



العام الأكاديمي 2020-2021

مدرسة سكيته الإعدادية للبنات

# أوراق إثرائية للطالبات

## نهاية العام الأكاديمي 2020-2021

المادة: رياضيات  
المستوى: السابع

النائبة الأكاديمية: فاطمة المريخي

منسقة القسم: ايناس أبورمضان



الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري

كتاب الطالب صفحة 23:

## تدرّب وحلّ مسائل

في التمارين 7-10، بسط المقادير الجبرية.

7.  $-2.8f + 0.9f - 12 - 4$

8.  $3.2 - 5.1n - 3n + 5$

9.  $2n + 5.5 - 0.9n - 8 + 4.5p$

10.  $12 + (-4) - \frac{2}{5}j - \frac{4}{5}j + 5$



الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري

كتاب الطالب صفحة 30

**18.** استعمل خاصية التوزيع لكتابة مقدار مكافئ للمقدار

$$0.4(-5 - 7y - 13.8)$$

**20.** استعمل خاصية التوزيع لكتابة مقدار مكافئ للمقدار

$$y(-3 - 8x)$$



الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري

كتاب الطالب صفحة 35:

11. استعمل العامل المشترك الأكبر لتحليل المقدار الجبري  $18x + 24y$

7.  $-9y - 3$

استعمل العامل المشترك الأكبر لتحليل المقدار الجبري



الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري

كتاب الطالب صفحة 43:

في التمرينين 8 و 9، املأ الفراغات لجمع المقادير.

8.  $(2a + 8) + (4a + 5)$

9.  $\left(\frac{2}{7}x - 7\right) + \left(\frac{1}{7}x + 8\right)$

كتاب الطالب صفحة 44

**16.** مع نوال  $x$  من القطع النقدية. ومع هدى قطع نقدية أقل من ستة أمثال القطع النقدية التي مع نوال بعدد 5 اكتب مقدارًا يمثل العدد الكلي للقطع النقدية التي مع نوال وهدى معًا. ثم بشرط المقدار.

تريد فاطمة أن تزرع العدد  $x$  من بذور التفاح في حديقة، و  $7x + 14$  من بذور البرتقال. ما العدد الكلي للبذور التي ستزرعها فاطمة؟

كتاب الطالب صفحة 48:

## طبّق فهمك

4. اطرح

a.  $(21x) - (-16 + 7x)$

b.  $(-13n) - (17 - 5n)$

c.  $(4y - 7) - (y - 7)$

كراسة التمارين صفحة 61:

ناتج جمع أربعة أمثال عدد ما و 8  
يساوي 28

## 1-5 تدرّب وحلّ مسائل

1. انظر إلى الورقة إلى اليسار.  
a. اكتب معادلة تمثل الوصف.

3. ارتفاع لافته يساوي ثلث طولها. إذا كان ارتفاع الالفة 5 أقدام،  
اكتب معادلة يمكن استعمالها لإيجاد الطول،  $L$ ، للالفة بالأقدام.



الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري

كتاب الطالب صفحة 71:

8. كتب بدر الوصف التالي: طرح ثلاثة من ربع  $X$  يساوي 12 ؛  
اكتب معادلة لتمثيل هذا الوصف.

كتاب الطالب صفحة 82:

## طبّق فهمك

4. اشترت عائلة مكونة من 7 أفراد تذاكر لحضور مباراة بكرة القدم.  
كما اشترى كل فرد في العائلة تذكارًا بمبلغ QR 6 ،  
فبلغ إجمالي ما أنفقوه QR 147. ما سعر التذكرة الواحدة؟





الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري

كتاب الطالب صفحة 83:

**12.** اشترت عائلة 4 تذاكر لدخول حديقة. كما اشترت وجبات بمبلغ QR 19 لكل وجبة. بلغت التكلفة الإجمالية QR 752. افترض أن  $x$  يمثل سعر التذكرة الواحدة.  
**a.** اكتب معادلة لتمثيل هذا الموقف.

**b.** ما سعر التذكرة الواحدة؟

كتاب الطالب صفحة 91:

## تدرّب وحلّ مسائل

في التمرينين 6 و 7، أكمل لحل كل متباينة. ثم مثل الحلول بيانياً.

6.  $x + 5 < 7$

7.  $x - 4 \geq 12$

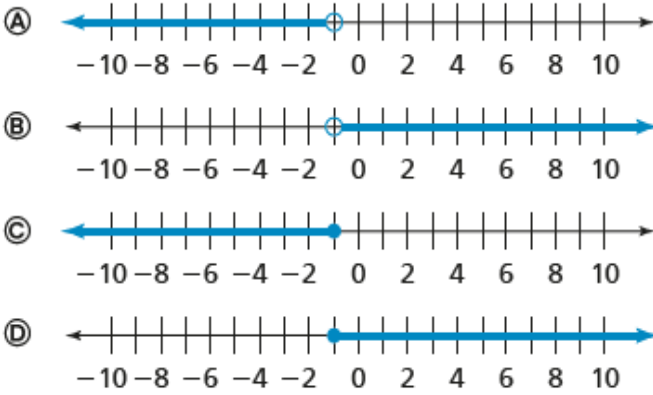
كتاب الطالب صفحة 109:

## تدرّب وحلّ مسائل

7. استعمل المتباينة  $18 < -3(4x - 2)$

a. حلّ المتباينة لإيجاد قيمة  $x$ .

b. أي من التمثيلات البيانية أدناه يوضّح حل المتباينة؟



كتاب الطالب صفحة 109:

8. قالت خلود إن حل المتباينة  $2(4y - 3) > -22$  هو  $y > -3.5$ .  
خطوات حلها موضّحة أدناه.

$$2(4y - 3) > -22$$

$$8y > -28$$

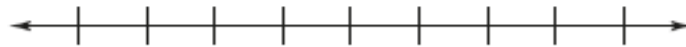
$$y > -3.5$$

a. ما الخطأ الذي وقعت فيه خلود؟

b. ما حل المتباينة؟

كتاب الطالب صفحة 114:

2. حل المتباينة  $4(-2n + 2.5) - 8 \leq 50$  ثم مثل الحل بيانيًا.



كتاب الطالب صفحة 110:

13. استعمل خاصيتي الجمع والضرب للمتباينات لحل المتباينة، ثم مثل الحلول بيانيًا على خط الأعداد.

$$2(3y - 5) < -16$$



كتاب الطالب صفحة 165:

10. توجد في كيس مجموعة من الكرات الزجاجية المتماثلة، 3 منها صفراء، و 2 حمراء، و 2 زرقاء. تريد سلوى أن تختار عشوائيًا كرة واحدة من الكيس.

a. احتمال أن تختار سلوى كرة زرقاء من الكيس يساوي

$$\frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} \text{ أو } \boxed{\phantom{00}} \text{ من } \boxed{\phantom{00}}$$

b. إمكانية أن تختار سلوى كرة زرقاء من الكيس

9. ألقى ناصر مكعب أعداد مرقمًا من 1 إلى 6

a. احتمال ظهور العدد 10 يساوي

b. إمكانية ظهور العدد 10

كتاب الطالب صفحة 171:

10. **فكر وثابر في الحل** قطعة لعب منتظمة مكونة من 12 وجهًا مرقمة من 1 إلى 12

a. أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من 10

b. أوجد احتمال ظهور عدد أصغر من 5

كتاب الطالب صفحة 177:

7. يوضح الجدول أدناه نتائج 80 مرة من دوران قرص دوار مقسم إلى أربعة أجزاء متساوية المساحة ومرقمة من 1 إلى 4؛ ما التكرار النسبي للحدث "استقرار القرص على العدد 3"؟

دورات القرص				
النواتج	1	2	3	4
التكرار	8	22	18	32

التكرار النسبي لاستقرار القرص على 3 يساوي

$$\frac{\text{عدد مرات وقوع الحدث}}{\text{إجمالي عدد المحاولات}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}\%$$

بـ للبيانات

### وجهات المطار

الوجهة	عدد الإجابات
المدينة A	28
المدينة B	34
المدينة C	16
المدينة D	14
المدينة E	8

10. يوضح الجدول المجاور نتائج استطلاع شمل 100 شخص تم اختيارهم عشوائيًا في أحد المطارات. أوجد الاحتمال التجريبي لذهاب شخص ما إلى المدينة E.

كتاب الطالب صفحة 192:

15. أكمل الجدول أدناه لتوضيح فضاء العينة لمجموعات تتكون من أعداد وحروف باستعمال الأعداد 7 و 8 و 9 والحروف R, S, T, U, V, W.

	R	S	T	U	V	W
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ما عدد النواتج الممكنة؟

14. أكمل الجدول أدناه لتوضيح فضاء العينة لأعداد مكونة من رقمين باستعمال الأرقام 2 و 3 و 4 و 8.

	8	4	3	2
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ما عدد النواتج الممكنة؟

	رغيف (B)	قطع صغيرة (S)
قمح (W)		
حبوب متعددة (C)		
كتان (L)		
شوفان (O)		

8. يبيع أحد المخازن خبزًا مُعدًّا من القمح والحبوب المتعددة والكتان والشوفان. يتوفر كل نوع من الخبز على شكل رغيف أو قطع صغيرة.

a. أكمل الجدول لتوضح جميع النواتج الممكنة لأنواع وأشكال الخبز الذي يبيعه المخبز.

b. أوجد عدد النواتج الممكنة.

كتاب الطالب صفحة 196:

5. يوضح الجدول أدناه كل النواتج الممكنة لرمي قطعة نقود معدنية في الهواء وإدارة مؤشر قرص دوار مقسم إلى أربعة أقسام متساوية المساحة مرقمة من 1 إلى 4

	1	2	3	4
صورة (H)	H, 1	H, 2	H, 3	H, 4
كتابة (T)	T, 1	T, 2	T, 3	T, 4

a. ما احتمال توقف مؤشر القرص على العدد 3 واستقرار قطعة النقود المعدنية على الصورة؟

b. ما احتمال توقف مؤشر القرص على عدد فردي واستقرار قطعة النقود المعدنية على الصورة؟

كتاب الطالب صفحة 197:

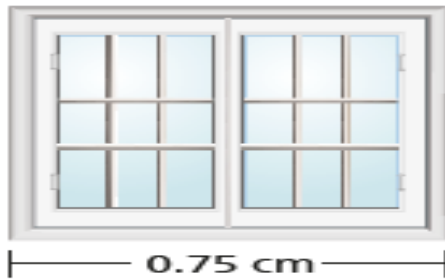


8. يوضح الجدول أدناه النواتج الممكنة لإدارة القرص الدوار الموضح ورمي قطعة النقود المعدنية. أوجد احتمال استقرار قطعة النقود على الصورة واستقرار المؤشر على العدد 1 أو 2 أو 4

	1	2	3	4	5
H	H, 1	H, 2	H, 3	H, 4	H, 5
T	T, 1	T, 2	T, 3	T, 4	T, 5

كتاب الطالب صفحة 220:

5. ما المساحة الفعلية للنافذة المربعة المرسومة وفق مقياس؟

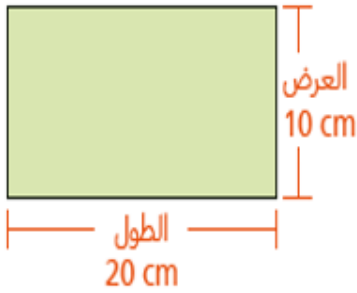


مقياس الرسم  
1 cm = 2 m



كتاب الطالب صفحة 221:

12. مقياس الرسم للملعب المستطيل المجاور هو  $2 \text{ cm} = 5 \text{ m}$

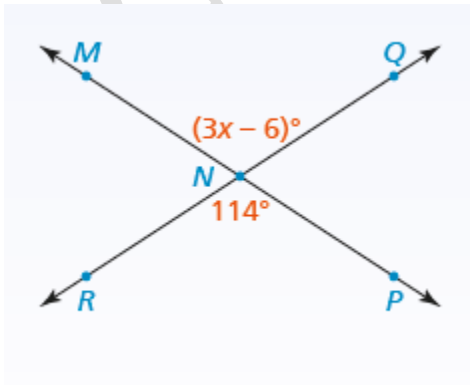


a. اكتب معادلة يمكنك استعمالها لإيجاد أبعاد الملعب الفعلي، حيث  $x$  هو البعد على الرسم (بالسنتيمترات) و  $y$  هو بُعد الملعب الفعلي المناظر له (بالمتر).

b. ما مساحة الملعب؟

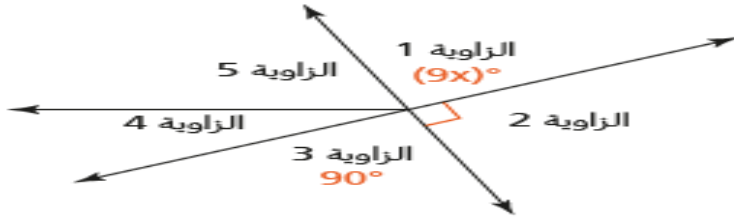
كتاب الطالب صفحة 241:

. أوجد قيمة  $x$ .



كتاب الطالب صفحة 240:

في التمارين 4-6، استعمل الرسم أدناه.



4. حدد زوجين من الزوايا المتجاورة.

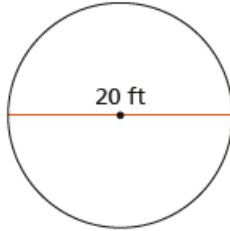
5. حدد جميع الزوايا المتقابلة بالرأس.

6. إذا كان للزاويتين  $\angle 1$  و  $\angle 3$  نفس القياس، فما قيمة  $x$ ؟

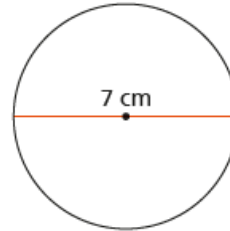
كتاب الطالب صفحة 247:

## تدرّب وحلّ مسائل

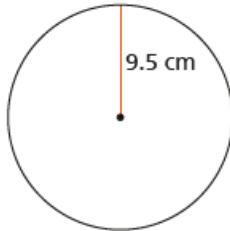
8. أوجد محيط الدائرة، استعمل  $\pi = 3.14$ ، وقرب الإجابة إلى أقرب جزء من مئة.



7. أوجد محيط الدائرة أدناه. استعمل  $\pi$  في الإجابة.



10. أوجد محيط الدائرة أدناه. استعمل  $\pi = 3.14$ ، وقرب الإجابة إلى أقرب جزء من مئة.



9. أوجد محيط الدائرة أدناه. استعمل  $\pi$  في الإجابة.

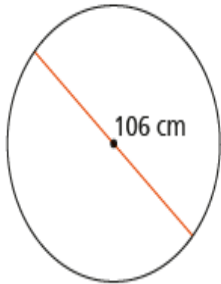


كتاب الطالب صفحة 255:

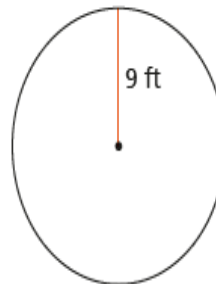
## تدرّب وحلّ مسائل

في التمرينين 8 و 9، حل المعادلة.

9. أوجد مساحة الدائرة أدناه. استعمل  $\pi = 3.14$ .



8. أوجد مساحة الدائرة أدناه. استعمل  $\pi = 3.14$ .



كتاب الطالب صفحة 256:

## تدرّب على اختبار

17. طول نصف قطر الدائرة A يساوي 6 mm، طول نصف قطر الدائرة B أكبر من طول نصف قطر الدائرة A بمقدار 3 mm، وطول نصف قطر الدائرة C أكبر من طول نصف قطر الدائرة B بمقدار 5 mm، وطول نصف قطر الدائرة D أصغر من طول نصف قطر الدائرة C بمقدار 3 mm

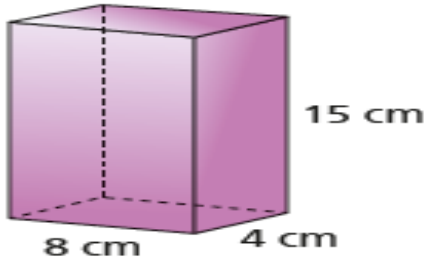
### الجزء A

أوجد مساحة كل دائرة من الدوائر الأربع.  
استعمل  $\pi = 3.14$ .  
قرب الإجابات إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

إعدادية للبنات

كتاب الطالب صفحة 267:

9. أوجد المساحة السطحية للمنشور القائم أدناه.



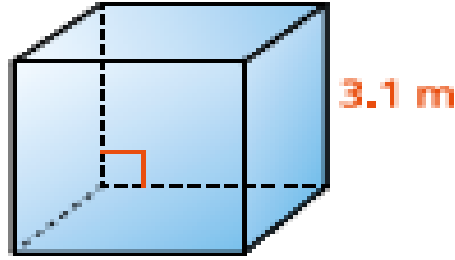
كتاب الطالب صفحة 268:

12. صندوق على شكل منشور مستطيل.

ما أقل مقدار من ورق التغليف اللازم لتغطية الصندوق؟

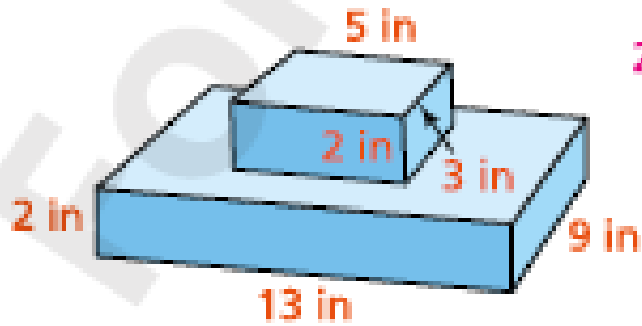


كراسة التمارين صفحة 113:



1. أوجد حجم المكعب المجاور.

6. **فكر وتأجر في الحل** يحضر الخباز كعكة من طبقتين على شكل منشورين مستطيلين قائمين. كل طبقة طولها 2 من الإنشات. ما حجم هذه الكعكة؟



كتاب الطالب صفحة 274:

16. استعمل بلال الصلصال لصنع المنشور المستطيل القائم المجاور، واستعمل الورق المقوى

لصنع المنشور الثلاثي القائم المجاور.  
قارن بين حجمي المنشورين، وضح إجابتك.

