

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أسئلة هيكل امتحان وزاري الفصل الثالث

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف العاشر العام](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

[تدريبات لامتحان منتصف الفصل الثالث](#)

1

[الأسئلة الوزارية امتحان منتصف الفصل](#)

2

[مقررات الفصل الثالث](#)

3

[حل أوراق عمل فصل ثالث](#)

4

[رياضيات دليل الطالب التفاعلي كامل](#)

5



## أسئلة هيكل 10 عام ف3 - 2022

1	Draw isometric views of three-dimensional figures رسم منظورات متماثلة للأشكال ثلاثية الأبعاد.	08 to 14	English Book 577 الكتاب العربي 573
---	--	----------	---------------------------------------

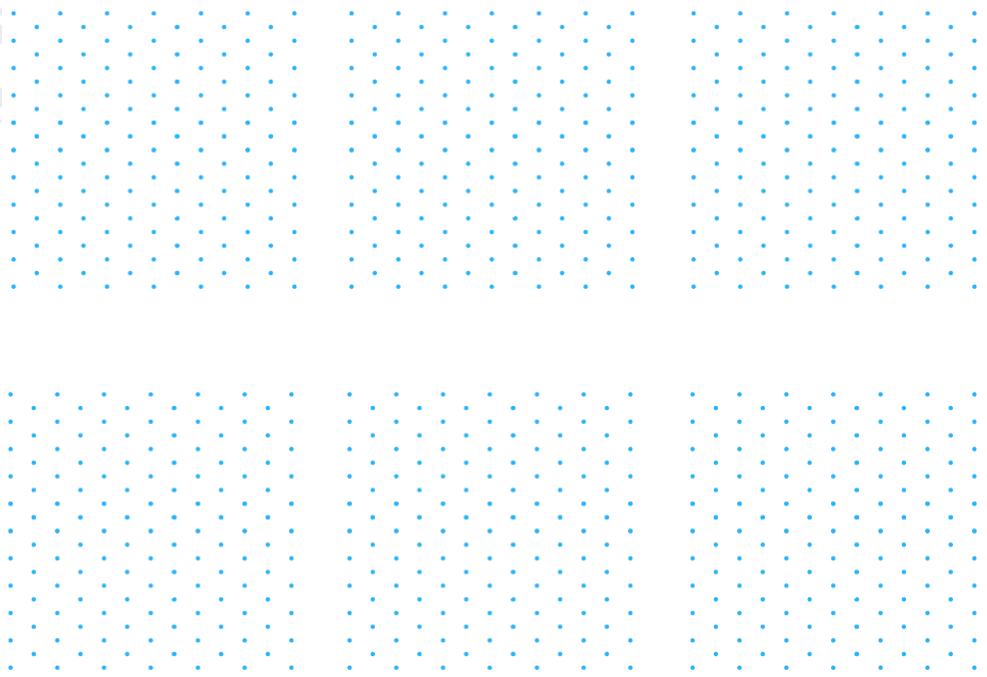
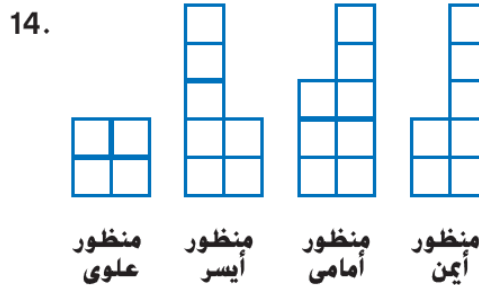
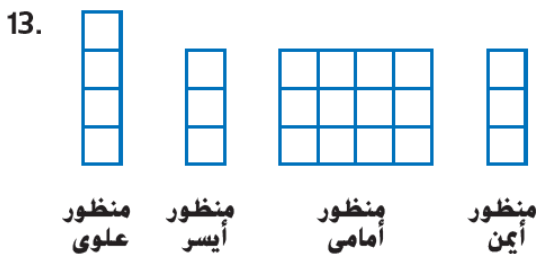
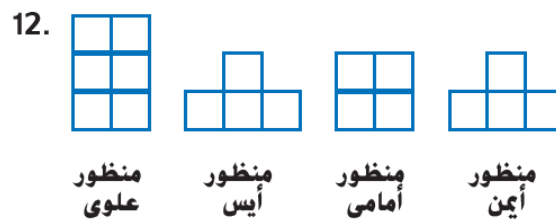
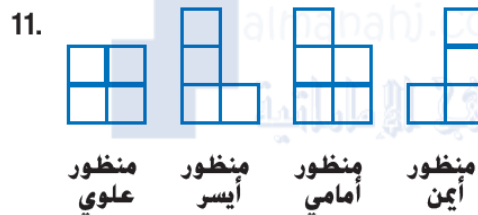
استخدم ورقة منقطة متساوية القياس لرسم كل منشور.

8. مكعب يبلغ طول كل جانب فيه 3 وحدات

9. منشور ثلاثي ارتفاعه 4 وحدات، ويبلغ طول ضلعي قاعدته وحدة واحدة و 3 وحدات

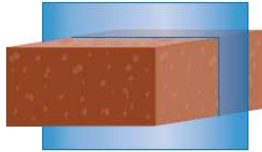
10. منشور ثلاثي ارتفاعه 4 وحدات، ويبلغ طول ضلعي قاعدته وحدتين و 6 وحدات

أدوات استخدم ورقة منقطة متساوية القياس وكل رسم متعامد لرسم مجسم.





2	Investigate cross sections of three-dimensional figures استكشاف المقاطع العرضية للأشكال ثلاثية الأبعاد.	15 to 19 25 to 27	English Book 578 الكتاب العربي 574
---	--	----------------------	---------------------------------------



15 فن تم تقطيع قطعة طين على شكل منشور مستطيل إلى نصفين كما هو موضح على اليسار.

a. صف شكل المقطع العرضي.

b. صف كيف يتم تقطيع قطعة الطين لجعل المقطع العرضي مثلثًا.

صف كل مقطع عرضي.

16.



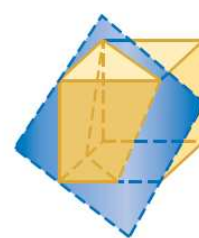
17.



18.



19.

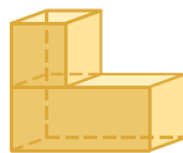


أدوات ارسم مقطعاً عرضياً من الشريحة الرأسية لكل شكل.

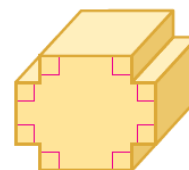
25.



26.



27.





3

Expand the study of lateral areas and surface areas of prisms

9 to 22

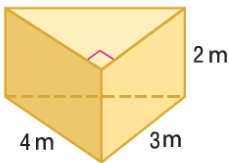
English Book 586

الكتاب العربي 582

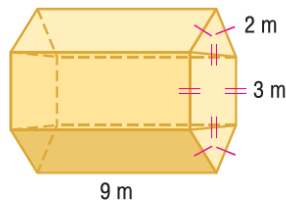
إيجاد المساحة الجانبية ومساحة السطح للمنشور

جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل منشور. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

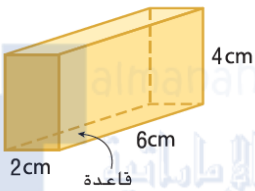
9



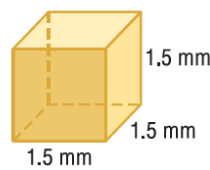
10.



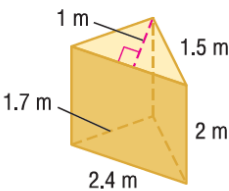
11.



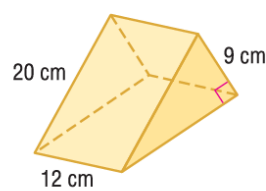
12.



13.



14.

15. المنشور المستطيل:  $h = 12 \text{ cm}$  و  $w = 18 \text{ cm}$  و  $\ell = 25 \text{ cm}$ 16. المنشور الثلاثي:  $h = 6 \text{ cm}$  وقاعدة المثلث مع السيقان تساوي  $12 \text{ cm}$  و  $9 \text{ cm}$



4

Expand the study of lateral areas and surface areas of cylinders

إيجاد المساحة الجانبية ومساحة السطح للأسطوانة

9 to 22

English Book 586

الكتاب العربي 582

**الحبوب** جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل عبوة حبوب. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

17.



29 cm

7 cm

18.6 cm

18.

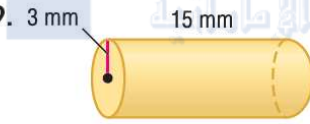


13 cm

24.5 cm

**الاستنتاج المنطقي** جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل إسطوانة. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.

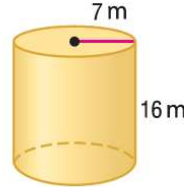
19.



3 mm

15 mm

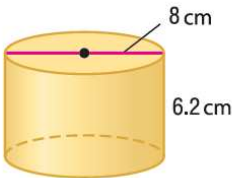
20.



7 m

16 m

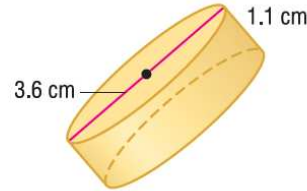
21.



8 cm

6.2 cm

22.



3.6 cm

1.1 cm



5

Expand the study of lateral areas and surface areas of pyramids

إيجاد المساحة الجانبية ومساحة السطح للهرم

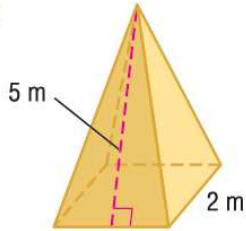
7 to 10

English Book 595

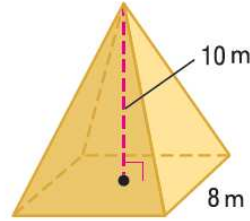
الكتاب العربي 591

جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل هرم منتظم. وقرب لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.

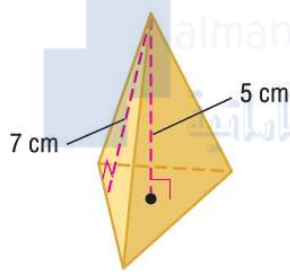
7



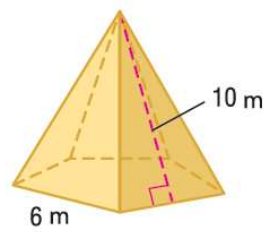
8.



9.



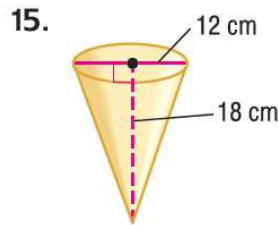
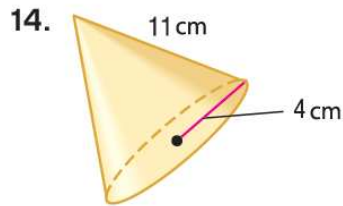
10.





6	· Expand the study of lateral areas and surface areas of cones إيجاد المساحة الجانبية ومساحة السطح للمخروط	14 to 16	English Book 596 الكتاب العربي 592
---	---	----------	---------------------------------------

جد المساحة الجانبية ومساحة السطح لكل مخروط. قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة.



16. يبلغ طول القطر 3.4 cm. ويبلغ طول الارتفاع المائل 6.5 cm.

17. يبلغ طول المسقط الرأسى 5 m. ويبلغ طول الارتفاع المائل  $9\frac{1}{2}$  m.

18. **جبال** يبلغ طول نصف قطر جبل مخروطي الشكل 1.6 km. ويبلغ ارتفاعه 0.5 km. ما المساحة الجانبية للجبل؟



7

Expand the study of volumes of prisms

إيجاد حجم المنشور

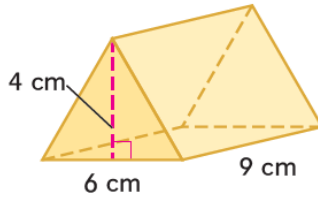
1 to 4

English Book 602

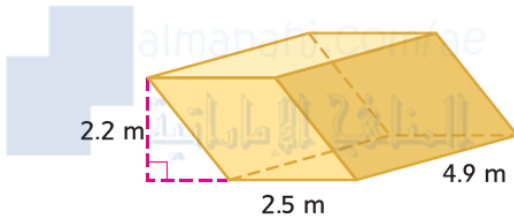
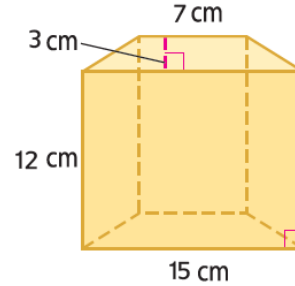
الكتاب العربي 598

جد حجم كل منشور.

1.



2.



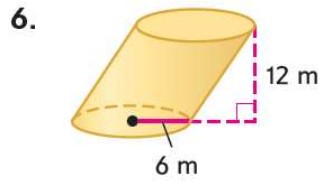
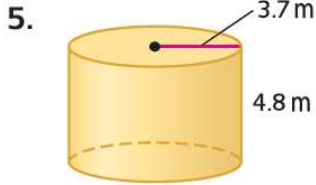
3. المنشور المستطيل المائل الموضح على اليسار

4. منشور خماسي مائل مساحة قاعدته  $42 \text{ cm}^2$  وارتفاعه  $5.2 \text{ cm}$



8	Expand the study of volumes of cylinders إيجاد حجم الأسطوانة	5 to 9	English Book 602 الكتاب العربي 598
---	---	--------	---------------------------------------

جد حجم كل إسطوانة. قرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.



7. إسطوانة طول قطرها 16 cm، وارتفاعها 5.1 cm

8. إسطوانة طول نصف قطرها 4.2 cm، وارتفاعها 7.4 cm

9. الاختيار من متعدد يبلغ طول حمام سباحة مستطيل الشكل 8 m وعرضه 4 m. إذا كنا نحتاج إلى ملئه بالمياه لعمق 1.5 m، ويوجد في كل متر مكعب 1000 L من المياه، فكم عدد لترات المياه التي سنحتاج إليها لملء حمام السباحة؟

A 4000

B 6400

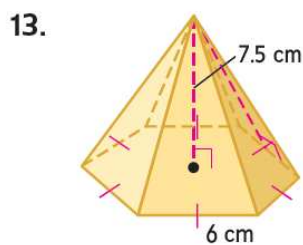
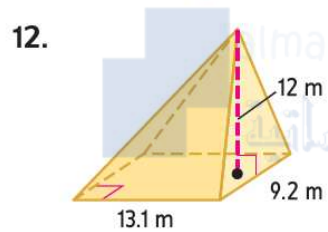
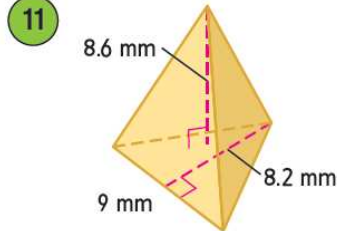
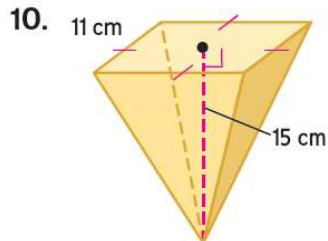
C 30,000

D 48,000



9	Expand the study of volumes of pyramids إيجاد أحجام الأشكال الهرمية	10 to 16	English Book 612 الكتاب العربي 608
---	--	----------	---------------------------------------

الاستنتاج المنطقي جـد حجم كل هرم. قـرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.



14. هرم بقاعدة خماسية مساحة قاعدته  $590 \text{ m}^2$  وارتفاعه  $7 \text{ m}$

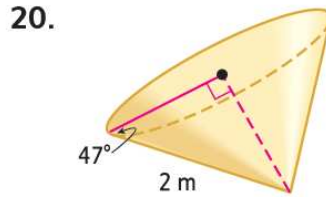
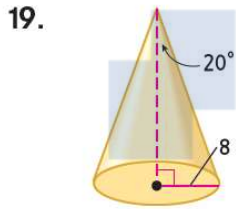
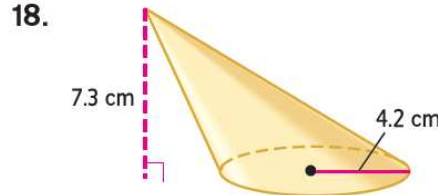
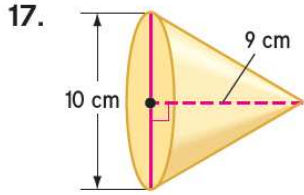
15. هرم بقاعدة مثلثة ارتفاعه  $4.8 \text{ cm}$  وقاعدة على شكل مثلث قائم ساقه  $5 \text{ cm}$  ووتره  $10.2 \text{ cm}$

16. هرم بقاعدة على شكل مثلث قائم ساقه  $8 \text{ cm}$  ووتره  $10 \text{ cm}$  وحجم الهرم  $144 \text{ cm}^3$ . فما ارتفاعه.



10	Expand the study of volumes of cones إيجاد أحجام الأشكال المخروطية.	17 to 22	English Book 613 الكتاب العربي 609
----	--	----------	---------------------------------------

جد حجم كل مخروط. قَرِّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.



21. مخروط مائل محيطه 16 cm وارتفاعه 16 cm

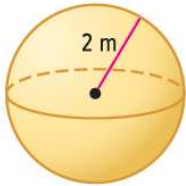
22. مخروط قائم بارتفاع مائل مقداره 5.6 cm ونصف قطره 1 cm



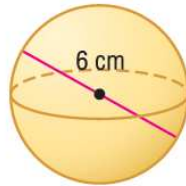
11	Expand the study of surface areas of spheres إيجاد مساحة سطح الأشكال الكروية.	10 to 17	English Book 620 الكتاب العربي 616
----	--	----------	---------------------------------------

جد مساحة سطح كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قوّب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

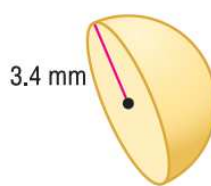
10.



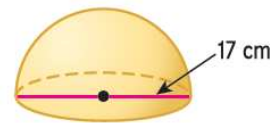
11.



12.



13.



14. شكل كروي: محيط الدائرة الكبرى =  $2\pi$  cm

15. شكل كروي: مساحة الدائرة الكبرى  $\approx 32$  m<sup>2</sup>

16. نصف شكل كروي: مساحة الدائرة الكبرى  $\approx 40$  cm<sup>2</sup>

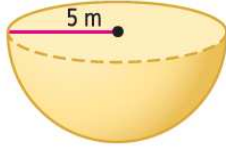
17. نصف شكل كروي: محيط الدائرة الكبرى =  $15\pi$  mm



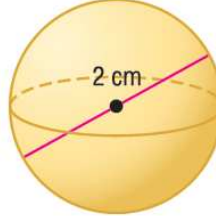
12	Expand the study of volumes of spheres إيجاد حجم الأشكال الكروية	18 to 22	English Book 620 الكتاب العربي 616
----	---	----------	---------------------------------------

**الدقة** جـد حجم كل شكل كروي أو نصف شكل كروي. قُرب النتيجة إلى أقرب جزء من عشرة.

18.



19.



21. نصف شكل كروي: القطر = 21.8 cm

20. شكل كروي: نصف القطر = 1.4 m

22. شكل كروي: مساحة الدائرة الكبرى =  $49\pi \text{ m}^2$



13

Identify congruent or similar solids

تحديد المجسمات المتطابقة أو المتشابهة.

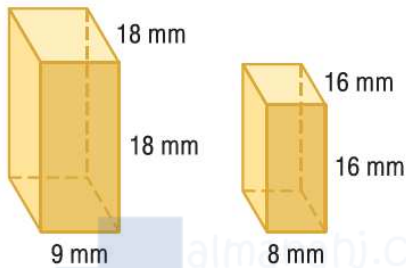
6 to 9

English Book 635

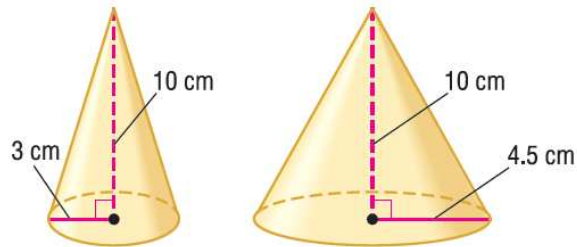
الكتاب العربي 631

**التوافق** حدد هل كل زوج من المجسمات متشابه أم متطابق أم ليس أيًا مما سبق. إذا كانت المجسمات متشابهة، فاذكر عامل المقياس.

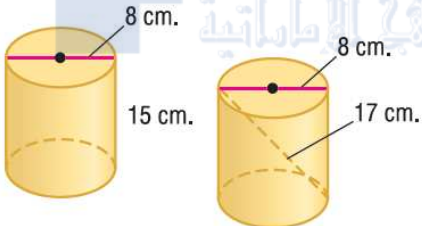
6.



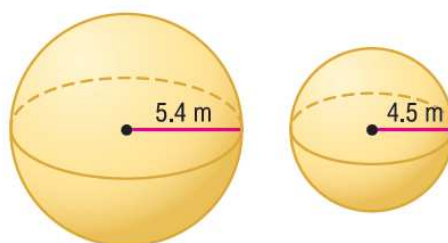
7.



8.



9.





14	Represent sample spaces استخدام القوائم والجداول والمخططات الشجرية لتمثيل الفضاء العيني	1 to 3 6 to 10	English Book 654 الكتاب العربي 650
----	--	-------------------	---------------------------------------

مثل الفضاء العيني لكل تجربة بإعداد قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.

1. يمكن للاعب مع كل ضربة بالمضرب إما أن يصل إلى قاعدة وإما أن يخرج.

2. باع مازن معظم تذاكر مهرجان الخريف السنوي في مدرسته. وكمكافأة له يختار مرتين من حقيبة بها بطاقات مكتوب عليها «عصير مجاني» أو «دفتر ملاحظات مجاني».



3. **حلل الزفاف** يؤجر أيوب حلة زفاف من الكتالوج الموضح. صمم مخططاً شجرياً يمثل الفضاء العيني لهذا الموقف.

**التبرير** مثل الفضاء العيني لكل تجربة بإعداد قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.

6. هناء طالبة في السنة قبل الأخيرة وأمامها خيار للعامين القادمين إما أن تمارس لعبة كرة اليد وإما أن تمارس السلة خلال فصل الشتاء.

7. صفان مختلفان من صفوف التاريخ في مدينة نيويورك يأخذان جولة إما إلى سميثسونيان وإما إلى متحف لتاريخ الطبيعة.

8. أمام محمود فرصة للسفر للخارج باعتباره طالب تبادل أجنبياً أثناء العامين الأخيرين من كليته. ويمكنه الاختيار بين الإكوادور وإيطاليا.

9. أنشئ نادٍ جديد، ويجب اختيار موعد للاجتماع. أوقات الاجتماع المحتملة هي الاثنين أو الخميس في الساعة 5:00 أو 6:00 مساءً.

10. اختبار بعدة نسخ له تمارين بالمثلثات. يوجد في التدريب الأول مثلث منفرج أو حاد. ويوجد في التدريب الثاني مثلث متساوي الساقين أو مثلث مختلف الأضلاع.



15	Use the Fundamental Counting Principle to count outcomes استخدام مبدأ العد الأساسي لعد النتائج.	15 to 20	English Book 655 الكتاب العربي 651
----	--	----------	---------------------------------------

### المشاركة في التمارين 15-18، جـد عدد النتائج المحتملة لكل موقف.

15. يترشح في انتخابات اتحاد طلاب السنة قبل الأخيرة 3 أشخاص على منصب السكرتارية و 4 على منصب أمانة الصندوق و 5 أشخاص على منصب نائب الرئيس و 2 على منصب رئيس الصف.
16. عند التسجيل في الحصة أثناء الفصل الدراسي الأول من الدراسة بالكلية، كان أمام محمود 4 خانات يملؤها باختيار 4 صفوف للأدب وصفين للرياضيات و 6 للتاريخ و 3 للتصوير.
17. تختار هداية واحدة من بين 6 كليات و 5 تخصصات أساسية وتخصصين فرعيتين و 4 أندية.
18. تمتلك هالة مطعمًا تشتمل قائمة الغداء فيه على أربعة أطباق: مقبلات، وطبق رئيسي، وحلوى، ومشروب. ويوجد 5 خيارات للمقبلات، و 4 خيارات للطبق الرئيسي، و 3 خيارات للحلوى، و 6 خيارات للمشروبات.
19. **الفنون** في واجب حصة الفنون، أعطى أستاذ ماجد طلابه اختيارات لشكلين رباعيين ليستخدما كقاعدة. ويجب أن تكون أضلاع أحدهما متساوية، بينما يجب أن يكون هناك ضلعان متوازيان على الأقل في الشكل الآخر. مثل الفضاء العيني من خلال عمل قائمة منظمة وجدول ومخطط شجري.



20. **الإفطار** يقدم مطعم في أحد الفنادق بيض الأومليت مع اختيار الخضراوات أو اللحم البقري أو الدجاج التي تقدم مع البطاطس المهروسة المقلية أو الفريك أو العيش الخمص.
- a. كم عدد النتائج المختلفة المتوفرة من الأومليت وطبق جانبي إذا قدم طبق الأومليت مع الخضراوات وحدها؟
- b. جـد عدد النتائج المحتملة للأومليت بالخضراوات إذا كان بإمكانك الحصول على أي من الخضراوات أو كلها على أي طبق أومليت.



16	Use permutations with probability استخدام التباديل مع الاحتمالات	11 to 14	English Book 664 الكتاب العربي 660
----	---	----------	---------------------------------------

11. **المفناطيسات** اشترى حرب بعض المفناطيسات على شكل حروف ليترتها ويكون منها كلمات على ثلاثته. إذا اختار عشوائيًا تبديل الحروف الموضح أدناه، فما احتمال أن يكون كلمة BASKETBALL؟



12. **الرموز البريدية** ما احتمال أن يكون الرمز البريدي المولد عشوائيًا من الأرقام 3 و 7 و 3 و 9 و 5 و 7 و 2 و 3 هو 39372؟

13. **المجموعات** ترتب سمية الطاولة عشوائيًا في دوائر لاستخدامها في أنشطة المجموعة. إذا كانت هناك 7 طاولة في الدائرة، فما احتمال أن تجلس سمية في الطاولة الأقرب إلى الباب؟

14. **مدينة الملاهي** ذهبت سندیة لمدينة الملاهي برفقة صديقاتها وركبوا لعبة تنتظم فيها المقاعد - التي على شكل سلال - في دائرة. إذا كانت هناك 8 مقاعد، فما احتمال أن تجلس سندیة في الكرسي الأبعد عن مدخل اللعبة؟



17	Use combinations with probability استخدام التوافيق مع الاحتمالات	15+16	English Book 664 الكتاب العربي 660
----	---	-------	---------------------------------------

15. **التصوير** إذا كنت تضع 24 صورة بشكل عشوائي داخل ألبوم الصور وكان بإمكانك أن تضع أربع صور في الصفحة الأولى، فما احتمال اختيارك الصور على جهة اليسار؟



16. **رحلة برية** تقوم سهى برحلة برية في الولايات المتحدة وستختار 15 مدينة لتقضي فيها ليلة واحدة. إذا سحبت عشوائيًا 3 منشورات دعائية للمدن من كومة بها 15 منشورًا دعائيًا، فما احتمال أن تكون نيويورك وبوسطن وسان فرانسيسكو؟

almanahj.com/ae

المنهج الإحصائي



18

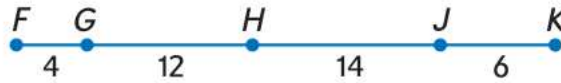
Find probabilities by using length

6 to 10

English Book 670

الكتاب العربي 666

إيجاد الاحتمالات باستخدام الطول.



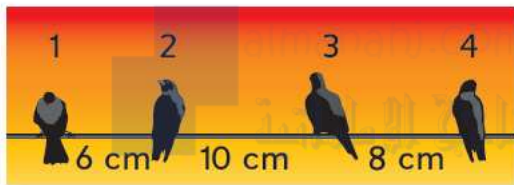
**التبرير** النقطة  $X$  اختيرت عشوائياً على  $\overline{FK}$ .  
جد احتمال وقوع كل حدث.

7.  $X$  تقع على  $\overline{GJ}$   $P(\overline{GJ})$

6.  $X$  تقع على  $\overline{FH}$   $P(\overline{FH})$

9.  $X$  تقع على  $\overline{FG}$   $P(\overline{FG})$

8.  $X$  تقع على  $\overline{FH}$   $P(\overline{FH})$



10. **الطيور** تجلس أربعة طيور على سلك الهاتف. ما احتمال نزول طائر خامس على نقطة مختارة عشوائياً بين الطائرين 1 و 4 واستقراره عند نقطة ما بين الطائرين 3 و 4؟



19

Find probabilities by using area

إيجاد الاحتمالات باستخدام المساحة

Example 3 + Example 4

English Book 669

الكتاب العربي 665

مثال 3 من الحياة اليومية استخدام المساحة في إيجاد الاحتمالات الهندسية



**القفز بالمظلات** بفرض أن لاعب القفز بالمظلات يجب أن يسقط على هدف من ثلاث دوائر متحدة المركز. إذا كان قطر الدائرة المركزية يساوي 2m، وتبعد الدوائر عن بعضها بمسافة 1m، فما احتمال أن يسقط اللاعب في الدائرة الحمراء؟

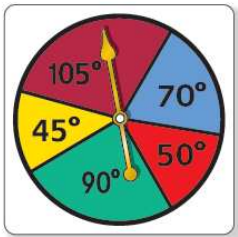
تمرين موجّه

3. **القفز بالمظلات** جسد كل احتمال باستخدام المثال السابق.

A. (ينزل لاعب القفز بالمظلات في المنطقة الزرقاء)  $P$

B. (ينزل لاعب القفز بالمظلات في المنطقة البيضاء)  $P$

مثال 4 استخدام قياسات الزوايا في إيجاد الاحتمالات الهندسية



استخدم القرص الدوار في إيجاد الاحتمالات في كل مما يلي.

a. (يتجه المؤشر إلى اللون الأصفر)  $P$

b. (يتجه المؤشر إلى اللون البنفسجي)  $P$

c. (يتجه المؤشر إلى اللون الأحمر أو الأزرق)  $P$

تمرين موجّه

4B. (لا يتوقف المؤشر على الأخضر)  $P$

4A. (يتوقف المؤشر على الأزرق)  $P$



20	Design simulations to estimate probabilities	9 to 12	English Book 680
	تصميم نموذج المحاكاة لتقدير الاحتمال.		الكتاب العربي 676

9. سددت فتحة 3 رميات حرة من كل 7 رميات حرة في مباريات كرة السلة العشر الأخيرة التي شاركت فيها. فكم تقريباً عدد الرميات الحرة التي يتوقع أن تسدها خلال المباريات المئة القادمة؟

- A 30                      C 43  
B 37                      D 70

10. تختار محطة الإذاعة عشوائياً 200 متصل لتعرف نوع الموسيقى التي يفضلون. ووجدت أن 55 متصلاً من أصل 200 متصل يفضلون أغاني الروك الحديثة، ويفضل 96 متصلاً أغاني الروك الكلاسيكية، بينما لم يذكر البقية نوعاً معيناً. كم متصلاً من المتصلين الخمسين التاليين يتوقع أن يفضلوا موسيقى الروك الحديثة أو موسيقى الروك الكلاسيكية؟

- A 14                      C 244  
B 17                      D 38

11. اختارت فوزية عشوائياً 50 نباتاً في دار الحضانة لفحصها لتحديد هل هي مصابة بحشرة المنّ أم لا. واكتشفت أن 7 نباتات مصابة بهذه الحشرات. إذا كان في دار الحضانة 780 نباتاً، فما العدد المتوقع للنباتات المصابة بحشرة المنّ؟

- A 109                      C 350  
B 111                      D 430

12. بينت عينة عشوائية من 100 قميص في أحد المصانع أن هناك فجوات في الخياطة في أربعة قمصان. إذا كانت العينة 1500 قميص، فما العدد المتوقع للقمصان التي بها فجوات مشابهة؟

- A 25                      C 60  
B 40                      D 375



21	Find the probability of an event إيجاد احتمال وقوع حدث	18 to 26	English Book 687 الكتاب العربي 683
----	---	----------	---------------------------------------

يتم التقاط زهرة واحدة عشوائياً من زهرية تضم 5 أزهار حمراوات، وزهرتين بيضاوين، و 3 أزهار وردية. جد كل احتمال.

18.  $P(\text{حمراء})$

19.  $P(\text{بيضاء})$

20.  $P(\text{ليست وردية})$

21.  $P(\text{حمراء أو وردية})$

يملك رشيد في مجموعته الموسيقية 10 أقراص مدمجة لأغاني الراب و 18 لأغاني الروك و 8 للأغاني الشعبية و 4 لأغاني البوب. ويتم اختيار اثنين عشوائياً. جد كل احتمال.

22.  $P(2 \text{ بوب})$

23.  $P(2 \text{ شعبي})$

24.  $P(1 \text{ راب و } 1 \text{ روك})$

25.  $P(\text{ليست روك})$

26. يتم إلقاء مكعب أعداد مرتين. فما احتمال الحصول على العدد 5 مرتين؟



22	Find the probability of success and failure of an event إيجاد فرص نجاح وفشل حدث	27 to 30	English Book 687 الكتاب العربي 683
----	--	----------	---------------------------------------

يحتوي صندوق على كرة زجاجية صغيرة لونها أخضر و 2 باللون الأصفر و 3 باللون الأحمر. تم سحب كرتين منها عشوائياً دون إعادتهما. فما فرص تحقق كل حدث؟

27. سحب كرتين زجاجيتين صغيرتين لونهما أحمر

28. عدم سحب كرات زجاجية صغيرة لونها أصفر

29. سحب كرة زجاجية صغيرة لونها أخضر وأخرى لونها أحمر

30. سحب لونين مختلفين



23	Find probabilities of dependent and independent events and solve related problems	6 to 12	English Book 695
	إيجاد احتمالات الأحداث المستقلة وغير المستقلة وحل تطبيقات عليها		الكتاب العربي 691

**التبرير** حدد ما إذا كانت الأحداث مستقلة أم غير مستقلة. ثم جـد الاحتمال.

6. في لعبة، رمي حجر النرد على عدد زوجي، ثم لف القرص الدوار المرقم من 1 إلى 5 وتحصل على عدد فردي.

7. تُسحب بطاقة الملك من مجموعة أوراق اللعب التي تضم 52 بطاقة دون إعادتها. ثم تُسحب بعدئذ بطاقة ملك ثانية.

8. يوجد في حقيبة 3 كرات زجاجية خضراء و 6 كرات زجاجية زرقاء، تم سحب كرة زجاجية زرقاء ولم تُعد ثانية، وسُحبت بعدئذ كرة زجاجية زرقاء.

9. عند رمي حجري نرد والحصول على المجموع 5 في كل مرة.

10. ألعاب تم تدوير القرص الموضح يسارًا في إحدى الألعاب وتم رمي عملة معدنية. ما احتمال الحصول على عدد زوجي على القرص الدوار وسقوط القطعة المعدنية على الكتابة؟



11. الهدايا يعقد صف نجاة حفلة لتبادل الهدايا. سحبت نجاة أولاً، وسحبت صديقتها نجلًا ثانيًا. إذا شارك في السحب 18 طالبًا، فما احتمال أن تسحب نجلًا ونجاة أسماء بعضهما البعض؟

12. الإجازة وجد استطلاع رأي أجري في العمل أن 8 من كل 10 موظفين حصلوا على إجازة في الصيف الماضي. إذا تم اختيار أسماء 3 موظفين عشوائيًا، مع إعادة الأسماء مرة أخرى، فما احتمال أن يكون جميع الموظفين الثلاثة قد ذهبوا في إجازة الصيف الماضي؟



24	Find probabilities of events given the occurrence of other events and solve related problems إيجاد احتمالات الأحداث علماً بوقوع أحداث أخرى وحل تطبيقات عليها أحداث أخرى	14 to 19	English Book 696 الكتاب العربي 692
----	--	----------	---------------------------------------

14. تم اختيار كرة زجاجية حمراء عشوائياً من كيس به كرتان زرقاوان، و 9 كرات زجاجية حمراء ولم يتم استبدالها. ما احتمال أن تكون الكرة الزجاجية الثانية التي سيتم اختيارها خضراء؟

15. تم رمي حجر نرد، إذا كان العدد الظاهر أكبر من 2، فجد احتمال أن يكون 6

16. محيط الشكل الرباعي يساوي 12، وأطوال جميع الأضلاع أعداداً صحيحة فردية، فما احتمال أن يكون الشكل الرباعي معيناً؟

17. تم تدوير قرص دوار مرقم من 1 إلى 12. جد احتمال أن العدد الذي تم تدويره هو 11، علماً بأن العدد الذي تم تدويره كان عدداً فردياً.

18. **الصفوف الدراسية** احتمال أن يختار الطالب في مدرسة نهلة مادتي الهندسة واللغة الفرنسية هي 0.064. واحتمال أن يختار الطالب مادة اللغة الفرنسية هي 0.45. ما احتمال أن يختار الطالب مادة الهندسة إذا اختار اللغة الفرنسية؟

19. **التقنية** في مدرسة خالد الثانوية، فاز 43% من الطلاب بمُشغل أقراص CD وفاز 28% بمُشغل أقراص CD ومُشغل MP3. ما احتمال أن يفوز الطالب بمُشغل MP3 إذا كان يملك أيضاً مُشغل CD؟



25	Use the Fundamental Theorem of Calculus ايجاد احتمالات المتممات وحل تطبيقات عليها	16 to 20	English Book 706 الكتاب العربي 702
----	--	----------	---------------------------------------

حدد احتمال وقوع كل حدث.

16. رمي حجري نرد وعدم الحصول على 3

17. سحب بطاقة من مجموعة أوراق لعب وعدم الحصول على بطاقة ديمن (ماسة)

18. إلقاء قطعة نقد معدنية وعدم سقوطها على الصورة

19. تدوير قرص دوار مرقم من 1 إلى 8 وعدم توقفه على العدد 5

20. اشترى منصور 20 كتابًا. إذا تم بيع إجمالي 500 كتاب، فما احتمال أن يحصل منصور على كتاب تالف؟