



ورقة عمل رياضيات للصف السادس (الوحدة الأولى) للعام الدراسي 2018 / 2019 .
(المعلمة منال توفيق) .

اسم الطالب	الصف و الشعبة	اليوم.....	تاريخ	2018 /...../.....
------------	-------	---------------	------------	-------	-------------------

السؤال الأول :- (أ) أكمل الجدول التالي بالمناسب

عوامل 20	2					
عوامل 15	3					
العوامل المشتركة بين (15 , 20) هي:						
(ع.م. أ) للعددين (15 , 20) هو: (G C F)						

ب) استخدم شجرة العوامل الأولية في إيجاد المضاعف المشترك الأصغر للعددين (32 , 48)

32
^

48
^

المضاعف المشترك الأصغر (32 , 48) =
(L C M)

(ج) جد بالطريقة التي تراها مناسبة

جد (ع.م. أ) للعددين (2 , 16)
(G C F)

جد (ع.م. أ) للعددين (15 , 12)
(L C M)

جد (ع.م. أ) للعددين (30 , 18)
(G C F)

السؤال الثاني :-

(أ) لدى أحمد 35 سيارة صغيرة و 21 سيارة كبيرة جد نسبة السيارات الصغيرة الى السيارات الكبيرة

معلماتكم المحبة منال توفيق



(ب) قسم العدد 35 الى مجموعتين بنسبة 4 : 3

(ج) اكتب النسب التالية في ابسط صورة

$$\frac{48}{8} =$$

$$\frac{27}{9} =$$

$$\frac{120}{40} =$$

السؤال الثالث :

(أ) نريد دانة الحصول على مجموعات متساوية بها 4 فل و 6 زنبق ولديها 18 زنبق فكم عدد الفل لديها اكمل جدول الربط لتحصل على المطلوب

فل	4						
زنبق	6						

(ب) سعر 12 علبة حلوى في 48 درهم بناءً على هذا المعدل ، ما سعر 8 علب حلوى؟

العلب	12		8
السعر	48		

(ج) تُعرض علب الذرة للبيع مقابل 4 دراهم لكل 10 علب ، أوجد تكلفة 15 علبة؟

علب الذرة	10		15
التكلفة بالدرهم	4		

السؤال الرابع : (أ) حدد هل كل زوج من المعدلات متكافئ ام لا ؟

20 ميلا في 5 ساعات و 45 ميلا خلال 9 ساعات

معلمتكم المحبة منال توفيق



33 شمعة على 11 كعكة و 36 شمعة على 12 كعكة .

(ب) حل المسائل التالية :-

أوجد معدل الوحدة لما يقطعه أحمد اذا علمت أنه يقطع 27 ميل في 3 أيام

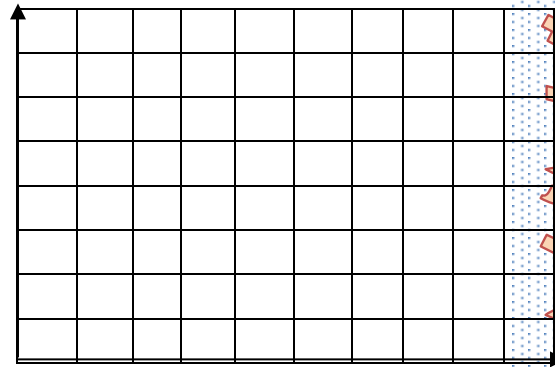
طبع يوسف 64 صورة في 8 دقائق . فكم عدد الصور التي طبعها في الدقيقة؟

قطعت صفاء مسافة 56 ميلاً بالدراجة في 7 ساعات . فكم عدد الأميال التي قطعتها بالدراجة

السؤال الخامس :-

(أ) يوضح الجدول أسعار علب ألوان في متجر

علب ألوان x	السعر y	الزوج المرتب (x,y)
1	5	(,)
2	10	(,)
3	15	(,)
4	20	(,)



0 1 2 3 4 5 6 7

- 1- أكمل الأزواج المرتبة في الجدول
- 2- مثل الأزواج المرتبة بيانيا
- 3- صف النمط الموجود في التمثيل البياني

السؤال السادس : اختر الاجابة الصحيحة

تقطف سوسن 56 تفاحة في 7 دقائق . جد معدل ماقطفته سوسن في الدقيقة الواحدة؟

A) 6 : 1

B) 1 : 8

C) 8 : 1

D) 1 : 9

معلمكم المحبه منال توفيق



النسبة المكافئة ل 24:40 هي

- A) 2 : 5 B) 12 : 5 C) 3 : 5 D) 6 : 10

• النسبة 6 : 18 بأبسط صورة هي

- A) 2 : 6 B) 1 : 3 C) 3 : 9 D) 1 : 2

• العدد اللذي يعتبر عاملا لجميع الأعداد هو

- A) 1 B) 0 C) 2 D) 3

• أصغر عدد أولي هو

- A) 1 B) 3 C) 2 D) 5

• عدنان أوليان بالنسبة لبعضهما

- A) 2 , 6 B) 9, 3 C) 3 , 8 D) 4 , 2

• أعداد أولية

- A) 3, 5, 9 B) 2, 5, 3 C) 3 , 7, 15 D) 1 , 3 , 2

• (ع.م.أ) للعددين (9 , 12) هو

- A) 2 B) 36 C) 3 D) 6

• (م.م.أ) للعددين (6 , 10) هو

- A) 2 B) 5 C) 20 D) 10

• $\frac{9}{5}$ ميل يسمى

- A) معدل B) معدل وحدة C) نسبة D) كسر

• $\frac{12}{7}$ ميل يسمى

- A) معدل B) معدل وحدة C) كسر D) لا شيء مما ذكر

معلمتكم المحبة منال توفيق



• (5 , 9) يسمى

A) x إحداثي B) y إحداثي C) زوج مرتب D) مستوى إحداثي

• (1 , 3) الرقم 3 يسمى

A) x إحداثي B) y إحداثي C) زوج مرتب D) مستوى إحداثي

• (0 , 0) تسمى

A) تمثيل بياني B) نقطة الأصل C) زوج مرتب D) لاشئ مما ذكر

اسئلة ذاتية اضافية :

❖ أوجد العامل المشترك الأكبر فيما 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

معلمتكم المحبة منال توفيق



- ❖ مسائل كلامية على العامل المشترك الأكبر :
 - يبيع متجر علب عصير في صناديق متساوية الحجم . اشترى أحمد 18 علبة وعلي 36 علبة و خالد 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 و 16 تفاحة في حقائب ، على أن يوضع نفس العدد من كل العنصر ، ما أكبر عدد من الحقائب التي يمكن تحضيرها ؟

❖ مسائل كلامية على المضاعف المشترك الأصغر :

- تقيم مدرسة الحكمة امتحاناً للرياضيات كل 3 أسابيع ، بينما تقيم امتحان العلوم كل 5 أسابيع ، إذا صادف الإمتحانين معاً اليوم ، فبعد كم أسبوعاً سيمر حتى يصادف الإمتحانين معاً مرة أخرى ؟ (ملاحظة : إذا وجدنا في المسألة كلمة نفس أو معا أو اجتمعت الأحداث في نفس الوقت فهذا يعني المضاعف المشترك الأصغر) .

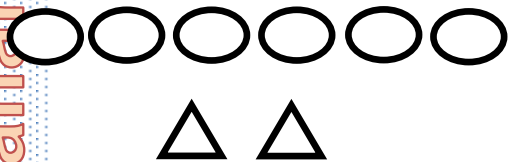
- تضرب ريماس كرات الجولف في ملعب الجولف كل 3 أيام ، و تتمرن على تثبيتها كل 4 أيام ، و تمارس رياضة الجولف كل 6 أيام ، إذا قامت ببدء الأنشطة الثلاثة كلها اليوم ، ففي أي يوم ستؤدي الأنشطة الثلاث كلها مرة ثانية ؟

- مثال : اكتب النسب التالية في أبسط صورة :
 - (a) نسبة المثلثات إلى الدوائر ؟ ثم وضح دلالتها ؟

(b) نسبة المثلثات إلى جميع الأشكال ؟


(c) نسبة الدوائر إلى المثلثات ؟

(d) نسبة الدوائر إلى جميع الأشكال ؟



معلمتكم المحبة منال توفيق



- اكتب النسبة التي تمثل المقارنة بين عدد الأقلام بين عدد الدفاتر في أبسط صورة : (وزارى)
- تريد ميرة أن  تقسم 30 درهما على أخويها بحيث تكون النسبة 2 إلى 3 , ما المقدار الذي سيحصل عليه كل منهما ؟

قسم 35 طابع بريدي إلى مجموعتين بحيث تكون النسبة 3 إلى 4 .

❖ أوجد الكسر المكافئ في كل مما يلي :

1) $\frac{3}{7} = \frac{(\quad)}{28}$

2) $\frac{3}{8} = \frac{(\quad)}{48}$

3) $\frac{9}{11} = \frac{45}{(\quad)}$

❖ يحتوي الصف السادس على 12 بنتاً و 18 ولداً .

A. ما هي نسبة الأولاد إلى البنات في أبسط صورة ؟

.....

.....

B. ما هي نسبة البنات إلى العدد الكلي للطلاب ؟

.....

.....

❖ اكل فهد الشهر الماضي 9 ثمرات تفاح و 5 ثمرات موز و 4 ثمرات خوخ و 7 ثمرات برتقال , أوجد نسبة الموز إلى إجمالي الفواكه , ثم وضح دلالتها .

.....

.....

❖ إذا اشترت حصة 8 قطع حلوى بمبلغ 32 درهماً , فما سعر القطعة الواحدة بالدرهم ؟ (وزارى) .

.....

.....

عبوة مكونة من 5 قطع بسكويت تحتوي على 205 سعرات حرارية , فكم يكون عدد السعرات الحرارية في قطعة البسكويت الواحد

.....

.....

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

.....

.....

❖ تبلغ تكلفة 6 برتقالات 5.34 درهم , كم تبلغ تكلفة البرتقالة الواحدة ؟

.....

.....

حلت سعاد 45 مسألة في 5 دقائق , اكتب هذا المعدل على هيئة معدل وحدة .

.....

.....

معلمتكم المحبة منال توفيق



❖ تسير ريماس بسيارتها 72 كيلومتراً في زمن قدره 12 دقيقة , فكم تبلغ المسافة التي تقطعها ريماس في الدقيقة الواحدة ؟

.....

❖ يحرك طائر الطنان جناحيه بمعدل 159 مرة في 3 ثوان , فكم عدد المرات التي يحرك فيها طائر الطنان جناحيه قس الثانية ؟

.....

❖ حلت هند 18 مسألة في 6 دقائق , فكم مسألة حلت في الدقيقة الواحدة ؟

.....

❖ اشترت سلمى 3 تذاكر سباحة مقابل 240 درهم , فما السعر المحدد لكل تذكرة ؟

.....

❖ اكتب كل مما يلي في هيئة معدل وحدة :

(1) 125 قدماً في 5 ثوان

(2) 450 ميلاً مقطوعين باستخدام 15 جالوناً من البنزين

(3) 276 متراً في 23 ثانية

(4) 28 مسألة في 4 دقائق

اكتب الكسور التالية في أبسط صورة :

$$1) \frac{16}{80} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$2) \frac{48}{200} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$3) \frac{4}{10} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

❖ لعمل كعكة الجبن تخطط 6 ملاعق من الحليب مع ملعقة واحدة من السكر , فما عدد ملاعق الحليب التي يجب عليك خلطها مع 18 ملاعق من السكر ؟

عدد ملاعق الحليب	6		
عدد ملاعق السكر	3		18

❖ تناول منسابق 66 شطيرة في 12 دقيقة , فإذا كان قد تناولها بمعدل ثابت, فحدد عدد الشطائر التي تناولها في دقيقتين ؟

الشطائر	66		
الوقت (دقيقة)	12		2

❖ تعرض مساطر مدرسية صغيرة للبيع مقابل 4 دراهم لكل 10 مساطر , أوجد تكلفة 15 مسطرة .

المساطر	10		15
التكلفة (درهم)	4		

معلمتكم المحبة منال توفيق



يحصل خالد على إعانة مالية تقدر بحوالي 7 دراهم أسبوعياً ، فكم المبلغ الإجمالي الذي يحصل عليه بعد 4 أسابيع ؟

الإعانة المالية (درهم)	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 سعاد 9 عبوة من علب العصير المعرّضة للبيع و تدفع مبلغاً إجمالياً قدره 63 درهم ، استخدم جدول النسب لتحديد المبلغ الذي ستدفعه سعاد مقابل شراء 15 عبوات من علب العصير من المتجر نفسه

عدد علب العصير			
السعر (درهم)			

❖ تستخدم 4 كرات من الصوف في صنع 8 قبعات منسوجة ، فكم عدد كرات الصوف التي ستحتاج إليها إذا اردت صنع 6 قبعات ؟

كرات الصوف	4		
عدد القبعات	8		6

❖ 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

❖ يجر 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		

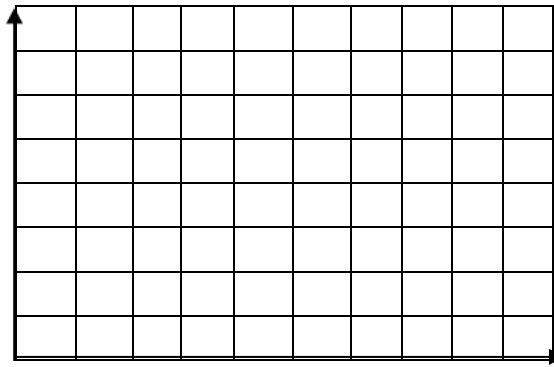
معلمتكم المحبة منال توفيق



❖ تقرأ سعاد قصتين يومياً ، بينما تقرأ هند 4 قصص يومياً ، أوجد عدد القصص التي تقرأها كل طالبة في 1 ، 2 ، 3 ، 4 أيام ، ثم مثل النتائج بيانياً على شكل أزواج مرتبة .

سعاد		
عدد الايام	عدد القصص	الزوج المرتب (X , Y)
1		
2		
3		
4		

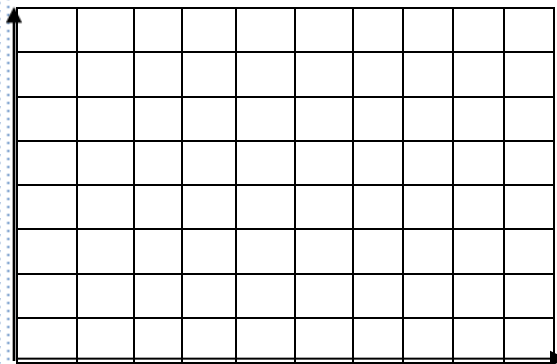
هند		
عدد الايام	عدد القصص	الزوج المرتب (X , Y)
1		
2		
3		
4		



❖ الجدول أدناه يبين الوقت الذي تستغرقه خولة في إعداد الشطرنج : (وزارى 2017)

1 < أكمّل الفراغات في الجدول

2 < مثل الأزواج المرتبة بيانياً



عدد الشطرنج	عدد الدقائق	الزوج المرتب (X , Y)
X	Y	
0	0	
1	3	
2	6	
3	9	

معلمتكم المحبه منال تونيق



❖ يدخر حمزة 15 درهم كل أسبوع .

ارسم جدولاً يوضح المبلغ الذي سيدخره حمزة في أسبوع و أسبوعين و 3 أسابيع و 4 أسابيع ، ثم مثله بيانياً.

عدد الأسابيع	المبلغ المدخر	الزوج المرتب (X , Y)
X	Y	
1		
2		
3		
4		

❖ حدد فيما إذا كان كل زوج من النسب أو المعدلات التالية متكافئ أم لا :

(1) يطبع أحمد 60 صفحة في 3 دقائق ، بينما يطبع على 90 صفحة في 6 دقائق .

(2) يوجد 42 زهرة في 7 مزهريات و 54 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 بالسيارى و 48 دقيقة لاجتياز و 120 شوطاً بالسيارة .

❖ اكتب كسراً متكافئاً :

$$1) \frac{4}{10} = \frac{32}{()}$$

$$2) \frac{16}{80} = \frac{()}{10}$$

$$3) \frac{48}{24} = \frac{8}{()}$$

(1) تطبع ميرة 120 كلمة في 3 دقائق ، بناءً على هذا المعدل ، كم عدد الكلمات التي يمكن أن تطبعها في 5 دقائق ؟

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

(3) إذا كان وزن 15 كرة بيسبول هو 75 أونصة ، كم عدد كرات البيسبول التي تزن 15 أونصة ؟

(4) تغادر حافلات مدرسة الحكمة المدرسية بمعدل 3 حافلات كل 10 دقائق ، بناءً على هذا المعدل ، كم عدد الحافلات التي ستغادر المدرسة في 50 دقيقة ؟

معلمتكم المحبة منال توفيق