الدرس الأول (5-16) : العوامل والمضاعفات

 # أوجد العامل المشترك الأكبر لما يلي :

1) 64 , 72

2) 12 , 24 , 96

3) 14 , 35 , 84

4) 12 , 30 , 72

 # أوجد المضاعف المشترك الأصغر لكل مجموعة من الأعداد :

1) 15 , 25 , 75

2) 6 , 7 , 9

3) 18, 24 , 36

4) 8 , 18

عمل الطالبة : ميرة محمد - مدرسة الحكمة الخاصة

Scanned by CamScanner

مسائل كلامية على العامل المشترك الأكبر

يبيع متجر علب عصير في صناديق متساوية الحجم. اشترى أحمد 18 علبة وعلي 36 علبة وخالد 45 علبة . ما أكبر عدد من العلب في كل صندوق ؟ *(ملاحظة : عندما يطلب في السؤال (ما أكبر) فهذا يعني العامل المشترك الأكبر)*

سيتم وضع 12 برتقالة و16 تفاحة في حقائب. على أن يوضع نفس العدد من كل عنصر. ما أكبر عدد من الحقائب التي يمكن تحضيرها ؟

مسائل كلامية على العامل المضاعف المشترك الأصغر

تُقيم مدرسة الحكمة امتحانا للرياضيات كل 3 أسابيع ، بينما تقيم امتحان العلوم كل 5 أسابيع. اذا صادف الامتحانين معا اليوم، فبعد كم اسبوعاً سيمر حتى يصادف الإمتحانين معاً مرّة اخرى ؟

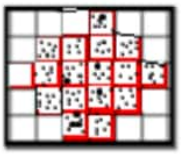
(ملاحظة : اذا وجدنا في المسألة كلمة نفس أو معا أو اجتمعت الأحداث في نفس الوقت فهذا يعني المضاعف المشترك الأصغر)

تضرب ريماس كرات الجولف في ملعب الجولف كل 3 أيام، وتتمرن على تثبيتها كل 4 أيام، وتمارس رياضة الجولف كل 6 أيام. إذا قامت بأداء الأنشطة الثلاثة كلها اليوم، ففي أي يوم ستؤدي الأنشطة الثلاث كلها مرة ثانية ؟

عمل الطالبة : ميرة محمد - مدرسة الحكمة الخاصة

Scanned by CamScanner

الدرس الثاني (28-17) : النسب



مثال : أكتب النسب التالية في أبسط صورة :

أ) نسبة الأجزاء المنقطة إلى الأجزاء البيضاء ؟

ب) نسبة الأجزاء البيضاء إلى الأجزاء المنقطة ؟

ج) نسبة الأجزاء المنقطة إلى جميع الأجزاء ؟

د) نسبة الأجزاء البيضاء إلى جميع الأجزاء ؟

مثال : أكتب النسب التالية في أبسط صورة ؟

أ) نسبة المثلثات إلى الدوائر ؟ ثم وضح دلالتها .

ب) نسبة المثلثات إلى جميع الأشكال ؟

ج) نسبة الدوائر إلى المثلثات ؟

د) نسبة الدوائر إلى جميع الأشكال ؟

 # اكتب النسبة التي تمثل المقارنة بين عدد الأقلام إلى عدد الدفاتر في أبسط صورة : (وزاري)

تريد ميرة أن تقسم 30 درهما على أخويها بحيث تكون النسبة 2 إلى 3 . ما المقدار الذي سيحصل عليه كل منهما ؟

.....

.....

.....

عمل الطالبة: ميره محمد - مدرسة الحكمة الخاصة

Scanned by CamScanner

 # قسّم 35 طابع بريدي إلى مجموعتين بحيث تكون النسبة 3 إلى 4 .

.....

.....

 # أوجد الكسر المكافئ في كل مما يلي :

1) $\frac{3}{7} = \frac{[\ \ ]}{28}$ 2) $\frac{3}{8} = \frac{[\ \ ]}{48}$ 3) $\frac{9}{11} = \frac{45}{[\ \ ]}$

 # يحتوي الصف السادس على 12 بنتاً و 18 ولداً .

أ) ما هي نسبة الأولاد إلى البنات في أبسط صورة ؟

.....

ب) ما هي نسبة البنات إلى الأولاد في أبسط صورة ؟

.....

ج) ما هي نسبة البنات إلى العدد الكلي للطلاب ؟

.....

 # أكلت ميرة الشهر الماضي 9 ثمرات تفاح و 5 ثمرات موز و 4 ثمرات خوخ و 7 ثمرات برتقال . أوجد نسبة الموز إلى إجمالي الفواكة. ثم وضح دلالتها .

.....

 # اكتب النسبة التي تمثل المقارنة بين البطولات التي فازت بها استراليا وإجمالي البطولات التي فازت بها الولايات المتحدة في أبسط صورة.

.....

.....

.....

Scanned by CamScanner

الدرس الثالث (29-36) : المعدلات

اذا اشترت حصة 8 قطع حلوى بمبلغ 32 درهماً. فما سعر القطعة الواحدة بالدرهم ؟ (وزاري)

.....

عبوة مكونة من 5 قطع بسكويت تحتوي على 205 سعرات حرارية. فكم يكون عدد السعرات الحرارية في قطعة البسكويت الواحدة ؟

.....

قاد حمزة سيارته لمسافة 138 كيلومتر في 6 ساعات . فإذا كانت القيادة بسرعة ثابته. كم عدد الكيلومترات التي قطعها في ساعة واحدة ؟

.....

تبلغ تكلفة 6 برتقالات AED 5.34 . كم تبلغ تكلفة البرتقالة الواحدة ؟

.....

حلّت سُعاد 45 مسألة في 5 دقائق. اكتب هذا المعدل على هيئة معدل وحدة .

.....

تسير ريماس بسيارتها 18 كيلومتراً في زمن قدره 30 دقيقة . فكم تبلغ المسافة التي تقطعها ريماس في الدقيقة الواحدة ؟

.....

 # يحرك طائر الطنان جناحيه بمعدل 159 مرة في 3 ثوانٍ . فكم عدد المرات التي يحرك فيها طائر الطنان جناحيه في الثانية ؟

.....

 # حلّت ريماس 48 مسألة في 6 دقائق. فكم مسألة حلّت في الدقيقة الواحدة ؟

.....

 # اشترت ميرة 4 تذاكر سباحة مقابل AED 252. فما السعر المحدد لكل تذكرة؟

.....

عمل الطالبة : ميرة محمد - مدرسة الحكمة - الجرف

Scanned by CamScanner

 # اكتب كل مما يلي في هيئة معدل وحدة :

1) 125 قدماً في 5 ثوانٍ . .....

2) 360ميلاً مقطوعين باستخدام 12 جالوناً من البنزين . .....

3) 12 مترا في 28 ثانية. .....

24) مسألة في 8 دقائق . .....

الدرس الرابع (37-44) : جداول النسب

اكتب الكسور التالية في أبسط صورة :

1) $\frac{4}{10} = \frac{[\quad]}{[\quad]}$ 3) $\frac{48}{200} = \frac{[\quad]}{[\quad]}$ 2) $\frac{16}{80} = \frac{[\quad]}{[\quad]}$

لعمل كيكة الجبن تخلط 6 ملاعق من الحليب مع ملعقة واحدة من السكر. فما عدد ملاعق الحليب التي يجب عليك خلطها مع 5 ملاعق من السكر ؟

عدد ملاعق الحليب	6	
عدد ملاعق السكر	1	5

تناول متسابق 66 شطيرة في 12 دقيقة. فإذا كان قد تناولها بمعدل ثابت. فحدد عدد الشطائر التي تناولها في دقيقتين ؟

الشطائر	66		
الوقت (دقيقة)	12		2

Scanned by CamScanner

تُعرض مساطر مدرسية صغيرة للبيع مقابل 4 AED لكل 10 مساطر. أوجد تكلفة 15 مسطرة .

المساطر	10		15
التكلفة (AED)	4		

يحصل خالد على إعانة مالية تقدر بحوالي 7 AED اسبوعياً . فكم المبلغ الإجمالي الذي يحصل عليه بعد 4 أسابيع ؟

الإعانة المالية (AED)	7			
عدد الأسابيع	1			4

يقطع سلمان مسافة 8 كيلومترات في 60 دقيقة. بناءً على هذا المعدل. كم المدة التي يستغرقها لركض 2 كيلومتر ؟

مسافة الركض (Km)	8		2
الوقت (دقيقة)	60		

تشتري إسعاد 12 عبوة من علب العصير المعرضة للبيع وتدفع مبلغاً إجمالياً قدره 48 AED . استخدم جدول النسب لتحديد المبلغ الذي ستدفعه إسعاد مقابل شراء 8 عبوات من علب العصير من المتجر نفسه .

عدد علب العصير			
السعر (AED)			

تستخدم 4 كرات من الصوف في صنع 8 قبعات منسوجة. فكم عدد كرات الصوف التي ستحتاج اليها إذا اردت صنع 6 قبعات ؟

كرات الصوف	4		
عدد القبعات	8		6

Scanned by CamScanner

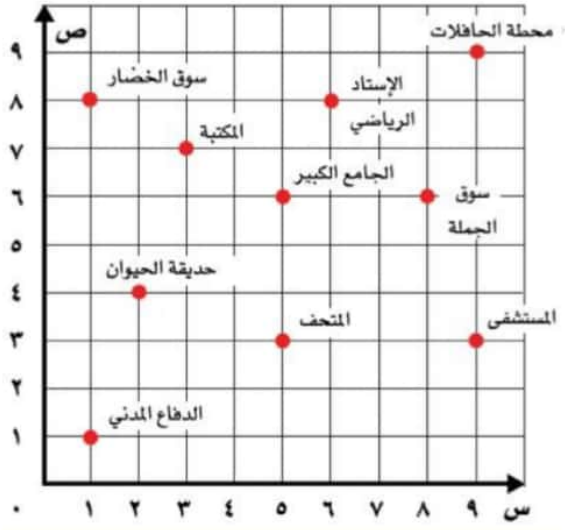
تتطلب حديقة الحيوان أن يقوم فرد بالغ باصطحاب كل 7 طلاب يزورون حديقة الحيوان. فكم عدد البالغين الذين يجب أن يصطحبوا 28 طالباً ؟

عدد البالغين	1			
عدد الطلاب	7			28

يجز سليم البساتين خلال إجازة الصيف لجني المال. لقد استغرق 14 ساعة الأسبوع الماضي لجز 8 بساتين. بناءً على هذا المعدل. كم عدد البساتين التي يمكن أن يجزها في 49 ساعة ؟

عدد الساعات	14		49
عدد البساتين	8		

الدرس الخامس(45-52): تمثيل جداول النسب بيانياً



اكتب احداثيات كل نقطة :

أ) محطة الحافلات (،)

ب) حديقة الحيوان (،)

ج) المتحف (،)

د)المكتبة (،)

Scanned by CamScanner

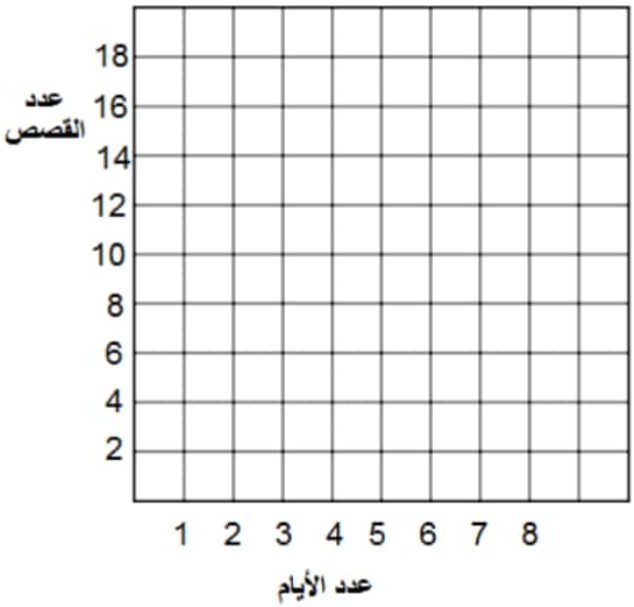
 # تقرأ ميرة قصتين يوميا، بينما تقرأ ريماس 4 قصص يوميا. أوجد عدد القصص التي تقرأها كل طالبة في 1، 2 ، 3 ، 4 أيام. ثم مثل النتائج بيانياً على شكل أزواج مرتبة.

ميرة

عدد الأيام				
عدد القصص				

ريماس

عدد الأيام				
عدد القصص				

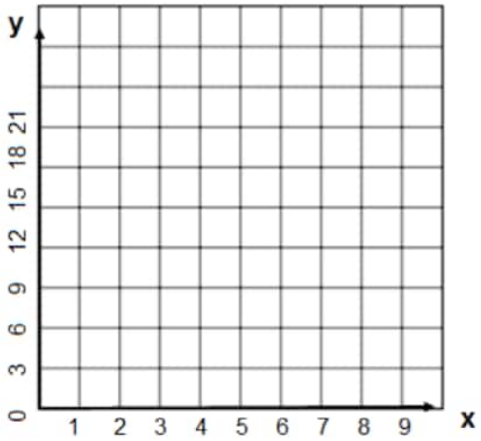


 # الجدول أدناه يبين الوقت الذي تستغرقه خولة في إعداد الشطائر : (وزاري 2017)

8) أكمل الفراغات في الجدول

الزوج المرتب (x,y)	عدد الدقائق y	عدد الشطائر x
.....	0	0
.....	3	1
.....	6	2
.....	9	3

9) مثل الأزواج المرتبة بيانياً

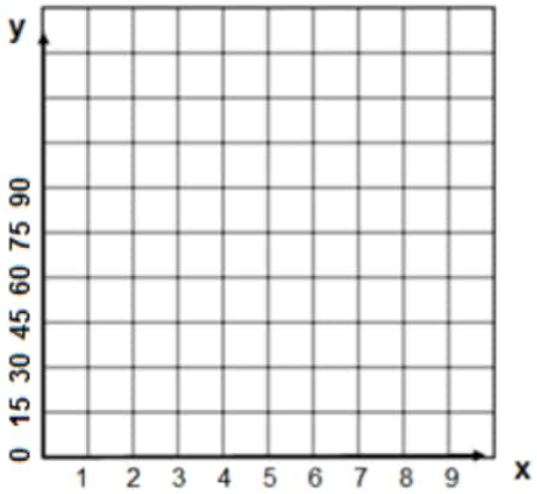


Scanned by CamScanner

 # يدخر حمزة AED 15 كل اسبوع.

أ) ارسم جدولاً يوضح المبلغ الذي سيدخره حمزة في اسبوع وأسبوعين و3 أسابيع و 4 أسابيع. ثم مثله بيانياً .

الزوج المرتب (x,y)	المبلغ المدخر y	عدد الأسابيع x
.....	.....	1
.....	.....	2
.....	.....	3
.....	.....	4



الدرس السادس (57-68) : النسب المكافئة .

 # حدد فيما اذا كان كل زوج من النسب أو المعدلات التالية متكافئ أم لا :

1) يطبع أحمد 60 صفحة في 3 دقائق. بينما يطبع علي 90 صفحة في 6 دقائق.

2) يوجد 42 زهرة في 7 مزهريات و54 زهرة في 9 مزهريات.

3) 3 رميات حرة من أصل 7 محاولات ، 9 رميات حرة من أصل 14 محاولة .

4) 12 دقيقة لاجتياز 30 شوطاً بالسيارة و48 دقيقة لاجتياز 120 شوطاً بالسيارة.

5) 4 ساعات عمل مقابل AED 24 و 6 ساعات عمل مقابل AED 36 .

 # اكتب كسراً متكافئاً :

1) $\frac{4}{10} = \frac{32}{[\quad]}$ 2) $\frac{16}{80} = \frac{[\quad]}{10}$ 3) $\frac{48}{24} = \frac{8}{[\quad]}$

Scanned by CamScanner

 # الدرس السابع (69-76) : مسائل النسب والمعدلات .

- تطبع ميرة 120 كلمة في 3 دقائق. بناءً على هذا المعدل. كم عدد الكلمات التي يمكن أن تطبعها في 5 دقائق ؟

- يشرب حصان ما يقرب من 120 جالوناً من الماء كل 4 أيام. بهذا المعدل، كم عدد جالونات الماء التي يشربها الحصان في 28 يوماً ؟

- إذا كان وزن 15 كرة بيسبول هو 75 أونصة. كم عدد كرات البيسبول التي تزن 15 أونصة ؟

- تغادر حافلات مدرسة الحكمة المدرسة بمعدل 3 حافلات كل 10 دقائق. بناءً على هذا المعدل. كم عدد الحافلات التي ستغادر المدرسة في 50 دقيقة ؟

عمل الطالبة : ميرة محمد - مدرسة الحكمة الخاصة - الجرف

(نهاية ملخص الوحدة الأولى – رياضيات – سادس – 2018/2017)

Scanned by CamScanner