسبوع}}$
 المعدلات غير متكافئة

25 كيلو متر في 5 ساعات ؛ و 42 كيلو متر في 7 ساعات
 $\frac{25 \text{ كيلو متر}}{5 \text{ ساعة}} = \frac{5 \text{ كيلو متر}}{1 \text{ ساعة}}$ / $\frac{42 \text{ كيلو متر}}{7 \text{ ساعة}} = \frac{6 \text{ كيلو متر}}{1 \text{ ساعة}}$
 المعدلات غير متكافئة

3 قمصان بـ 21 درهماً ؛ و 5 قمصان بـ 35 درهماً
 $\frac{3 \text{ قمصان}}{21 \text{ درهم}} = \frac{1 \text{ قمصان}}{7 \text{ درهم}}$ / $\frac{5 \text{ قمصان}}{35 \text{ درهم}} = \frac{1 \text{ قمصان}}{7 \text{ درهم}}$
 المعدلات متكافئة

في اختبار الرياضيات القصير . استغرق علي 30 دقيقة لحل 6 مسائل . بينما استغرق أحمد 36 دقيقة لحل 9 مسائل
 هل الطالبان لهما نفس المعدل أثناء الحل ؟
 $\frac{30 \text{ دقيقة}}{6 \text{ مسائل}} = \frac{5 \text{ دقائق}}{1 \text{ مسألة}}$ / $\frac{36 \text{ دقيقة}}{9 \text{ مسائل}} = \frac{4 \text{ دقائق}}{1 \text{ مسألة}}$
 المعدلات غير متكافئة

1 : حل المسائل التالية

(إذا تم تقسيم 45 كعكة ل 15 طالباً . فكم عدد الكعك الذي يجب تقسيمه ل 30 طالباً ؟

..... كم كعكة

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 2 \\ \hline 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \div 2 \\ \hline 15 \end{array}$$
 كعكة $\rightarrow 45$
 طالب $\rightarrow 15$
 $\times 2$

(9 من بين 50 طالب يقرأون الصحف . كم عدد الطلاب الذين يقرأون الصحف من بين 300 طالب ؟

..... كم طالباً

$$\begin{array}{r} 50 \\ \times 6 \\ \hline 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ \div 6 \\ \hline 9 \end{array}$$
 يقرأون $\rightarrow 50$
 طالب $\rightarrow 9$
 $\times 6$

(إذا كان وزن 15 كرة بيسبول 75 أونصة . فكم عدد كرات بيسبول تزن 15 أونصة ؟

..... كم كرات

$$\begin{array}{r} 75 \\ \div 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 5 \\ \hline 75 \end{array}$$
 كرات $\rightarrow 15$
 وزن $\rightarrow 75$
 $\div 5$

بقرض أن هناك 8 من بين 20 طالباً يتغيّبون عن المدرسة أقل من خمسة أيام سنوياً . خمن عدد الطلاب الذين يكون من بين 40000 طالب ؟

..... طالب

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 2000 \\ \hline 40000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \div 2000 \\ \hline 8 \end{array}$$
 يتغيّبون $\rightarrow 20$
 طالب $\rightarrow 8$
 $\times 2000$

تركض سارة مسافة 2 ميل في 30 دقيقة . بهذا المعدل ما المسافة التي ستركضها في ساعة واحدة ؟

..... ميل

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 2 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \div 2 \\ \hline 2 \end{array}$$
 ميل $\rightarrow 2$
 دقيقة $\rightarrow 4$
 $\times 2$

شرب علاء 120 جالوناً من الماء كل 4 أيام . بهذا المعدل كم عدد جالونات الماء التي سيشرّبها في أسبوع ؟

..... لتر عدد معدل الوحدة

$$\begin{array}{r} 120 \\ \div 4 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 7 \\ \hline 210 \end{array}$$
 جالون $\rightarrow 120$
 يوم $\rightarrow 30$
 $\div 4$

الأسبوع فيه 7 أيام
 شرب 210 جالوناً في أسبوع

$$7 \times 30 = 210$$

مكتبة من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الوحدة 2

لكسور والكسور العشرية والنسب المئوية

مكتبة من مكتبة المشرق
06 - 7666283

ن 1 : اكتب كل كسر عشري في صورة كسر في أبسط صورة

$$1. \quad 0.5 \dots\dots\dots \frac{5}{10} = \frac{1}{2} \dots\dots\dots$$

$$2. \quad 0.8 \dots\dots\dots \frac{8}{10} = \frac{4}{5} \dots\dots\dots$$

$$3. \quad 0.9 \dots\dots\dots \frac{9}{10} \dots\dots\dots$$

$$4. \quad 0.75 \dots\dots\dots \frac{75}{100} = \frac{3}{4} \dots\dots\dots$$

$$5. \quad 0.48 \dots\dots\dots \frac{48}{100} = \frac{12}{25} \dots\dots\dots$$

$$6. \quad 0.72 \dots\dots\dots \frac{72}{100} = \frac{18}{25} \dots\dots\dots$$

ن 2 : اكتب كل كسر عشري بصورة عدد كسري بأبسط شكل

$$1. \quad 3.2 \dots\dots\dots 3 \frac{2}{10} = 3 \frac{1}{5} \dots\dots\dots$$

$$2. \quad 10.4 \dots\dots\dots 10 \frac{4}{10} = 10 \frac{2}{5} \dots\dots\dots$$

$$3. \quad 2.25 \dots\dots\dots 2 \frac{25}{100} = 2 \frac{1}{4} \dots\dots\dots$$

$$4. \quad 3.75 \dots\dots\dots 3 \frac{75}{100} = 3 \frac{3}{4} \dots\dots\dots$$

ن 3 : اكتب كل كسر أو عدد كسري بصورة كسر عشري

$$1. \quad \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} = 0.6 \dots\dots\dots$$

$$2. \quad \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75 \dots\dots\dots$$

$$3. \quad \frac{7 \times 2}{50 \times 2} = \frac{14}{100} = 0.14 \dots\dots\dots$$

$$4. \quad \frac{5 \times 25}{8 \times 25} = \frac{625}{1000} = 0.625 \dots\dots\dots$$

$$5. \quad 3 \frac{2 \times 4}{25 \times 4} = 3 \frac{8}{100} = 3.08 \dots\dots\dots$$

$$6. \quad 8 \frac{9 \times 25}{40 \times 25} = 8 \frac{225}{1000} = 8.225 \dots\dots\dots$$

ن 4 : يسكن سليم على بعد 0.85 ميل من مدرسته . اكتب هذه المسافة في صورة كسر في أبسط صورة

$$0.85 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$$

ن 1 : اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر في أبسط شكل

1. 60% $\dots \frac{60}{100} = \frac{3}{5} \dots$

2. 16% $\dots \frac{16}{100} = \frac{4}{25} \dots$

3. 4% $\dots \frac{4}{100} = \frac{1}{25} \dots$

4. 35% $\dots \frac{35}{100} = \frac{7}{20} \dots$

5. 10% $\dots \frac{10}{100} = \frac{1}{10} \dots$

6. 1% $\dots \frac{1}{100} \dots$

ن 2 : اكتب كل كسر في صورة نسبة مئوية

7. $\frac{6 \times 10}{10 \times 10} = \frac{60}{100} = 60\% \dots$

8. $\frac{8 \times 5}{20 \times 5} = \frac{40}{100} = 40\% \dots$

9. $\frac{35}{100} = 35\% \dots$

10. $\frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\% \dots$

11. $\frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100} = 60\% \dots$

12. $\frac{7 \times 4}{25 \times 4} = \frac{28}{100} = 28\% \dots$

ن 3 : اجب عن الأسئلة من خلال الجدول المجاور:

الكسر	حالة الطقس
$\frac{11}{25}$	مشمس
$\frac{4}{25}$	ممطر
$\frac{3}{10}$	غانم جزنيا
$\frac{1}{10}$	غانم

ما النسبة المئوية للأيام الحارة ؟ $\frac{11 \times 4}{25 \times 4} = \frac{44}{100} = 44\% \dots$

ما النسبة المئوية للأيام الممطرة ؟ $\frac{4 \times 4}{25 \times 4} = \frac{16}{100} = 16\% \dots$

ما النسبة المئوية للأيام الغائمة او الغائمة جزنيا ؟ $40\% \dots$

$\frac{1 \times 10}{10 \times 10} + \frac{3 \times 10}{10 \times 10} = \frac{10}{100} + \frac{30}{100} = \frac{40}{100}$

الدرس الثالث : النسب اعنوية والكسور العشرية

س 1 : اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر عشري

1. 29%

2. 63%

3. 4%

0.29...

0.63...

0.04...

4. 9%

5. 48%

6. 16%

0.09...

0.48...

0.16...

س 2 : اكتب كل كسر عشري في صورة نسبة مئوية

7. 0.45

8. 0.12

9. 0.68

45%...

12%...

68%...

10. 0.73

11. 0.20

12. 0.70

73%...

20%...

70%...

س 3 : اكمل

0.05

() يقدم مصرف نسبة مريحة 5 % . اكتب هذه النسبة في صورة كسر عشري

() اشارت دراسة أن نسبة الاماراتيين الذين يملكون هواتف خليوية هي 0.82 . اكتب هذه النسبة بصورة كسر مبسط

$$\frac{82}{100} = \frac{41}{50} \text{ صورة}$$

الدرس الرابع : النسب المئوية الكبير من 100% والنسب المئوية الاصغر من 100%

1 : اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر عشري

1. 225%
... 2.25 ...

2. 800%
... 8.00 ...

3. 0.8%
... 0.008 ...

4. 0.06%
... 0.0006 ...

5. 0.45%
... 0.0045 ...

2 : اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر او عدد كسري

6. 550%
... $\frac{550}{100} = 5 \frac{1}{2}$...

7. 300%
... $\frac{300}{100} = 3$...

8. 800%
... $\frac{800}{100} = 8$...

9. 0.06%
... $\frac{0.06}{10000} = \frac{6}{5000}$...

10. 0.45%
... $\frac{0.45}{10000} = \frac{45}{20000} = \frac{9}{4000}$...

11. 0.02%
... $\frac{0.02}{10000} = \frac{2}{500000} = \frac{1}{250000}$...

12. 7.2 = 720% 13. 8 = 800%

3 : اكتب كل كسر عشري في صورة نسبة مئوية

14. 4.56 = 456%

15. 0.001 = 0.1%

16. 0.008 = 0.8%

17. 0.0078 = 0.78%

18. $\frac{1 \times 4}{250 \times 4} = \frac{4}{1000} = \frac{0.4}{100} = 0.4\%$

19. $2 \frac{1}{2} = 2 \frac{50}{100} = 250\%$

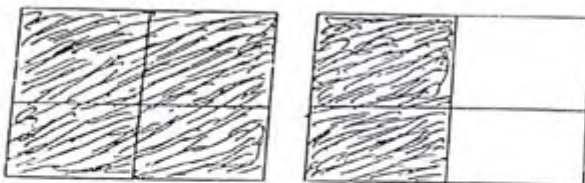
20. $4 \frac{2}{5} = 4 \frac{40}{100} = 440\%$

5 : اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر عشري

21. $\frac{3}{4}\% = 0.75\% = 0.0075$

22. $\frac{1}{2}\% = 0.5\% = 0.005$

6 : ظلل النموذج لتبين 150%



من 1 : ضع < أو > أو = في الفراغ

1. $\frac{3}{4} \dots \frac{2}{3}$

2. $\frac{2}{3} \dots \frac{1}{2}$

3. $0.25 \dots \frac{1}{4}$

4. $42\% \dots 0.42$

5. $8\% \odot \frac{3}{10}$
0.08 0.3

6. $3.5 \ominus 350\%$
3.50

7. $2\frac{3}{5} \odot 2\frac{4}{7}$

من 2 : رتب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر

a. $\frac{1 \times 4}{3 \times 4}, \frac{2 \times 3}{4 \times 3}, \frac{1 \times 2}{6 \times 2}, \frac{9}{12}$

$\frac{4}{12}, \frac{6}{12}, \frac{2}{12}, \frac{9}{12}$

$\rightarrow \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{2}{4}, \frac{9}{12}$

b. $\frac{1 \times 9}{2 \times 9}, \frac{1 \times 2}{9 \times 2}, \frac{2 \times 6}{3 \times 6}, \frac{5 \times 3}{6 \times 3}$

$\frac{9}{18}, \frac{2}{18}, \frac{12}{18}, \frac{15}{18}$

$\rightarrow \frac{1}{9}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

c. $\frac{1}{2}, 0.55, \frac{5}{7}, 0.25$

0.50, 0.55, 0.714, 0.25

$\rightarrow 0.25, \frac{1}{2}, 0.55, \frac{5}{7}$

$\frac{2}{50}$

3 : ارتفع عدد سكان مدينة ما بنسبة % 3 خلال عام . وبنسبة 0.08 في العام التالي . ثم بنسبة

العام الذي يليه . رتب هذه الزيادات من الأكبر إلى الأصغر

$3\% - 0.08 - \frac{2 \times 2}{50 \times 2} -$

$0.03 - 0.08 - 0.04$

$\rightarrow 0.08, \frac{2}{50}, 3\%$

الترتيب هو :

تطلب من مكتبة المشرق

06 - 7566283

1 : قدر كل نسبة مئوية

..... $700 \times \frac{50}{100} = 350$ 47 % من 692 ()

..... $700 \times \frac{10}{100} = 70$ 10 % من 715 ()

..... $200 \times \frac{15}{100} = 30$ 17 % من 198 ()

..... $60 \times \frac{50}{100} = 30$ 53 % من 59 ()

2 : حل كل مسألة

() تبرع خالد بنسبة 30 % من مدخراته في حساب التوفير إذا كان لديه 238 درهماً . ما المبلغ الذي تبرع به تقريباً ؟

..... $200 \times \frac{30}{100} = 60$

() هناك خصم 18 % على آلة حاسبة سعرها الأصلي 99 . 61 درهماً . ما سعرها بعد الخصم بشكل تقريبي ؟

..... $60 \times \frac{20}{100} = 12$ $60 - 12 = 48$ السعر بعد الخصم : 48
مقدار الخصم : 12

3 : قدر النسبة المئوية المظللة لكل شكل



..... $\frac{1}{5} = 20\%$

..... $\frac{1}{3} \approx 33.3\%$

..... $\frac{1}{4} = 25\%$

من 1 : أوجد النسبة المئوية من كل عدد

1. 28% من 70

$$70 \times \frac{28}{100} = 19.6$$

2. 160% من 19

$$19 \times \frac{160}{100} = 30.4$$

3. 0.9% من 54

$$54 \times \frac{0.9}{100} = 54 \times 0.009 = 0.486$$

4. 15% من 376

$$376 \times \frac{15}{100} = 56.4$$

5. 44% من 205

$$205 \times \frac{44}{100} = 90.2$$

6. 9% من 600

$$600 \times \frac{9}{100} = 54$$

7. 1.4% من 85

$$85 \times \frac{1.4}{100} = 85 \times 0.014 = 1.19$$

8. 550% من 22

$$22 \times \frac{550}{100} = 121$$

9. 0.68% من 425

$$425 \times \frac{0.68}{100} = 425 \times 0.0068 = 2.89$$

10. 2.8% من 32

$$32 \times \frac{2.8}{100} = 32 \times 0.028 = 0.896$$

من 2 : إذا كان سعر قميص 60 درهماً وتم تخفيض 20 % على السعر الأصلي . ما مقدار التخفيض في سعر القميص

$$60 \times \frac{20}{100} = 12$$

مقدار التخفيض 12 درهماً

من 3 : يتكون اختبار الرياضيات من 20 سؤالاً أجابت مريم على 90 % منها . على كم سؤال أجابت مريم ؟

$$20 \times \frac{90}{100} = 18$$

أجابت على 18 سؤالاً

1 : أكتب تناسب النسبة المئوية وحل كل مسألة

(ما الرقم الذي تساوي 95 نسبة 95 % منه ؟

100

$$\frac{95}{100} = \frac{95}{\boxed{100}}$$

(ما الرقم الذي تساوي 70 نسبة 90 % منه ؟

300

$$\frac{90}{100} = \frac{270}{\boxed{300}}$$

(الرقم الذي تساوي 22 نسبة 44 % منه ؟

50

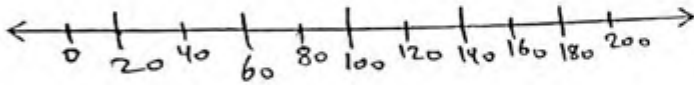
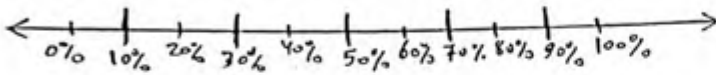
$$\frac{44}{100} = \frac{22}{\boxed{50}}$$

2 : استخدم خط أعداد مزاج للبحث عن الرقم المفقود

الرقم الذي تساوي 140 نسبة 70 % منه ؟

200

$$\frac{70}{100} = \frac{140}{\boxed{200}}$$



3 : حل كل مسألة

تقعد السيارة 20 % من قياتها سنوياً . إذا قعدت سيارة 4000 درهم في السنة الاولى . فكم كان سعرها الأصلي ؟

2.000,00

$$\frac{20}{100} = \frac{4000}{\boxed{20000}}$$

السعر الأصلي : 20000 درهم

قدم متجر تخفيضاً مقداره 60 % من السعر الأصلي . وهناك معطف سعره 30 درهم بعد الخصم . فما السعر الأصلي لمعطف ؟

$$\frac{60}{100} = \frac{30}{\boxed{50}}$$

سعر المعطف : 50 درهم

مراجعة في الوحدة 2 : الكسور والكسور العشرية والنسب المئوية

س 1 : أكمل الجدول

نسبة مئوية	كسر عشري	عدد كسري أو كسر
12 %	0.12	$\frac{3 \times 4}{25 \times 4} = \frac{12}{100}$
65%	0.65	$\frac{65}{100} = \frac{13}{20}$
0.7 %	0.007	$\frac{7}{1000}$
225 %	2.25	$2 \frac{1}{4}$

س 2 : ضع > أو < أو = في الفراغ

$$\frac{6}{7} < \frac{1}{2}$$

$$0.20 > \frac{1}{4} = 0.25$$

$$0.42 < \frac{4}{5} = 0.80$$

$$\frac{1}{5} = 20\%$$

$$0.60 > 6\%$$

$$50\% < 5$$

س 3 : رتب الكسور ترتيباً تنازلياً

$$\frac{1 \times 6}{3 \times 6}, \frac{1 \times 4}{2 \times 4}, \frac{5 \times 2}{9 \times 2}, \frac{5}{18}$$

$$\frac{6}{18}, \frac{9}{18}, \frac{10}{18}, \frac{5}{18}$$

$$\rightarrow \frac{5}{9}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{5}{18}$$

س 4 : ضع الكلمة المناسبة في الفراغ المناسب (كسر ، كسر عشري ، عدد كسري ، نسبة مئوية)

A. 12% هي نسبة مئوية

B. $3 \frac{3}{4}$ هو عدد كسري

C. 0.25 هي كسر عشري

D. $\frac{1}{3}$ هو كسر



س 5 : من الشكل المجاور : أكمل

الكسر العشري 0.3

الكسر $\frac{3}{10}$

النسبة المئوية 30%

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الوحدة 3

حساب الأعداد متعددة الأرقام

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

1: أوجد مجموع ما يلي

1. $1.546 + 0.07 = 1.616$

$$\begin{array}{r} 1.546 \\ + 0.070 \\ \hline 1.616 \end{array}$$

3. $100.8 + 5.87 = 106.67$

$$\begin{array}{r} 100.80 \\ + 5.87 \\ \hline 106.67 \end{array}$$

5. $0.802 + 0.4581 = 1.2601$

$$\begin{array}{r} 0.8020 \\ + 0.4581 \\ \hline 1.2601 \end{array}$$

2. $75.4 + 0.5919 = 75.9919$

$$\begin{array}{r} 75.4000 \\ + 0.5919 \\ \hline 75.9919 \end{array}$$

4. $3.72 + 6.0064 = 9.7264$

$$\begin{array}{r} 3.7200 \\ + 6.0064 \\ \hline 9.7264 \end{array}$$

6. $4.3 + 0.1748 = 4.4748$

$$\begin{array}{r} 4.3000 \\ + 0.1748 \\ \hline 4.4748 \end{array}$$

2: أوجد ناتج طرح ما يلي

1. $60 - 43.6 = 16.4$

$$\begin{array}{r} 60.00 \\ - 43.60 \\ \hline 16.40 \end{array}$$

3. $38.61 - 5.04 = 33.57$

$$\begin{array}{r} 38.61 \\ - 5.04 \\ \hline 33.57 \end{array}$$

5. $75 - 14.25 = 60.75$

$$\begin{array}{r} 75.00 \\ - 14.25 \\ \hline 60.75 \end{array}$$

2. $18.31 - 8.25 = 10.06$

$$\begin{array}{r} 18.31 \\ - 8.25 \\ \hline 10.06 \end{array}$$

4. $88.39 - 20.8 = 67.59$

$$\begin{array}{r} 88.39 \\ - 20.80 \\ \hline 67.59 \end{array}$$

6. $12.64 - 7.3 = 5.34$

$$\begin{array}{r} 12.64 \\ - 7.30 \\ \hline 5.34 \end{array}$$

(1) الرصيد الحالي في البنك الخاص ب خالد هو 237.80 درهم . أوجد الرصيد بعد تحرير شيك بقيمة 29.95 درهماً

$$\begin{array}{r} 237.80 \\ - 29.95 \\ \hline 207.85 \end{array}$$

(2) لغت درجة حرارة الطقس الباردة 40.4 درجة مئوية . ووصلت اليوم إلى 46.5 درجة مئوية . ما مدى الزيادة في درجة الحرارة ؟

$$\begin{array}{r} 46.5 \\ - 40.4 \\ \hline 6.1 \end{array}$$

(3) يشتري تاجر لوحات المفاتيح الخاصة بالحواسب ب 15.95 درهم للقطعة الواحدة ويخطط أن يربح 7.5 درهم . بكم يجب عليه أن يبيع لوحة المفاتيح

$$\begin{array}{r} 15.95 \\ + 7.50 \\ \hline 23.45 \end{array}$$

(4) شترت فاطمة فرشاة أسنان بسعر 8.25 درهم واشترت معجون أسنان بسعر 6.90 درهم واشترت مقص بسعر 4.50 درهم . أوجد التكلفة الكلية لمشتريات فاطمة

$$\begin{array}{r} 8.25 \\ 6.90 \\ + 4.50 \\ \hline 19.65 \end{array}$$

: أوجد ناتج ضرب ما يلي

1. $0.8 \times 6 = 4.8$

$$\begin{array}{r} ① \\ 0.8 \\ \times 6 \\ \hline 4.8 \end{array}$$

2. $0.7 \times 4 = 2.8$

$$\begin{array}{r} ① \\ 0.7 \\ \times 4 \\ \hline 2.8 \end{array}$$

3. $1.9 \times 5 = 9.5$

$$\begin{array}{r} ① \\ 1.9 \\ \times 5 \\ \hline 9.5 \end{array}$$

4. $3.4 \times 9 = 30.6$

$$\begin{array}{r} ③ \\ 3.4 \\ \times 9 \\ \hline 30.6 \end{array}$$

5. $6 \times 3.4 = 20.4$

$$\begin{array}{r} ① \\ 3.4 \\ \times 6 \\ \hline 20.4 \end{array}$$

6. $5.2 \times 9 = 46.8$

$$\begin{array}{r} ① \\ 5.2 \\ \times 9 \\ \hline 46.8 \end{array}$$

7. $0.6 \times 6 = 3.6$

$$\begin{array}{r} ③ \\ 0.6 \\ \times 6 \\ \hline 3.6 \end{array}$$

8. $4 \times 0.8 = 3.2$

$$\begin{array}{r} ③ \\ 0.8 \\ \times 4 \\ \hline 3.2 \end{array}$$

9. $5 \times 0.05 = 0.25$

$$\begin{array}{r} ② \\ 0.05 \\ \times 5 \\ \hline 0.25 \end{array}$$

حل المسائل التالية

ي. فارس 17 ممحاة سعر كل واحدة 0.85 درهم. ما أجمالي سعر المحايات وكم الباقي إذا دفع للبائع 20

$$\begin{array}{r} ③ \\ 0.85 \\ \times 17 \\ \hline 14.45 \\ + 0.850 \\ \hline 14.45 \end{array}$$

السعر هو 14.45 درهم

الباقي هو $20 - 14.45 = 5.55$

طول صفحة دفتر 8.5 بوصة وعرضها 6 بوصة. أوجد مساحة الورقة (المساحة = الطول \times العرض)

$$\begin{array}{r} ③ \\ 8.5 \\ \times 6 \\ \hline 51.0 \end{array}$$

مساحة الورقة 51 بوصة مربعة

س 1 : اوجد ناتج ضرب ما يلي

1. $0.3 \times 0.9 = 0.27$

$$\begin{array}{r} 0.3 \\ \times 0.9 \\ \hline 0.27 \end{array}$$

2. $2.6 \times 1.7 = 4.42$

$$\begin{array}{r} 2.6 \\ \times 1.7 \\ \hline 182 \\ + 260 \\ \hline 4.42 \end{array}$$

3. $1.09 \times 5.4 = 5.886$

$$\begin{array}{r} 1.09 \\ \times 5.4 \\ \hline 436 \\ + 5450 \\ \hline 5886 \end{array}$$

4. $17.2 \times 12.86 = 221.192$

$$\begin{array}{r} 17.2 \\ \times 12.86 \\ \hline 1032 \\ + 13840 \\ + 21880 \\ + 21880 \\ \hline 221.192 \end{array}$$

5. $0.56 \times 0.2 = 0.112$

$$\begin{array}{r} 0.56 \\ \times 0.2 \\ \hline 0.112 \end{array}$$

6. $4.9 \times 0.02 = 0.098$

$$\begin{array}{r} 4.9 \\ \times 0.02 \\ \hline 0.098 \end{array}$$

س 2 : حل المسائل التالية

(تصل سرعة الزرافة إلى 93 . 46 قدم في الثانية . كم ستجري الزرافة في 1 . 8 ثنية ؟)

$46.93 \times 1.8 = 84.474$

$$\begin{array}{r} 46.93 \\ \times 1.8 \\ \hline 37544 \\ + 46930 \\ \hline 84.474 \end{array}$$

ستجري 84.474 قدم

(سار سالم لمدة 2 . 5 ساعة بسرعة 3 . 2 ميل في الساعة . وسار حمد لمدة 1 . 8 ساعة بسرعة 4 . 1 ميل في)

$$\begin{array}{r} 4.1 \\ \times 1.8 \\ \hline 328 \\ + 410 \\ \hline 7.38 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ \times 3.2 \\ \hline 50 \\ + 750 \\ \hline 8.00 \end{array}$$

المسافة = السرعة في الزمن

سار لمسافة أبعد ؟

سار لمسافة أبعد

الفرق بين المسافتين ؟

الفرق هو 0.62 ميل

$$\begin{array}{r} 8.00 \\ - 7.38 \\ \hline 0.62 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 025 \\ 1. \quad 5 \overline{)125} \\ \underline{-05} \\ 12 \\ \underline{-10} \\ 025 \\ \underline{-25} \\ 00 \end{array}$$

الفتحة :

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} 25 \\ \times 5 \\ \hline 125 \end{array}$$

من 1 : أرجو ناتج أسس كل مما يلي

$$\begin{array}{r} \times 016 R 2 \\ 2. \quad 6 \overline{)458} \\ \underline{-45} \\ 038 \\ \underline{-36} \\ 02 \end{array}$$

الفتحة :

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} 76 \\ \times 6 \\ \hline 456 \\ + 2 \\ \hline 458 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 123 R 3 \\ 2. \quad 7 \overline{)864} \\ \underline{-7} \\ 16 \\ \underline{-14} \\ 024 \\ \underline{-21} \\ 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 0807 R 3 \\ 4. \quad 8 \overline{)6459} \\ \underline{-64} \\ 0059 \\ \underline{-56} \\ 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 0238 \\ 12 \overline{)2856} \\ \underline{-24} \\ 045 \\ \underline{-36} \\ 096 \\ \underline{-96} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 02570 R 14 \\ 6. \quad 15 \overline{)38564} \\ \underline{-30} \\ 085 \\ \underline{-75} \\ 106 \\ \underline{-105} \\ 0014 \\ \underline{-0} \\ 14 \end{array}$$

س1 : أمجد ناتج قسمة عدد مساوي

$$8. 868 \div 19 = 45 R 13$$

$$\begin{array}{r} 45 R 13 \\ 19 \overline{) 868} \\ \underline{- 76} \\ 108 \\ \underline{- 95} \\ 13 \end{array}$$

$$7. 4,863 \div 55 = 88 R 23$$

$$\begin{array}{r} 88 R 23 \\ 55 \overline{) 4863} \\ \underline{- 440} \\ 0463 \\ \underline{- 440} \\ 023 \end{array}$$

$$9. 556 \div 3 = 185 R 1$$

$$\begin{array}{r} 185 R 1 \\ 3 \overline{) 556} \\ \underline{- 3} \\ 25 \\ \underline{- 24} \\ 016 \\ \underline{- 15} \\ 01 \end{array}$$

$$10. 5,488 \div 32 = 171 R 16$$

$$\begin{array}{r} 171 R 16 \\ 32 \overline{) 5488} \\ \underline{- 32} \\ 228 \\ \underline{- 224} \\ 0048 \\ \underline{- 32} \\ 16 \end{array}$$

س 2 : حل المسائل التالية

(1) قطعت سيارة 2160 كيلو متر في 36 ساعة . أوجد متوسط المسافة في ساعة واحدة

$$\begin{array}{r} 60 \\ 36 \overline{) 2160} \\ \underline{- 216} \\ 000 \end{array}$$

نفهم : 60 كيلو متر متوسطة المسافة في ساعة

(2) اشترت أم سلمى ثلاثة بسعر 1494 ذرهما وسوف تقوم بتقسيم المبلغ على 9 شهور . كم

قيمة القسط في كل شهر

$$\begin{array}{r} 166 \\ 9 \overline{) 1494} \\ \underline{- 9} \\ 59 \\ \underline{- 54} \\ 054 \\ \underline{- 54} \\ 00 \end{array}$$

نفهم : قيمة القسط في كل شهر 166 ذرهما

من 1 : قدر كل ناتج قسمة

2. $3.9 \overline{) 32}$ $\begin{array}{r} 8 \\ 39 \overline{) 32} \\ \underline{32} \\ 00 \end{array}$

4 : $11.4 \overline{) 35.7}$ $\begin{array}{r} 3 \\ 12 \overline{) 36} \\ \underline{36} \\ 00 \end{array}$

6. $46.79 \div 7$
 $42 \div 7 = 6$

1. $3 \overline{) 11.75}$ $\begin{array}{r} 3 \\ 3 \overline{) 12} \\ \underline{12} \\ 00 \end{array}$

3. $9.4 \overline{) 54}$ $\begin{array}{r} 5 \\ 2 \overline{) 54} \\ \underline{54} \\ 00 \end{array}$

5. $76.2 \div 18.4$
 $72 \div 18 = 4$

من 2 : حل المسائل التالية

(1) اشترى محمد 6.75 متر من القماش ودفع 47.50 درهماً . كم تقريباً تكلفة المتر الواحد

$47.50 \div 6.75$

$49 \div 7 = 7$

سعر المتر 7 دراهم

(2) تنتج البقرة يومياً نحو 53 رطلاً من الحليب . إذا كان الجالون الواحد يتسع حوالي 8.5 أرطال . قدر

عدد الجالونات من الحليب التي تنتجها البقرة يومياً

$53 \div 8.5$

$54 \div 9 = 6$

حوالي 6 جالونات

س 1 : اقسم . قرب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر

1) $3.6 \div 4 = \dots\dots\dots 0.9$

$$\begin{array}{r} 0.9 \\ 4 \overline{) 3.6} \\ \underline{- 36} \\ 00 \end{array}$$

2) $118.5 \div 5 = \dots\dots\dots 23.7$

$$\begin{array}{r} 23.7 \\ 5 \overline{) 118.5} \\ \underline{- 10} \downarrow \\ 018 \\ \underline{- 15} \downarrow \\ 035 \\ \underline{- 35} \\ 00 \end{array}$$

3) $36.8 \div 2 = \dots\dots\dots 18.4$

$$\begin{array}{r} 18.4 \\ 2 \overline{) 36.8} \\ \underline{- 2} \downarrow \\ 16 \\ \underline{- 16} \downarrow \\ 008 \\ \underline{- 8} \\ 000 \end{array}$$

4) $7.70 \div 14 = \dots\dots\dots 0.55$
 $= 0.6$

$$\begin{array}{r} 0.55 \\ 14 \overline{) 7.70} \\ \underline{- 70} \downarrow \\ 070 \\ \underline{- 70} \\ 00 \end{array}$$

5) $9.48 \div 15 = \dots\dots\dots 0.632$
 $= 0.6$

$$\begin{array}{r} 0.632 \\ 15 \overline{) 9.480} \\ \underline{- 90} \downarrow \\ 048 \\ \underline{- 45} \downarrow \\ 030 \\ \underline{- 30} \\ 00 \end{array}$$

6) $336.752 \div 31 = \dots\dots\dots 10.862$

$$\begin{array}{r} 10.862 \\ 31 \overline{) 336.752} \\ \underline{- 31} \downarrow \downarrow \downarrow \\ 0267 \\ \underline{- 248} \downarrow \\ 0195 \\ \underline{- 186} \\ 0090 \\ \underline{- 62} \\ 30 \end{array}$$

2 : حل المسألة التالية

الضوء بسرعة 88 . 5 تريليون ميل في السنة الواحدة . كم المسافة التي يسيرها الضوء في شهر واحد ؟

قريب من أشهر السنة (12)

$$5.88 \div 12 = 0.49$$

0.49 تريليون في الشهر

من 1 : أوجد ناتج قسمة ما يلي

1) $1.71 \div 0.9 = \dots 1.9 \dots$

$$\begin{array}{r} \times 0.19 \\ 9 \overline{) 17.1} \\ \underline{- 9} \\ 81 \\ \underline{- 81} \\ 00 \end{array}$$

2) $52 \div 0.4 = \dots 130 \dots$

$$\begin{array}{r} \times 130 \\ 4 \overline{) 520} \\ \underline{- 4} \\ 12 \\ \underline{- 12} \\ 00 \end{array}$$

3) $0.009 \div 0.18 = \dots 0.05 \dots$

$$\begin{array}{r} \times 0.05 \\ 18 \overline{) 0.090} \\ \underline{- 0} \\ 90 \\ \underline{- 90} \\ 00 \end{array}$$

4) $0.6 \div 0.0024 = \dots 250 \dots$

$$\begin{array}{r} \times 0.250 \\ 24 \overline{) 6.000} \\ \underline{- 48} \\ 120 \\ \underline{- 120} \\ 000 \end{array}$$

5) $1.08 \div 2.7 = \dots 0.4 \dots$

$$\begin{array}{r} \times 0.4 \\ 27 \overline{) 10.8} \\ \underline{- 108} \\ 000 \end{array}$$

6) $0.68 \div 3.4 = \dots 0.2 \dots$

$$\begin{array}{r} \times 0.2 \\ 34 \overline{) 6.8} \\ \underline{- 68} \\ 00 \end{array}$$

من 2 : حل المسألة التالية

يبلغ طول الساندويش الكبير 1.5 قدم . ويتم تقطيعه إلى قطع طول كل منها 0.25 قدم . فكم عدد القطع التي يمكن الحصول عليها ؟

$0.25 \overline{) 1.5}$

$1.5 \div 0.25 = 6$

نفهم

$$\begin{array}{r} \times 0.6 \\ 25 \overline{) 150} \\ \underline{- 150} \\ 000 \end{array}$$

يصل على 6 قطع

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الوحدة 4

ضرب وقسمة الكسور

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

س 1: اندر کی نالیج مشروب

$$2) \quad \frac{8}{9} \times \frac{6}{8} = 1 \times 1 = 1$$

3) $3\frac{2}{9} \times 5\frac{4}{5} = \dots 3 \cdot 6 = 18$

4) $\frac{2}{6} \cdot \frac{18}{19} = \dots 6 \dots$

5) $\frac{2}{9} \times 88 = \dots 20$

6) $\frac{1}{3} \times \frac{7}{9} = \dots \frac{1}{2} \dots \times \dots 1 \dots = \frac{1}{2}$

2: قُرب كل كسر إلى 1 أو $0, \frac{1}{2}$

$$\frac{5}{9} \approx \dots \frac{1}{2} \dots$$

$$\frac{3}{4} \approx 1 \dots \dots \dots$$

$\frac{1}{7} \approx \dots 0 \dots$

3: قدر كل ناتج ضرب استخدم 1 أو $\frac{1}{2}$ ، 0

$$1) \frac{1}{3} \times \frac{5}{6}$$

$$2) \frac{4}{5} \times \frac{7}{9} \approx$$

$$\frac{1}{2} \times 1 = \frac{1}{2}$$

1 x 1 = 1

$$3) \frac{1}{5} \times \frac{6}{7}$$

4) $\frac{2}{5} \times \frac{5}{9}$

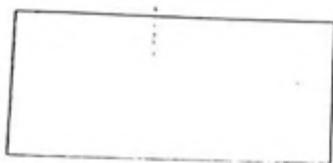
$$0 \times 1 = 0$$

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

• قدر مساحة كل شكل

1)

$$3\frac{1}{4}$$



$$8 \frac{1}{8} \text{ cm}$$

$$8\frac{1}{8} \times 3\frac{1}{4} \approx$$

$$8 \times 3 = 24$$

2)

$5\frac{7}{9}$ in



$$5\frac{7}{9} \times 5\frac{7}{9} \approx$$

$$6 \times 6 = 36$$

نطلب من مكتبة المشرق

06 - 7565283

الدرس الثاني : ضرب الكسور والأعداد الصحيحة

ن 1 : اضرب . اكتب الناتج في أبسط صورة

1) $\frac{10}{1} \times \frac{4}{5} = \frac{10 \times 4}{1 \times 5} = \frac{40}{5} = 8$

2) $\frac{1}{3} \times \frac{5}{9} = \frac{1 \times 5}{1 \times 3} = \frac{5}{3}$

3) $\frac{2}{1} \times \frac{1}{6} = \frac{2}{1} \times \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

4) $\frac{2}{1} \times \frac{2}{7} = \frac{4}{7}$

5) $\frac{2}{3} \times \frac{15}{1} = \frac{2 \times 15}{3 \times 1} = \frac{30}{3} = 10$

6) $\frac{3}{4} \times \frac{6}{24} = \frac{3 \times 6}{4 \times 24} = \frac{18}{96} = \frac{3}{16}$

7) $\frac{1}{5} \times \frac{6}{30} = \frac{1 \times 6}{5 \times 30} = \frac{6}{150} = \frac{1}{25}$

8) $\frac{1}{7} \times \frac{6}{42} = \frac{1 \times 6}{7 \times 42} = \frac{6}{294} = \frac{1}{49}$

ن 2 : حل المسائل التالية

(: تقضي القطة $\frac{2}{3}$ من حياتها في النوم . إذا كان متوسط عمر القطة 15 عاماً . فما هو الوقت الذي تقضيه في النوم

$$\frac{2}{3} \times 15 = 10$$

تقضي 10 سنوات في النوم

ن 2 (في مسابقة موسيقية حصل الفائز على $\frac{3}{5}$ من الأصوات . عدد الذين صوتوا بلغ 42000 . كم عدد الأصوات التي لم يحصل عليها الفائز ؟

$$\frac{3}{5} \times 42000 = 25200$$

$$\frac{2}{5} \times 42000 = 16800$$

عدد الذين لم يصوتوا بلغ 16800

ن 4 : اكتشف الخطأ وصححه

$$\frac{3}{5} \times 6 = \frac{18}{30}$$

الخطأ ضرب الطالب العدد 6 في البسط والمقام

وهذا خطأ يجب أن يضرب البسط فقط

$$\frac{3}{5} \times \frac{6}{1} = \frac{3 \times 6}{5 \times 1} = \frac{18}{5} \checkmark$$

1 : اضرب . واكتب في أبسط صورة

$$1. \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{1 \times 3}{4 \times 5} = \frac{3}{20}$$

$$2. \frac{7}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{7 \times 1}{8 \times 3} = \frac{7}{24}$$

$$3. \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{1 \times 3}{2 \times 4} = \frac{3}{8}$$

$$4. \frac{2}{3} \times \frac{2}{9} = \frac{2 \times 2}{3 \times 9} = \frac{4}{27}$$

$$5. \frac{1}{3} \times \frac{11}{1} = \frac{1 \times 11}{3 \times 1} = \frac{11}{3}$$

$$6. \frac{1}{2} \times 12 = 6$$

$$7. \frac{5}{6} \times \frac{21}{1} = \frac{5 \times 21}{6 \times 1} = \frac{105}{6}$$

$$8. \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{3 \times 5}{4 \times 2} = \frac{15}{8}$$

$$9. \frac{1}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

$$10. \frac{1}{3} \times \frac{2}{8} = \frac{1 \times 2}{3 \times 8} = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$$

$$11. \frac{7}{10} \times \frac{2}{3} = \frac{7 \times 2}{10 \times 3} = \frac{14}{30} = \frac{7}{15}$$

$$12. \frac{1}{5} \times \frac{5}{12} = \frac{1 \times 5}{5 \times 12} = \frac{5}{60} = \frac{1}{12}$$

2 : حل المسائل التالية

ي سلمي $\frac{1}{2}$ من شطيرة متبقية من الامس . تناولت $\frac{1}{6}$ من الجزء المتبقى من الشطيرة . ما الجزء الذي تناولته سلمي من كامل الشطيرة

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$$

تناولت $\frac{1}{12}$ من الشطيرة

فق سالم ثلاثة أرباع المبلغ الذي معه . إذا كان لدى سالم 120 درهماً . فكم أنفق سالم ؟

$$\frac{3}{4} \times 120 = 90$$

انفق 90 درهماً

1 : اضرب واكتب في البسط بصورة

$$1. \frac{4}{5} \times 3\frac{1}{8}$$

$$\frac{\cancel{4}^1}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{2}^5}{\cancel{8}_2} = \frac{1 \times 5}{1 \times 2} = \frac{5}{2}$$

$$2. \frac{9}{10} \times 3\frac{1}{3}$$

$$\frac{\cancel{9}^3}{\cancel{10}_1} \times \frac{\cancel{10}^1}{\cancel{3}_1} = \frac{3 \times 1}{1 \times 1} = 3$$

$$3. 1\frac{3}{5} \times \frac{3}{5}$$

$$\frac{8}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{24}{25}$$

$$4. 2\frac{5}{8} \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{\cancel{2}^1}{\cancel{8}_4} \times \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{3}_1} = \frac{1 \times 1}{4 \times 1} = \frac{1}{4}$$

$$5. \frac{2}{3} \times 3\frac{1}{4}$$

$$\frac{\cancel{2}^1}{\cancel{3}_1} \times \frac{13}{\cancel{4}_2} = \frac{1 \times 13}{1 \times 2} = \frac{13}{2}$$

$$6. \frac{3}{4} \times 2\frac{2}{3}$$

$$\frac{\cancel{3}^1}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{2}^2}{\cancel{3}_1} = \frac{1 \times 2}{1 \times 1} = 2$$

2 : حل المسألة التالية

يمكن لسمكة الشبوط أن تتحرك بسرعة $3\frac{7}{10}$ أميال في الساعة وبهذا المعدل . إلى أي مدى يمكن أن تتحرك في $2\frac{1}{2}$ ساعة

$$3\frac{7}{10} \times 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{37}{10} \times \frac{\cancel{5}^1}{\cancel{2}_1} = \frac{37}{2} = 18\frac{1}{2}$$

يمكن أن تتحرك سمكة الشبوط $18\frac{1}{2}$ ميل

من 1 : اكمل

(1) حول 20 قدماً إلى بوصة

1 قدم = 12 بوصة

$$20 \text{ ft} = 20 \text{ ft} \times \frac{12 \text{ in}}{1 \text{ ft}}$$

$$= 20 \times 12 \text{ in}$$

$$= 240 \text{ in}$$

(3) حول 15 كوارتاً إلى جالونات

1 جالون = 4 كوارتات

$$15 \text{ qt} = 15 \text{ qt} \times \frac{1 \text{ gal}}{4 \text{ qt}}$$

$$= 15 \times \frac{1}{4} \text{ gal}$$

$$= 3.75 \text{ gal}$$

من 2 : اكمل

$$3) 5000 \text{ lb} = \dots 2.5 \dots \text{ T}$$

$$1 \text{ T} = 2000 \text{ lb}$$

$$2) 13 \text{ c} = \dots 2.6 \dots \text{ pt}$$

$$1 \text{ c} = 2 \text{ pt}$$

$$1) 72 \text{ oz} = \dots 4 \frac{1}{2} \dots \text{ lb}$$

$$16 \text{ oz} = 1 \text{ lb}$$

$$4) 2,640 \text{ ft} = \dots 0.5 \dots \text{ mi}$$

$$1 \text{ mi} = 5280 \text{ ft}$$

$$5) 36 \text{ yd} = \dots 108 \dots \text{ ft}$$

$$1 \text{ yd} = 3 \text{ ft}$$

$$6) 2 \text{ qt} = \dots 4 \dots \text{ pt}$$

$$1 \text{ qt} = 2 \text{ pt}$$

من 3 : قارب يبلغ طوله 40 قدماً . يريد مالكة أن يبيعه . كم طول القارب بأقرب ياردة

$$40 \text{ ft} = 40 \text{ ft} \times \frac{1 \text{ yd}}{3 \text{ ft}}$$

$$= 40 \times \frac{1}{3} \text{ yd}$$

$$\approx 13 \text{ yd}$$

$$1 \text{ yd} = 3 \text{ ft}$$

من 4 : يبلغ عرض سيارة كهربائية 35 بوصة . كم يبلغ عرض هذه السيارة حسب أقرب قدم ؟

$$35 \text{ in} = 35 \text{ in} \times \frac{1 \text{ ft}}{12 \text{ in}}$$

$$= 35 \times \frac{1}{12} \text{ ft}$$

$$\approx 3 \text{ ft}$$

$$1 \text{ ft} = 12 \text{ in}$$

من 1 : أوجد المعكوس الضربي

1) $\frac{2}{7} \div \frac{7}{2} = \dots\dots\dots$

2) $\frac{1}{5} \div \frac{5}{1} = \dots\dots\dots$

3) $\frac{4}{1} \div \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

4) $\frac{3}{8} \div \frac{8}{3} = \dots\dots\dots$

من 2 : اقسم . اكتب الناتج في أبسط صورة

1) $3 \div \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$

2) $8 \div \frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

3) $6 \div \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

$\frac{3}{1} \times \frac{4}{3} = \frac{12}{3} = 4$

$\frac{8}{1} \times \frac{7}{4} = \frac{56}{4} = 14$

$\frac{6}{1} \times \frac{5}{3} = \frac{30}{3} = 10$

4) $10 \div \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$

5) $5 \div \frac{5}{6} = \dots\dots\dots$

6) $2 \div \frac{5}{8} = \dots\dots\dots$

$\frac{10}{1} \times \frac{6}{5} = \frac{60}{5} = 12$

$\frac{5}{1} \times \frac{6}{5} = \frac{30}{5} = 6$

$\frac{2}{1} \times \frac{8}{5} = \frac{16}{5}$

من 3 : حل المسائل التالية

(1) لدى أحمد 6 أرطال من المعكرونة . وفي كل مرة يعد فيها العشاء يستخدم $\frac{3}{4}$ رطل من المعكرونة . كم عدد وجبات العشاء التي يستطيع إعدادها ؟

$6 \div \frac{3}{4} = \frac{6}{1} \times \frac{4}{3} = 2 \times 4 = 8$

يُطبخ اعداد 8 وجبات

(2) طلب وليد 4 شطائر . كل نصف شطيرة تكفي لشخص فهل لديه ما يكفي لإطعام 7 أصدقاء ؟ وضح ذلك

$4 \div \frac{1}{2} = \frac{4}{1} \times \frac{2}{1} = 8$

تحتاج لـ 8 اصدقاء انما نعم اريد ما يكفي

1 : اكتب في أبسط صورة تحلق باستخدام الضرب

1) $\frac{1}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{2}{3}$

$\frac{1}{4} \times \frac{8}{3} = \frac{2}{3}$
 $\frac{8}{4} \div 3 = \frac{2}{3}$
 $2 \div 3 = \frac{2}{3}$

2) $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{4}$

$\frac{5}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{4}$
 $\frac{5 \times 3}{6 \times 2} = \frac{15}{12}$
 $\frac{15}{12} = \frac{5}{4}$

3) $\frac{3}{4} \div \frac{1}{8} = 6$

$\frac{3}{4} \times \frac{8}{1} = 6$
 $\frac{3 \times 8}{4 \times 1} = 6$
 $24 \div 4 = 6$

4) $\frac{12}{13} \div \frac{4}{1} = \frac{3}{13}$

$\frac{12}{13} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{13}$
 $\frac{12 \times 1}{13 \times 4} = \frac{12}{52}$
 $\frac{12}{52} = \frac{3}{13}$

5) $\frac{3}{4} \div \frac{9}{1} = \frac{1}{12}$

$\frac{3}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{12}$
 $\frac{3 \times 1}{4 \times 9} = \frac{3}{36}$
 $\frac{3}{36} = \frac{1}{12}$

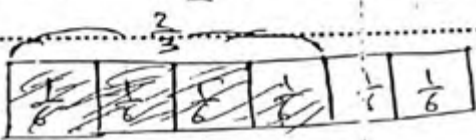
6) $\frac{1}{8} \div \frac{1}{6} = \frac{3}{4}$

$\frac{1}{8} \times \frac{6}{1} = \frac{6}{8}$
 $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

2 : اكتب سياقاً قصصياً . استخدم نموذجاً للحل

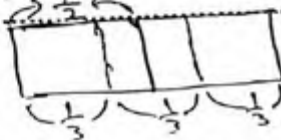
1) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{6} = 4$

لديك $\frac{2}{3}$ من البزور وكل يوم تطلب
العصافير $\frac{1}{6}$ من البزور كم يوم
تستطيع أن تطلب البزور كلها



2) $\frac{1}{2} \div \frac{1}{3} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

تقطع قطعة $\frac{1}{2}$ طن من الحديد في ماكينات
قصية ، إذا كنت تقطع $\frac{1}{3}$ طن في كل دفعة
كم عدد المرات التي ستقطع الحديد



3 : حل المسألة التالية

تقسم هند $\frac{2}{7}$ رطل من اللوز إلى 14 عبوة . اكتب معادلة وحلها لإيجاد عدد الأرطال في كل

$\frac{2}{7} \div 14 = \square$

هناك $\frac{1}{4}$ رطل

في كل عبوة

$\frac{2}{7} \times \frac{1}{14} = \frac{1}{49}$
 $\frac{2 \times 1}{7 \times 14} = \frac{2}{98} = \frac{1}{49}$

الدرس الثامن : أسمة الأعداد الكسرية

من 1 : اكتب في أمثلة مسورة . تحلق باستخدام الضرب

$$1) \frac{15}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{15}{2}$$

$$\begin{array}{l} \frac{15}{8} \div \frac{3}{4} \\ \frac{15}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{15 \times 4}{8 \times 3} \\ \frac{15 \times 4}{8 \times 3} = \frac{15 \times 2}{2 \times 8} \\ \frac{15 \times 2}{2 \times 8} = \frac{15 \times 2}{8} \\ \frac{15 \times 2}{8} = \frac{15}{2} \end{array}$$

$$2) \frac{11}{8} \div \frac{1}{4} = \frac{11}{2}$$

$$\begin{array}{l} \frac{11}{8} \div \frac{1}{4} \\ \frac{11}{8} \times \frac{4}{1} = \frac{11 \times 4}{8 \times 1} \\ \frac{11 \times 4}{8 \times 1} = \frac{11 \times 2}{2 \times 8} \\ \frac{11 \times 2}{2 \times 8} = \frac{11 \times 2}{8} \\ \frac{11 \times 2}{8} = \frac{11}{2} \end{array}$$

$$3) \frac{11}{6} \div 10 = \frac{11}{60}$$

$$\begin{array}{l} \frac{11}{6} \div 10 \\ \frac{11}{6} \times \frac{1}{10} = \frac{11 \times 1}{6 \times 10} \\ \frac{11 \times 1}{6 \times 10} = \frac{11 \times 1}{6 \times 2 \times 5} \\ \frac{11 \times 1}{6 \times 2 \times 5} = \frac{11 \times 1}{12 \times 5} \\ \frac{11 \times 1}{12 \times 5} = \frac{11}{60} \end{array}$$

$$4) 8 \div 2\frac{1}{2} = \frac{16}{5}$$

$$\begin{array}{l} 8 \div 2\frac{1}{2} \\ 8 \div \frac{5}{2} \\ 8 \times \frac{2}{5} = \frac{8 \times 2}{1 \times 5} \\ \frac{8 \times 2}{1 \times 5} = \frac{16}{5} \end{array}$$

$$5) 4\frac{1}{5} \div 2\frac{1}{3} = \frac{2}{5}$$

$$\begin{array}{l} 4\frac{1}{5} \div 2\frac{1}{3} \\ \frac{21}{5} \div \frac{7}{3} \\ \frac{21}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{21 \times 3}{5 \times 7} \\ \frac{21 \times 3}{5 \times 7} = \frac{3 \times 3}{1 \times 5} \\ \frac{3 \times 3}{1 \times 5} = \frac{9}{5} \end{array}$$

$$6) 1\frac{5}{9} \div 2\frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\begin{array}{l} 1\frac{5}{9} \div 2\frac{1}{3} \\ \frac{14}{9} \div \frac{7}{3} \\ \frac{14}{9} \times \frac{3}{7} = \frac{14 \times 3}{9 \times 7} \\ \frac{14 \times 3}{9 \times 7} = \frac{2 \times 3}{3 \times 3} \\ \frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{2}{3} \end{array}$$

من 2 : حل المسألة التالية

يبلغ وزن صندوق يحتوي على عبوات من العسل $28\frac{1}{2}$ كيلو جرام وتزن كل عبوة بداخله $4\frac{3}{4}$ كيلو جرام . أوجد عدد عبوات العسل ؟

$$= 28\frac{1}{2} \div 4\frac{3}{4}$$

$$= \frac{57}{2} \div \frac{19}{4}$$

$$= \frac{57}{2} \times \frac{4}{19} = 6$$

$$30 \div \frac{1}{3} \quad \text{أو} \quad 30 \times \frac{1}{3}$$

من 3 : بدون إجراء العملية الرياضية حدد أيهما أكبر . اشرح استنتاجك

$$30 \times \frac{3}{1}$$

أكبر بدلها سبع

$$30 \div \frac{1}{3}$$

$$30 \times \frac{1}{3}$$

بجاءت 10

تطبيقات من مكتبة المشرق

06 - 7666283

الوحدة 5

الأعداد الكلية والمستوى الإحداثي

تطبيقات من مكتبة المشرق

06 - 7666283

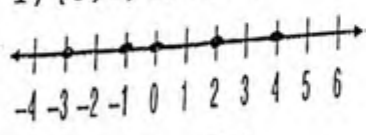
تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الدرس الأول : الأعداد الصحيحة والتعثيل البياني

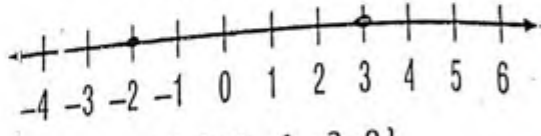
- 1 : اكتب عدداً صحيحاً لكل حالة وشرح معنى الصفر في كل حالة
 - (إيداع مبلغ 50 درهماً في حسابك $+50$ والصفر يعني عدم دفع مال)
 - (تراجع 8 خطوات للوراء -8 والصفر يعني لا تقدم ولا تراجع)
 - (بوصلت من المطار فوق المعدل الطبيعي $+6$ والصفر يعني المعدل الطبيعي من المطار)
 - (درجات تحت الصفر -7 والصفر يعني لا تحت ولا فوق)
 - (مكسب 3 دراهم لكل سلعة $+3$ والصفر يعني لا تبيع ولا تشتري)
 - (خسارة خمسة دقائق من وقت الفلم -5 والصفر يعني لا تبيع ولا تشتري)
 - (20 متراً تحت سطح البحر -20 والصفر يعني سطح البحر)
 - (ربح 25 نقطة $+25$ والصفر يعني لا تبيع ولا تشتري)
 - (إنفاق 15 درهماً -15 والصفر يعني لا تبيع ولا تشتري)

2 : مثل مجموعة الأعداد الصحيحة على خط الأعداد

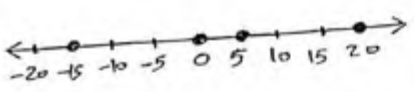
1) $\{0, 2, -3, 4, -1\}$



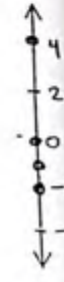
2) $\{-2, +3\}$



3) $\{5, 0, -15, +20\}$

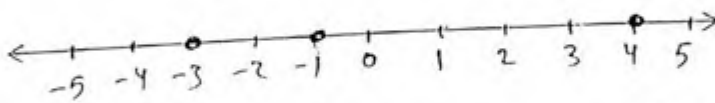


4) $\{+4, -1, -2, 0\}$



أنفق سالم 3 دراهم يوم السبت وأنفق 1 درهم يوم الأحد وبعده من والده يوم الخميس على 4 دراهم . مثل بيانياً الصحيحة على خط الأعداد

$\{-3, -1, 4\}$



تطلب من مكتبة المشرق

06 - 7666283

س 1 : أوجد معامل كل عدد صحيح (المعكوس)

$$\begin{aligned} 1) \quad 6 & \dots\dots\dots -6\dots\dots \\ 3) \quad -2 & \dots\dots\dots +2\dots\dots \\ 5) \quad -16 & \dots\dots\dots +16\dots\dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \quad +3 & \dots\dots\dots -3\dots\dots \\ 4) \quad 0 & \dots\dots\dots 0\dots\dots \\ 6) \quad +8 & \dots\dots\dots -8\dots\dots \end{aligned}$$

س 2 : أوجد قيمة كل تعبير

$$1) \quad |6| = \dots\dots\dots 6\dots\dots \quad 2) \quad |-4| = \dots\dots\dots 4\dots\dots$$

$$3) \quad |0| = \dots\dots\dots 0\dots\dots$$

$$4) \quad |8-3| = \dots\dots\dots 5\dots\dots$$

$$5) \quad |+14| - |-3| = \dots\dots\dots 11\dots\dots$$

$$6) \quad |-7| + |-1| = \dots\dots\dots 8\dots\dots$$

$$7) \quad |5+9| = \dots\dots\dots 14\dots\dots$$

س 3 : حل المسائل

(يحلق طائر على ارتفاع 30 مترا فوق سطح الماء . ويغوص جاسم 3 أمتار تحت سطح الماء . فما المسافة بينهما ؟

$$|30| + |-3| = 30 + 3 = 33$$

المسافة بينهما 33 مترا

(أنفقت ليلى 20 درهماً لشراء قميص . ثم أنفقت 25 درهماً لشراء كنزة . فما أجمالي المبلغ الذي أنفقته ؟

$$- [|-20| + |-25|]$$

$$= -(20 + 25) = -45$$

أنفقت 45 درهماً

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الدرس الثالث : المقارنة بين الأعداد الصحيحة وترتيبها

1 : املأ الفراغ بالرمز > أو < أو = لتكون جملة صحيحة

1) $6 \dots -1$

2) $0 \dots -5$

3) $-2 \dots 1$

4) $12 \dots 18$

7) $17 \dots 0$

6) $+4 \dots |-4|$

5) $-23 \dots -32$

من 2 : أكمل

2 : رتب مجموعة الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر : -25 و 11 و 3 و -4

→ $-25, 11, 3, -4$

3 : رتب مجموعة الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر : 3 و -6 و 12 و 30 و -18

→ $-18, -6, 3, 12, 30$

4 : رتب تنازلياً مجموعة الأعداد التالية : 5 و -3 و 0 و +7 و -1 و -6

→ $-6, -3, -1, 0, 5, 7$

3 : حل المسألة التالية

كان ارتفاع أحد الجبال 165 متراً . بينما ارتفاع أحد الأودية -85 متراً . اكتب متباينة لمقارنة ارتفاعات

$165 > -85$

4 : رتب الأعداد التالية تصاعدياً التي تعبر عن درجات الحرارة

$-7, 12, 0, -3, +20, -10$

→ $-10, -7, -3, 0, 12, 20$

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

1 : اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري . استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر

1) $\frac{1}{4} = 0.25$

2) $\frac{8}{12} = 0.6\bar{6}$

3) $\frac{-3}{5} = -0.6$

4) $\frac{2}{9} = 0.\bar{2}$

5) $\frac{-5}{6} = -0.8\bar{3}$

6) $3\frac{1}{2} = 3.5$

7) $\frac{-7}{10} = -0.7$

8) $-2\frac{5}{22} = -2.2\bar{2}7$

9) $\frac{1}{33} = 0.0\bar{3}0$

اكتب كل كسر عشري على هيئة كسر أو عدد كسري في أبسط صورة

1) $-0.8 = -\frac{8}{10} = -\frac{4}{5}$

2) $0.65 = \frac{65}{100} = \frac{13}{20}$

3) $1.4 = 1\frac{4}{10} = 1\frac{2}{5}$

4) $-2.15 = -2\frac{15}{100} = -2\frac{3}{20}$

أوجد قيمة كل تعبير

1) $|3.4| = 3.4$

2) $|\frac{-2}{3}| = \frac{2}{3}$

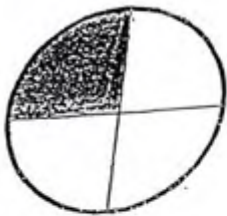
3) $|1\frac{3}{4}| = 1\frac{3}{4}$

4) $|-0.2| = 0.2$

اجاب حسن عن 61 سؤالاً من أصل 66 سؤالاً في الاختبار . فما متوسط الاختبار إلى أقرب جزء من الالف ؟

$\frac{61}{66} = 0.92\bar{4}$

تب كسراً ثم حوله إلى كسراً عشرياً يمثل الجزء المظلل من الشكل



$\frac{1}{4} = 0.25$

من 2 : املا الفراغ بالرمز > أو < أو = لتكون جملة صحيحة

1) $-1.2 < 0.8$

2) $-1.40 < -1.25$

3) $3.1 < -3.7$

4) $\frac{12}{4} > \frac{1}{4}$

5) $\frac{-7}{10} > \frac{-4}{5}$
 $-0.7 > -0.8$

6) $-0.51 > \frac{-8}{15}$
 $-0.51 > -0.5\bar{3}$

7) $-6\frac{1}{3} > -6.375$
 $-6.\bar{3} > -6.375$

8) $\frac{-3}{5} = -0.60$
 $-0.6 = -0.60$

9) $\frac{5}{6} < 0.94$
 $0.8\bar{3} < 0.94$

10) $-4\frac{4}{5} < -4.\bar{7}$
 $-4.8 < -4.7$

11) $3.2\bar{5} > 3.\bar{2}$

12) $-5.\bar{3}1 > -5.\bar{3}1\bar{3}$

من 2 : رتب مجموعات الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر

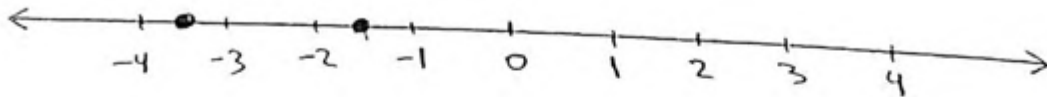
1) $\left\{ \frac{0.6}{3}, -0.6, 0.65, \frac{0.8}{5} \right\}$

$\rightarrow -0.6, 0.65, \frac{2}{3}, \frac{4}{5}$

2) $\left\{ 2.8, -2.\bar{2}, -2\frac{3}{4}, 3\frac{1}{8} \right\}$

$\rightarrow -2\frac{3}{4}, -2.\bar{2}, 2.8, 3\frac{1}{8}$

من 3 : مثل بيانياً على خط الأعداد -1.5 و -3.5



نظام من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الدرس السادس : المستوى الإحداثي

س 1 : عين الزوج المرتب الذي يعد انعكاساً لكل نقطة عبر المحور الأفقي x

4) (0, 2) (0, -2)
3) (1, -3) (1, 3)

2) (-5, -4) (-5, 4)

1) (-2, 3) (-2, -3)

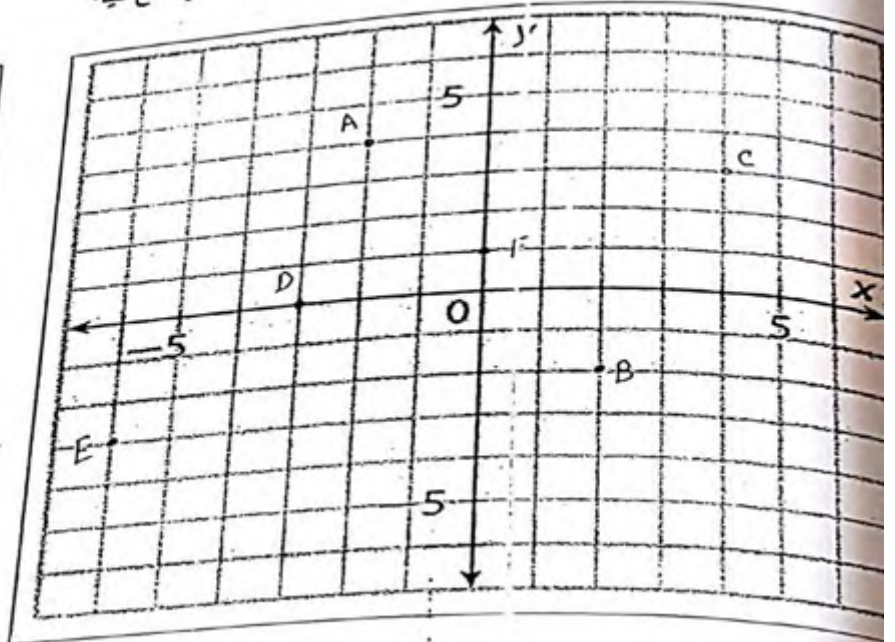
س 2 : عين الزوج المرتب الذي يعد انعكاساً لكل نقطة عبر المحور الرأسي y

4) (-2, 3) (2, 3)
3) (-4, 0) (4, 0)

2) (4, -5) (-4, -5)

1) (-1, -3) (1, -3)

س 3 : حدد الزوج المرتب الذي يحدد كل نقطة . ثم حدد الربيع الذي تقع فيه



1. A (-2, 4) في الربع الثاني
2. B (2, -2) في الربع الرابع
3. C (4, 3) في الربع الأول
4. D (-3, 0) على المحور السالب
5. E (-6, -3) في الربع الثالث
6. F (0, 1) على المحور الرأسي

نظام من مكتبة المشرق
06 - 7666283

الدرس السادس : المقارنة بين الأعداد النسبية وترتيبها

4 : حدد اسم النقطة . ثم حدد الربع الذي تقع فيه

تطلب من مكتبة المشرق
06 - 7666283

1) $(3, 4)$ B البراج

3) $(-1, -2)$ C البراج

5) $(1, 3\frac{1}{2})$ E البراج

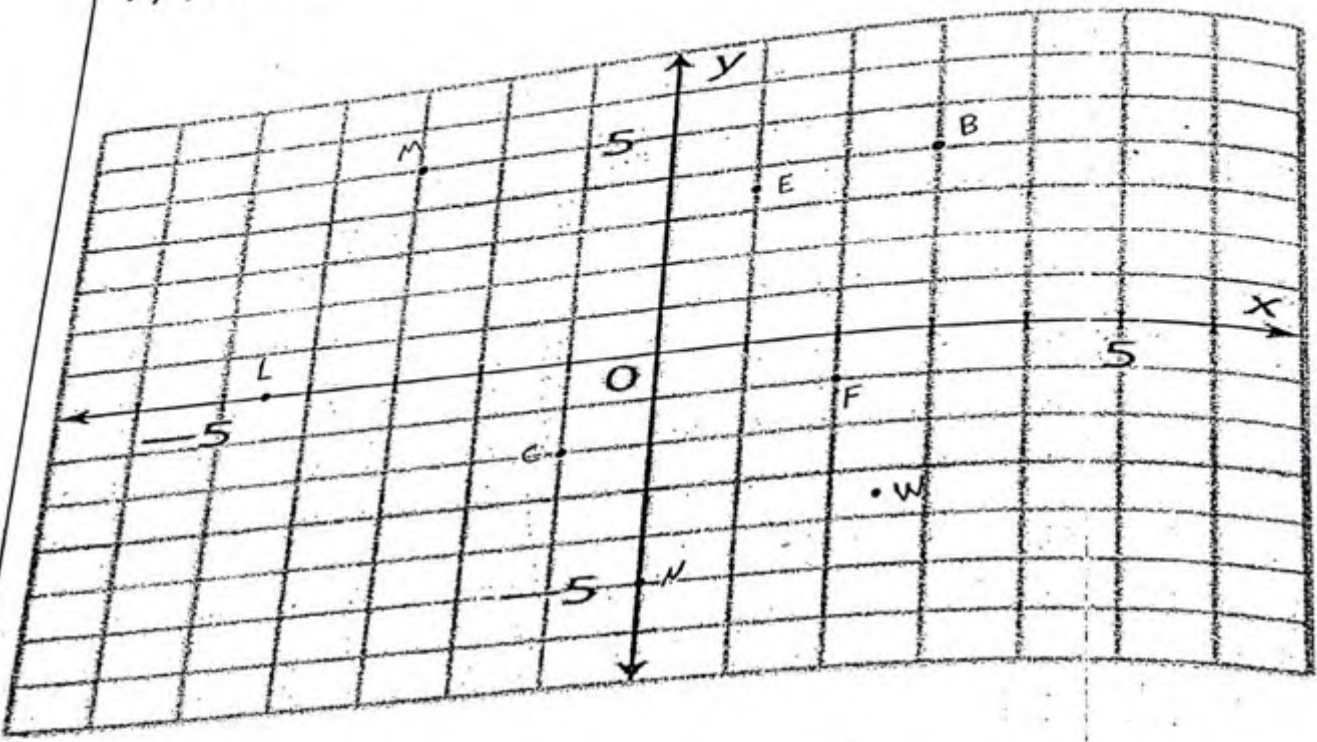
7) $(0, -5)$ N على المحور السالب

2) $(2, -1)$ F البراج

4) $(-3, 5)$ M البراج

6) $(-4\frac{1}{2}, 0)$ L على المحور السالب

8) $(2\frac{1}{2}, -3\frac{1}{2})$ W البراج



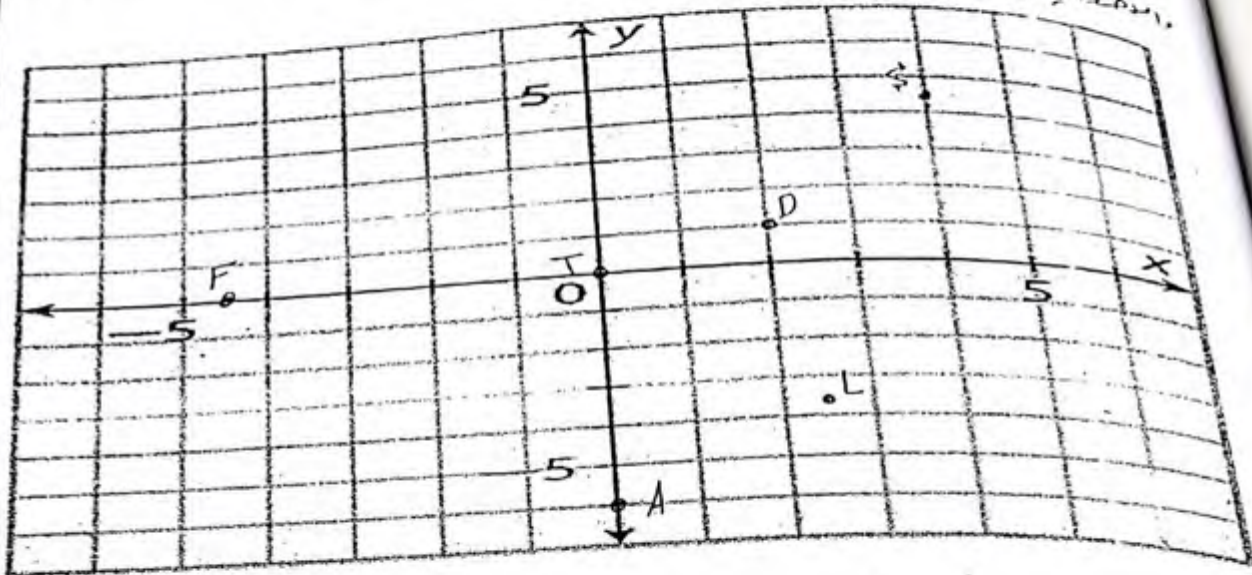
تطلب من مكتبة المشرق

الدرس السابع : التمثيل البياني على المستوى الإحداثي

1) $D(2, 1)$ 2) $T(0, 0)$ 3) $L(2.5, -3.5)$ 4) $F(-4.5, 0)$

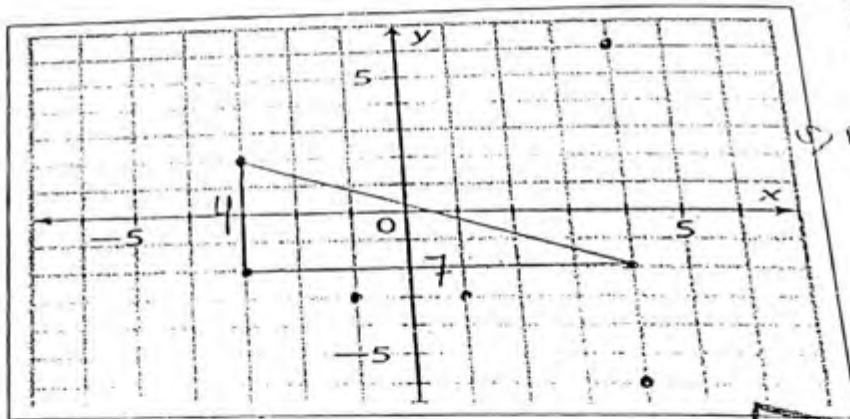
5) $S(4, 4\frac{1}{2})$ 6) $A(0, -6)$

التمثيل البياني للنقطة $D(2, 1)$ يعني
أنه يبدأ في x يساوي 2
ويعبر عن y يساوي 1



من 2: اكمل

- 1) مثل النقطة $(-3, 1)$ بيانياً ثم مثل النقطة التي تعد انعكاساً لها عبر المحور الراسي y امل على
- 2) مثل النقطة $(6, 4)$ بيانياً ثم مثل النقطة التي تعد انعكاساً لها عبر المحور الأفقي x امل على
- 3) ارسم المثلث الذي رؤوسه $(-3, 2)$ و $(4, -2)$ و $(-3, -2)$. ثم أوجد مساحته



المثلث قائم الزاوية
مساحة المثلث $\frac{1}{2} b h$

$$\begin{aligned} &= \frac{1}{2} \times 4 \times 7 \\ &= 14 \text{ وحدة مربعة} \end{aligned}$$