

ورقة عمل

المدرسة: ثانوية البنات- متوسطة البنين
الفصل الدراسي: الأول
العام الدراسي: 2023/2022
ورقة عمل مراجعة للاختبار النهائي

الاسم:
المادة الدراسية: رياضيات
التاريخ: 2022/ 11 / 14
الزمن: 45 دقيقة

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

1) العدد الذي يقبل القسمة على العدد 2، هو:
a) 2135
b) 9231
c) 4583
d) 7780

2) العدد الذي يقبل القسمة على العدد 3، هو:
a) 8989
b) 2653
c) 3001
d) 2571

3) العدد الذي يقبل القسمة على 4 هو:
a) 4450
b) 2625
c) 3842
d) 5688

4) العدد الذي يقبل القسمة على العدد 6، هو:
a) 1620
b) 4101
c) 9112
d) 4503

5) العدد الذي يقبل القسمة على العدد 9، هو:
a) 2127
b) 1325
c) 9262
d) 8874

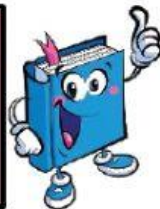
6) العدد الذي يقبل القسمة على 4، 6، 9 معاً، هو:
a) 2232
b) 2100
c) 2430
d) 2820

7) إحدى الأعداد الآتية يُعد عدداً أولياً:
a) 31
b) 21
c) 51
d) 81

8) إحدى الآتية تمثل تحليل العدد 56 إلى عوامله الأولية:
a) $2 \times 2 \times 2 \times 7$
b) 56×1
c) $2 \times 2 \times 2 \times 8 \times 7$
d) $2 \times 4 \times 7$



*العدد الأولي:
العدد الذي له عاملين فقط
*العدد غير الأولي (المركب):
العدد الذي له أكثر من عاملين



لتحليل أي عدد غير أولي إلى عوامله الأولية
أكتبه على صورة حاصل ضرب عوامله
بحيث تكون جميعها أعداد أولية

ورقة عمل

9) أحد الأعداد الآتية تحليله $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$:

- a) 120 b) 180
c) 60 d) 90

10) العامل المشترك الأكبر للعددين 70 ، 7 هو:

- a) 490 b) 7
c) 70 d) 140

11) العامل المشترك الأكبر للعددين 9 ، 7 هو:

- a) 63 b) 1
c) 7 d) 9

12) العامل المشترك الأكبر للعددين 24 ، 36 هو:

- a) 2 b) 72
c) 6 d) 12

13) يريد أحمد توزيع 60 دينار و 45 لعبة على أكبر عدد من الأطفال بحيث يحصل كل طفل على نفس المبلغ ونفس عدد الألعاب، ما عدد الأطفال الذين سيوزع عليهم؟

- a) 6 b) 5
c) 15 d) 45

14) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 10 ، 25 :

- a) 250 b) 5
c) 50 d) 100

15) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 6 ، 8 :

- a) 24 b) 48
c) 1 d) 2

16) ينطلق قطاران من نفس المحطة ويقف أحدهما كل 10 كيلومترات بينما يقف الآخر كل 15 كيلومتر، بعد كم كيلومتراً يقف القطاران لأول مرة معاً؟

- a) 30 b) 60
c) 5 d) 150

* يرمز للعامل المشترك الأكبر بالرمز م.م.أ.

* خطوات إيجاد م.م.أ.:

- 1) أجد عوامل الأعداد الأولية من خلال التحليل
- 2) أجد العوامل المشتركة بين العددين
- 3) إذا كان هناك أكثر من عامل مشترك نجد حاصل ضربهم

العامل المشترك الأكبر لعددين ليس بينهما عوامل مشتركة دائماً يساوي 1



عندما يراد توزيع عدة أشياء مختلفة على أكبر عدد من الأشخاص أو العلب أو الصحن... فإن الحل يكون بإيجاد م.م.أ. للأعداد

يُرمز للمضاعف المشترك الأصغر بالرمز م.م.أ.

خطوات إيجاد م.م.أ.:

1. أكتب مضاعفات العددين
2. أجد أصغر مضاعف مشترك بين مضاعفات العددين

م.م.أ. لعددين متتالين يساوي حاصل ضربهما

م.م.أ. لعددين أحدهما من مضاعفات الآخر هو العدد الأكبر



ورقة عمل

*مُرَنِّعُ العدد هو حاصل ضرب العدد في نفسه
لإيجاد مُرَنِّع العدد:
(1) أضرب العدد بنفسه
(2) جد حاصل ضرب العدد بنفسه
ويرمز له ب (2) صغيرة توضع أعلى العدد من اليمين
يقرأ مربع العدد أو الأس التربيعي أو قوة 2



(17) مربع العدد (12):

- a) 122 b) 6
c) 24 d) 144

(18) مربع العدد (30):

- a) 90 b) 9
c) 9000 d) 900

تسمى الأعداد الناتجة من
ضرب عدد صحيح في نفسه
المربعات الكاملة



(19) أي الأعداد الآتية يعتبر مربع كامل:

- a) 42 b) 81
c) 56 d) 35

(20) أي الأعداد الآتية لا يعتبر مربع كامل:

- a) 24 b) 49
c) 100 d) 121

(21) الجذر التربيعي للعدد (9) يساوي:

- a) 3 b) 6
c) 18 d) 81

(22) أي العبارات الآتية صحيحة:

- a) $\sqrt{25} = 5^2$ b) $6^2 = 12$
c) $\sqrt{100} = 50$ d) $8^2 = 64$

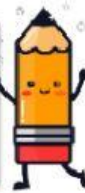
الجذر التربيعي: هو ذلك العدد الذي حاصل ضربه
في نفسه يساوي المربع الكامل
لإيجاد الجذر التربيعي:
نحدد ما هو العدد الذي نضربه بنفسه ويعطي هذا
العدد

يرمز للجذر التربيعي بالرمز $\sqrt{\quad}$



نقوم بتبسيط الكسور:

وذلك عن طريق قسمة البسط والمقام على نفس
العدد، حتى نصل إلى أن البسط والمقام لا يمكن
قسمتهم إلا على العدد 1



(23) أحد الكسور الآتية مكتوب في أبسط صورة:

- a) $\frac{5}{15}$ b) $\frac{10}{20}$
c) $\frac{8}{16}$ d) $\frac{2}{15}$

(24) يُكتب العدد الكسري $2\frac{5}{6}$ على صورة كسر كما يأتي:

- a) $\frac{1}{6}$ b) $\frac{15}{6}$
c) $\frac{16}{6}$ d) $\frac{17}{6}$



لتحويل عدد كسري إلى كسور غير فعلية
أضرب المقام بالعدد الصحيح ثم اجمع البسط
وثبت المقام
(أضرب ثم اجمع)

*العدد الكلي مقامه 1
*الكسر الفعلي (بسطه > المقام)
*الكسر غير الفعلي (بسطه < المقام أو يساويه)

ورقة عمل

لتحويل كسر غير فعلي إلى عدد كسري
*قسمة البسط على المقام
*الناتج هو الجزء الصحيح
*الباقى هو البسط
*المقسوم عليه هو المقام

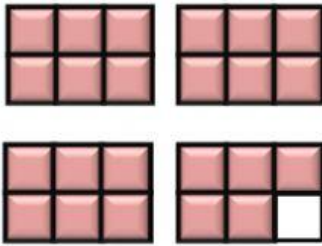
(25) يكتب الكسر $\frac{17}{7}$ على صورة عدد كسري كما يأتي:

$$a) 2 \frac{5}{7}$$

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

$$c) 2 \frac{3}{7}$$

$$d) 1 \frac{5}{7}$$



(26) العد الكسري الذي يعبر عن الشكل المجاور:

$$a) 3 \frac{1}{5}$$

$$b) 4 \frac{5}{6}$$

$$c) 3 \frac{5}{6}$$

$$d) 4 \frac{1}{5}$$



عند جمع كسرين غير متشابهين:
(1) نؤخذ المقامات (نحصل على كسور متكافئة باستخدام الضرب)
(2) نجمع بسط مع بسط
(3) نثبت المقام كما هو

(27) ناتج جمع $\frac{4}{10} + \frac{2}{5}$ ، بأبسط صورة، هو:

$$a) \frac{6}{15}$$

$$b) \frac{8}{10}$$

$$c) \frac{6}{10}$$

$$d) \frac{4}{5}$$

عند طرح كسرين غير متشابهين:
(1) نؤخذ المقامات (نحصل على كسور متكافئة باستخدام الضرب)
(2) نطرح بسط من بسط
(3) نثبت المقام كما هو

(28) ناتج طرح $\frac{7}{9} - \frac{2}{3}$ ، بأبسط صورة، هو:

$$a) \frac{5}{9}$$

$$b) \frac{1}{9}$$

$$c) \frac{5}{6}$$

$$d) \frac{2}{18}$$

عند جمع عددين كسرين غير متشابهين:
(1) نؤخذ المقامات (نحصل على كسور متكافئة باستخدام الضرب)
(2) اجمع الجزء الصحيح مع الجزء الصحيح
(3) اجمع بسط مع بسط
(4) ثبت المقام كما هو

(29) ناتج جمع $3\frac{2}{15} + 5\frac{1}{5}$ ، بأبسط صورة، هو:

$$a) \frac{5}{15}$$

$$b) \frac{3}{20}$$

$$c) 8 \frac{1}{3}$$

$$d) 8 \frac{1}{5}$$

عند طرح عددين كسرين غير متشابهين:
(1) نؤخذ المقامات (نحصل على كسور متكافئة باستخدام الضرب)
(2) اطرح الجزء الصحيح من الجزء الصحيح
(3) اطرح بسط من بسط
(4) ثبت المقام كما هو

(30) ناتج طرح $6\frac{7}{8} - 6\frac{1}{2}$ ، بأبسط صورة هو:

$$a) 12 \frac{6}{8}$$

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

$$c) \frac{6}{8}$$

$$d) \frac{8}{10}$$

ورقة عمل

عند ضرب الكسور:
نتأكد أن جميع الأعداد بصورة
كسر (بسط ومقام)
نضرب البسط في البسط والمقام في
المقام



(31) ناتج الضرب $8 \times \frac{3}{4}$ ، بأبسط صورة، هُو:

a) 6

b) $\frac{35}{4}$

c) $\frac{24}{32}$

d) 24



عند ضرب الكسور
نضع للعدد الكلي مقام (1)
مثل:

$$8 = \frac{8}{1}$$

(32) ناتج الضرب $\frac{9}{4} \times \frac{1}{12}$ ، بأبسط صورة، هُو:

a) $\frac{10}{48}$

b) $\frac{27}{12}$

c) $\frac{3}{16}$

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

(33) إذا كان سعر دفتر $2 \frac{1}{2}$ دينار، فإنَّ سعر 10 دفاتر من نفس النوع:

a) 25 JD

b) 20 JD

c) 15 JD

d) 30 JD

عند ضرب الكسور يجب تحويل
العدد الكسري إلى كسر.
مثال:

$$2 \frac{1}{4} = \frac{9}{4}$$



(34) ناتج القسمة $20 \div 1 \frac{3}{5}$ ، بأبسط صورة، هُو:

a) $\frac{1}{32}$

b) $12 \frac{1}{2}$

c) 32

d) $\frac{2}{25}$


مقلوب الكسر:
هو جعل المقام بسط والبسط مقام.

$$\frac{4}{5} = \frac{5}{4}$$

وعند إيجاد مقلوب عدد كسري نحوله إلى كسر أولاً

(35) أرادات سلمى توزيع 4 لتر من العصير على أكواب سعة كل منها

$\frac{1}{4}$ لتر، عدد الأكواب التي تحتاجها سلمى لتوزع العصير بالتساوي:

a) 1

b) 16

c) 8

d) 4

عند قسمة الكسور:
(1) نتأكد أن جميع الأعداد بصورة
كسر (بسط ومقام)
(2) نُثَبِّت الكسر على اليسار كما هو
(3) حوّل القسمة إلى ضرب
(4) اقلب الكسر على اليمين



(36) أحد الأسئلة الآتية، سؤالٌ إحصائي:

(a) ما هُوَ رمز عنصر الهيدروجين؟

(b) متى وقعت غزوة أحد؟

(c) عدد ركعات صلاة التراويح؟

(d) عدد الركعات التي صليتها في صلاة التراويح؟

ورقة عمل

*الزوج المرتب:

يُمثل نقطة تقع على المستوى الإحداثي ويتكون من عددين، بحيث يمثل العدد الأول الاحداثي (x)، والعدد الثاني الاحداثي (y) ويعبر عنها بـ (x,y)
*إحداثيات نقطة الأصل (0,0)

37) إحداثيات نقطة الأصل هي:

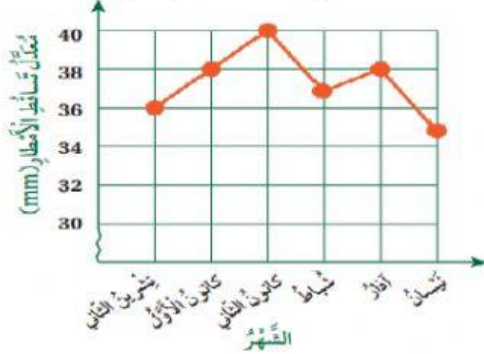
a) (1, 1)

b) (1, 0)

c) (0, 1)

d) (0, 0)

38) التمثيل الآتي، يُبين معدل تساقط الأمطار بالملتر على مدينة عمّان، التمثيل المُستخدم، هو:



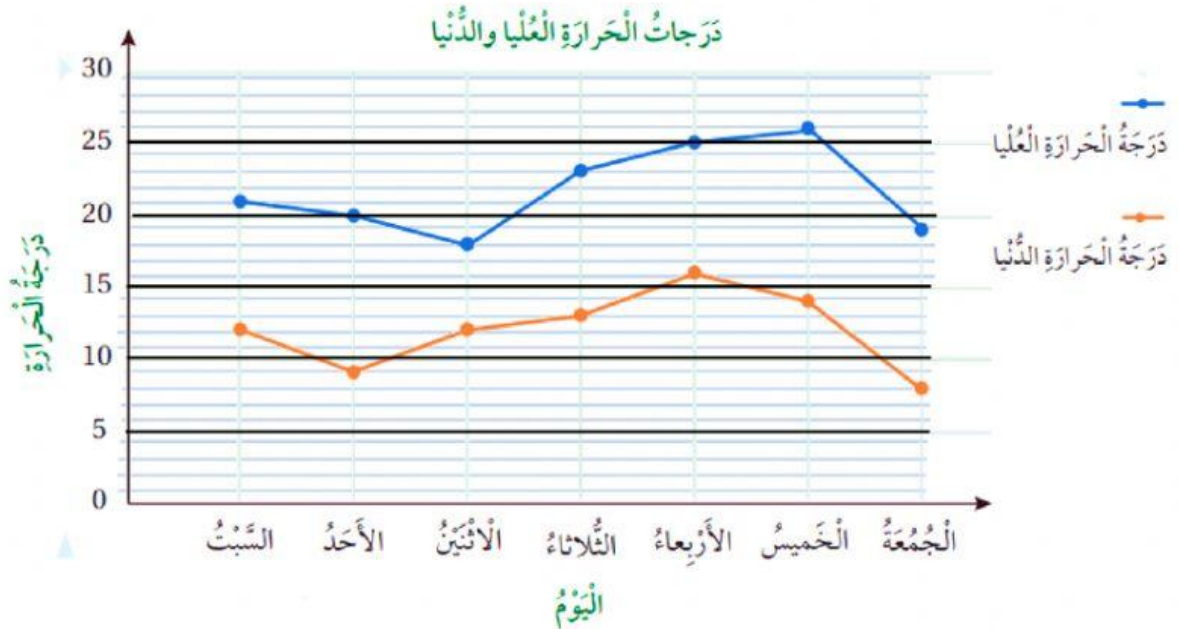
a) التمثيل بالنقاط

b) التمثيل بالخطوط

c) التمثيل بالخطوط المزدوجة

d) التمثيل بالأعمدة المزدوجة

يبين التمثيل بالخطوط المزدوجة الآتي الفرق بين درجات الحرارة العليا والدنيا خلال أحد الأسابيع في مدينة عمان بالاعتماد عليه أجب عن الأسئلة (39) و (40) و (41):



39) أعلى درجة حرارة دنيا خلال الأسبوع:

a) 16

b) 8

c) 18

d) 26

ورقة عمل

(40) في أي يوم كان درجة الحرارة العليا 25°C :

- (a) الأربعاء (b) الجمعة (c) السبت (d) الخميس

(41) كم الفرق بين الدرجة الحرارة العليا والدنيا في يوم الأحد:

- a) 29 b) 11 c) 15 d) 25

يبين التمثيل بالأعمدة المزدوجة الآتي علامات 4 طلبة في مبحثي العلوم والرياضيات بالاعتماد عليه أجب عن الأسئلة (42) و (43) و (44):



(42) الطالب الذي حصل على أعلى علامة رياضيات:

- (a) ياسمين (b) شادي (c) ماجد (d) سمر

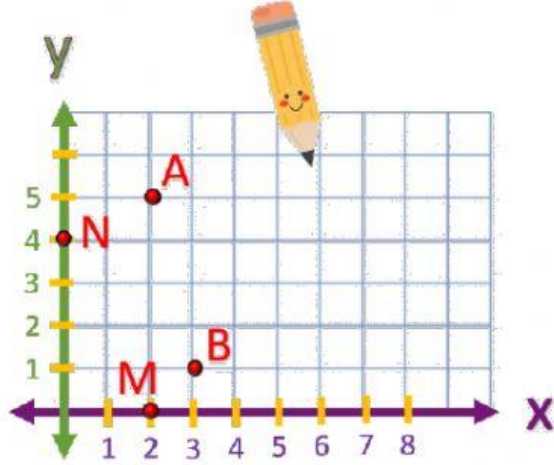
(43) الطالب الذي حصل على أقل علامة علوم:

- (a) ياسمين (b) شادي (c) ماجد (d) سمر

(44) الفرق بين علامة العلوم والرياضيات للطالبة ياسمين:

- a) 3 b) 8 c) 2 d) 4

ورقة عمل



أكتب إحداثيات كل نقطة من النقاط الممثلة في
في الرسم البياني المجاور:

$A(\quad , \quad)$ $B(\quad , \quad)$

$M(\quad , \quad)$ $N(\quad , \quad)$