

سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم

مجمع تمارين تشمل جميع

الأهداف الاختبارية لامتحان النهائي للصف السابع  
المعدلة وفق منهج العام الدراسي (ف ١ + ف ٢)  
(٢٠٢٠ - ٢٠٢١)

مذكرة العشري  
في المراجعة النهائية  
رياضيات الصف السابع

(2020 --- 2021)



الأهداف التعليمية الخاصة بالامتحان النهائي للصف السابع ( ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ )

الفصل الدراسي الأول

ملاحظات	مستوى الصعوبة	دروس الهدف	رموز الأهداف	ترتيب	الوحدات
أخر	معرفة منخفض	(٢-١) المضاعفات (٣-١) العوامل وقابلية القسمة (٤-١) الأعداد الأولية (٥-١) الأسس (٦-١) القوي (الأسس) والجذور	7NC 1	١	(الوحدة الأولى) الأعداد الصحيحة والقوى والجذور  (٤ درجات)
	تطبيق منخفض	(٦-١) القوي (الأسس) والجذور (٧-١) ترتيب العمليات	7NC 6	٢	
	معرفة متوسط	(٦-١) القوي (الأسس) والجذور	7NC 8	١	
أخر	معرفة منخفض	(٤-٣) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية . (٧-٣) الضرب في ٠,١ أو ٠,٠١ والقسمة عليهما .	7NP 1	١	(الوحدة الثالثة) الأعداد العشرية
	تطبيق منخفض	(٤-٣) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية . (٥-٣) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١)	7NC 3	٢	والكسور العشرية
	تطبيق متوسط	(٣-٣) جمع الأعداد العشرية والكسور العشرية وطرحها .	7NC 11	٢	
	معرفة مرتفع	(٤-٣) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية .	7NC 12	١	(٧ درجات)
	استدلال مرتفع	(٥-٣) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١) (٦-٣) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢)	7NC 13	١	
	معرفة منخفض	(١-٥) تسمية الزوايا وتقديرها .	7GS 3	٢	(الوحدة الخامسة) الزوايا
أخر	استدلال متوسط	(٢-٥) قياسات الزوايا . (٣-٥) حل مسائل الزوايا .	7GS 5	١	(٤ درجات)
	تطبيق مرتفع	(١-٥) تسمية الزوايا وتقديرها .	7GS 1	١	

ملاحظات	مستوى الصعوبة	دروس الهدف	رموز الأهداف	ترتيب	الوحدات
	معرفة منخفض	(٦-٦) تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٧-٦) ترتيب الكسور	7Nf 3 7Nf 4	٢	(الوحدة السادسة) الكسور (١)
التمرين	تطبيق متوسط	(١-٦) تبسيط الكسور (٢-٦) الكسور غير الاعتيادية والأعداد الكسرية	7Nf 1	١	(٦ درجات)
	تطبيق متوسط	(٥-٦) استخدام الكسور مع الكميات	7NC 5	٢	
	استدلال مرتفع	(٨-٦) حساب الباقي	7NC 15	١	
		(٦-٦) تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٨-٦) حساب الباقي	7NC 14		
<b>الفصل الدراسي الثاني</b>					
	معرفة منخفض	(١-٩) التعرف على الأشكال المتطابقة	7GS 9	١	(الوحدة التاسعة) التماثل
	تطبيق منخفض	(١-٩) التعرف على الأشكال المتطابقة (٤-٩) خصائص التماثل في المثلثات والأشكال الرباعية والمضلعات	7GS 2 7GS 7	٢	(٤ درجات)
	معرفة مرتفع	(٢-٩) التعرف على التماثل الخطي (٣-٩) التعرف على التماثل الدوراني	7GS 11	١	
التمرين	معرفة متوسط	(١-١١) جمع الكسور وطرحها (٢-١١) استخدام الكسور مع الكميات	7Nf 9	١	الوحدة (الحادية عشرة) الكسور (٢)
	تطبيق متوسط	(٣-١١) ضرب عدد صحيح في كسر (٤-١١) قسمة عدد صحيح على كسر	7Nf 9	٢	
	معرفة مرتفع	(٥-١١) ضرب الكسور وقسمتها	7NC 9	١	(٤ درجات)

ملاحظات	مستوى الصعوبة	دروس الهدف	رموز الأهداف	الدرجة	الوحدات
	معرفة متوسط	(١-١٢) مقياس الاحتمال (٢-١٢) نتائج الاحتمالات المرجحة بالتساوي	7Db 1 7Db 2	٢	الوحدة الثانية عشرة الاحتمالات  (٤ درجات)
	استدلال متوسط	(٤-١٢) تقدير الاحتمال	7Db 5	٢	
		(٣-١٢) الأحداث المتنافية	7Db 3		
		(٤-١٢) تقدير الاحتمال	7Db 4		
	استدلال منخفض	(١-١٣) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢-١٣) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	7NC 16	٣	(الوحدة الثالثة عشر) الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية
	معرفة متوسط	(٣-١٣) حساب النسب المئوية (٤-١٣) زيادة النسب المئوية وانخفاضها	7Nf 11	١	(٧ درجات)
	معرفة متوسط	(٥-١٣) إيجاد النسب المئوية	7Nf 11	١	
	تطبيق مرتفع	(١-١٣) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢-١٣) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	7NC 16	١	
	تطبيق مرتفع	(١-١٣) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢-١٣) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	7NC 16	١	



انتهت الأهداف مع أطيب أمنياتي بالتوفيق والنجاح

## الفصل الدراسي الأول

١

### تمارين على الوحدة الأولى (الأعداد الصحيحة والقوى والجذور)

معرفة منخفض	(٢-١) المضاعفات (٣-١) العوامل وقابلية القسمة (٤-١) الأعداد الأولية (٥-١) الأسس (٦-١) القوى (الأسس) والجذور	7NC 1	١	(الوحدة الأولى) الأعداد الصحيحة والقوى والجذور (٤ درجات)
تطبيق منخفض	(٦-١) القوى (الأسس) والجذور (٧-١) ترتيب العمليات	7NC 6	٢	
معرفة متوسط	(٦-١) القوى (الأسس) والجذور	7NC 8	١	

١) اكتب أول ثلاث مضاعفات لكل عدد فيما يلي:

٨ (أ) ١١ (ب)

٢) أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م م ص) لكل زوج من الأعداد الآتية:

٨ ، ٣ (أ) ٥ ، ٦ (ب)

٣) أوجد عوامل كل مما يلي: ٨ (أ) ١٢ (ب) ٢١ (ج)

٤) أوجد العامل المشترك الأكبر لكل زوج من الأعداد الآتية:

١٢ ، ١٥ (أ) ٢٠ ، ٣٠ (ب)

٥) اكتب الأعداد الأولية الأصغر من ٢٠ ؟

٦) أوجد العوامل الأولية لكل عدد: ١٢ (أ) ٢٧ (ب)

٧) اكتب كل من هذه الأعداد الآتية في صورة ضرب أعداد أولية:

٢١ (أ) ٢٢ (ب) ٣٥ (ج)

٧) (أ) ارسم شجرتي عوامل مختلفتين للعدد ٨٠

(ب) اكتب العدد ٨٠ في صورة ضرب أعداد أولية

٨) أوجد ناتج كل مما يلي:

(أ)  $2 \times 23 \times 25$

(ب)  $2 \times 33$

$$9) \quad 84 = 2 \times 3 \times 7 \quad \text{بينما} \quad 90 = 2 \times 3 \times 5$$

(أ) اكتب العامل المشترك الأكبر للعددين ٨٤ ، ٩٠ في صورة ضرب أعداد أولية.

(ب) اكتب المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٨٤ ، ٩٠ في صورة ضرب أعداد أولية.

١٠) أوجد قيمة كل مما يلي:

\_\_\_\_\_ (أ) ٢٥      \_\_\_\_\_ (ب) ٣٣

\_\_\_\_\_ (ج) ٢١١      \_\_\_\_\_ (د) ٣٥

١١) أوجد قيمة ما يلي:

$$\sqrt[3]{64} \quad (\text{ب})$$

$$\sqrt[4]{64} \quad (\text{أ})$$

قد يكون الجذر التربيعي للعدد ٢٥ أقل  
من الجذر التربيعي للعدد ١٦



١٢) هل ما تقوله نور صحيحًا؟ فسر ذلك.

١٣) أوجد ناتج ما يلي:

$$(\text{أ}) \quad 5 \times 3 - 20$$

$$(\text{ب}) \quad 6 \div 18 + 9$$

$$(\text{ج}) \quad 26 \div (2 - 11)$$

## تمارين على الوحدة الثالثة ( الأعداد العشرية والكسور العشرية )

معرفة منخفض	(٤-٣) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية . (٧-٣) الضرب في ٠,١ أو ٠,٠١ . والقسمة عليهما .	7NP 1	١	(الوحدة الثالثة) الأعداد العشرية
تطبيق منخفض	(٤-٣) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية . (٥-٣) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١)	7NC 3	٢	والكسور العشرية
تطبيق متوسط	(٣-٣) جمع الأعداد العشرية والكسور العشرية وطرحها .	7NC 11	٢	
معرفة مرتفع	(٤-٣) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية .	7NC 12	١	(٧ درجات)
استدلال مرتفع	(٥-٣) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١) (٦-٣) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢)	7NC 13	١	

١) أوجد ناتج ما يلي:

(أ)  $٨,٧٤ + ٤,٧٨$  (ب)  $٩,٥ + ٧٦,٧٦٧$  (ج)  $٨,٣٧ + ١٣,٨٠٩$   
 (د)  $٤,٣٣ - ٧,٤٥$  (هـ)  $٣,٥٥ - ٤٤,٧٣$  (و)  $٢,٨٥ - ٨,٧٥$   
 (ز)  $٥,٤٩ - ٤٥,٦$  (ح)  $٤٥,٦ - ٥٧,٣٧$

٢) ذهبت سلمى للسوق وكان معها ٢٠ ريال اشترت حذاء بمبلغ ٥,٢٠٠ ريال وعباءة بمبلغ ٤,٨٠٠ ريال كم يتبقى مع سلمى

٣) استخدم الطريقة الذهنية لإيجاد ناتج ما يلي:

(أ)  $٢ \times ٠,٣$  (ب)  $٤ \times ٠,٢$  (ج)  $٦ \times ٠,٤$  (د)  $٠,٦ \times ٥$

٤) أوجد ناتج ما يلي:

(أ)  $٣ \times ٣,٦$  (ب)  $٣,٦ \times ٧$  (ج)  $٣,٦٩ \times ٣$  (د)  $٤,٨٢ \times ٤$

٥) أوجد ناتج ما يلي:

(أ)  $٣ \div ٩,٦$  (ب)  $٧ \div ٢,٨$  (ج)  $٣ \div ٧,٢$  (د)  $٢ \div ٤,٦٨$

(هـ)  $٥ \div ٥,١٥$  (و)  $٣ \div ٨,١٣$  (ز)  $٢ \div ٥,٧٨$  (ك)  $٥ \div ١٩,١٥$

٦) يدفع كمال ٧,٤٥٠ ريالاً عمانيّةٍ مقابل ٥ أكياسٍ أسمنت، ما تكلفة كيس الأسمنت الواحد؟



٧) أوجد ناتج عمليات القسمة الآتية، بحيث يكون الناتج عددًا مُكوّنًا من منزلة عشرية واحدة:

(أ)  $٢ \div ٣٣$  (ب)  $٤ \div ٥٥$  (ج)  $٩ \div ٦٦$

٨) أوجد ناتج عمليات القسمة الآتية، بحيث يكون الناتج عددًا مُكوّنًا من منزلة عشرية واحدة:

(أ)  $٣ \div ٥,٦٥$  (ب)  $٤ \div ٧,٢٩$  (ج)  $٦ \div ٧,٦$  (د)  $٧ \div ١,٩$

٩) أوجد ناتج ما يلي:

(أ)  $٠,١ \times ٣٣$  (ب)  $٠,١ \times ٣٠$  (ج)  $٠,١ \times ٨,٧$  (د)  $٠,٠١ \times ٧٧$

(هـ)  $٠,١ \div ٥$  (و)  $٠,١ \div ٥,٦$  (ز)  $٠,٠١ \div ٥$  (ح)  $٠,١ \div ٠,٥٥$

7	معرفة منخفض	(١-٥) تسمية الزوايا وتقديرها .	7GS 3	٢	(الوحدة الخامسة)
١	استدلال متوسط	(٢-٥) قياسات الزوايا . (٣-٥) حل مسائل الزوايا .	7GS 5	١	الزوايا (٤ درجات)
	تطبيق مرتفع	(١-٥) تسمية الزوايا وتقديرها .	7GS 1	١	

٣

## تمارين على الوحدة الخامسة ( الزوايا )

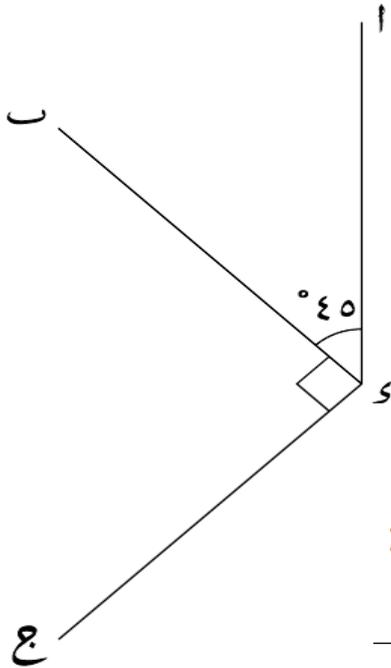
١) حدد نوع الزاوية في كل مما يلي: (حادّة أم منفرجة أم منعكسة)

- (أ)  $210^\circ$  \_\_\_\_\_  
 (ب)  $120^\circ$  \_\_\_\_\_  
 (ج)  $31^\circ$  \_\_\_\_\_  
 (د)  $301^\circ$  \_\_\_\_\_  
 (هـ)  $103^\circ$  \_\_\_\_\_

٢) حدد كل عبارة فيما يلي ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة:

- (أ) الزاوية التي قياسها أصغر من  $75^\circ$  تكون حادّة.  
 (ب) الزاوية التي قياسها أكبر من  $100^\circ$  تكون منفرجة.  
 (ج) الزاوية التي قياسها أكبر من  $330^\circ$  تكون منفرجة.  
 (د) الزاوية التي قياسها أصغر من  $330^\circ$  تكون منعكسة.  
 (هـ) الزاوية التي قياسها نصف قياس الزاوية المنعكسة تكون منفرجة.

٣) من الشكل المجاور، اكتب قياس كل زاوية فيما يلي:



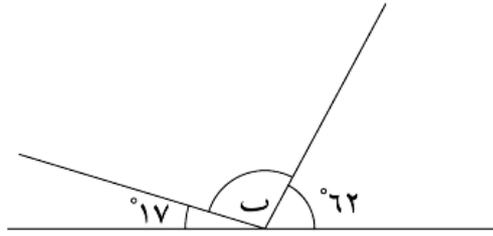
- (أ)  $\hat{اوب}$  \_\_\_\_\_  
 (ب)  $\hat{اوس}$  المنعكسة \_\_\_\_\_  
 (ج)  $\hat{بوس}$  المنعكسة \_\_\_\_\_  
 (د)  $\hat{اوس}$  المنعكسة \_\_\_\_\_

٤) فيما يلي قياس زاويتين في مثلث؛ احسب قياس الزاوية الثالثة:

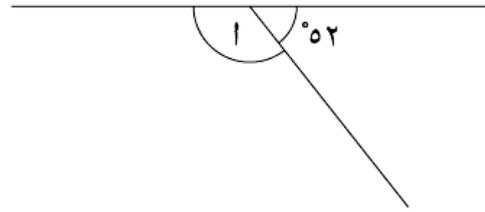
- (أ)  $78^\circ, 42^\circ$  \_\_\_\_\_  
 (ب)  $15^\circ, 37^\circ$  \_\_\_\_\_  
 (ج)  $75^\circ, 75^\circ$  \_\_\_\_\_

٥) أوجد قيمة الزاوية المحددة برمز فيما يلي:

(ب)

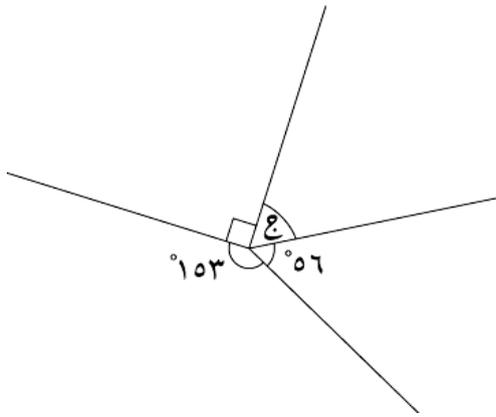


(أ)

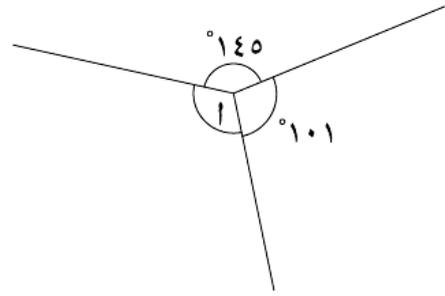


٦) احسب قياسات الزوايا المُحدَّدة بالرموز:

(ب)

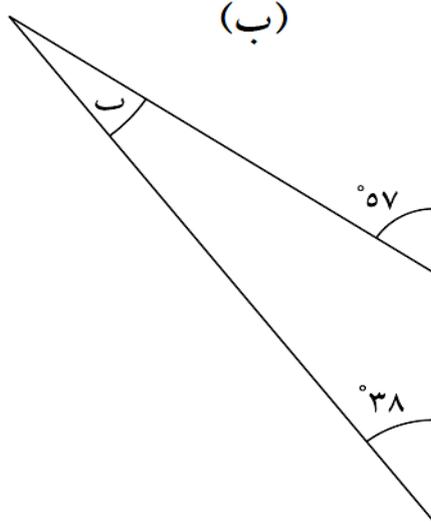


(أ)

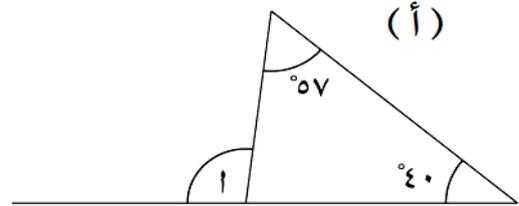


٧) احسب قياس الزاوية المُحدَّدة برمز في كل شكل من الأشكال الآتية:

(ب)



(أ)



٨) فيما يلي قياس ثلاث زوايا في شكل رباعي الأضلاع، احسب قياس الزاوية الرابعة:

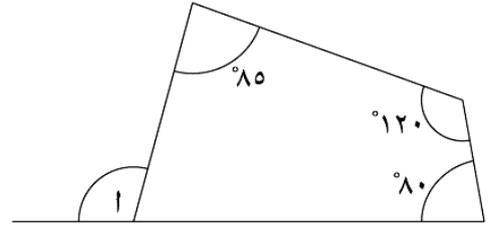
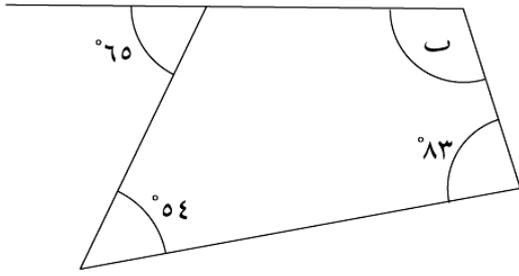
(أ) ٨٥، ٧٥، ٦٥

\_\_\_\_\_

(ب) ٧١، ٩٨، ١٣٥

\_\_\_\_\_

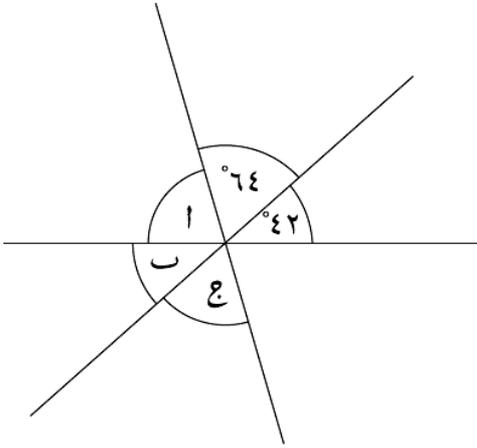
٩) احسب قياسات الزوايا المُحدَّدة بالرموز في كل شكل مما يلي:



١٠) يعرض الشكل المجاور ثلاثة خطوط مستقيمة تتقاطع

في نقطة واحدة.

احسب قياس (أ)، (ب)، (ج).




---

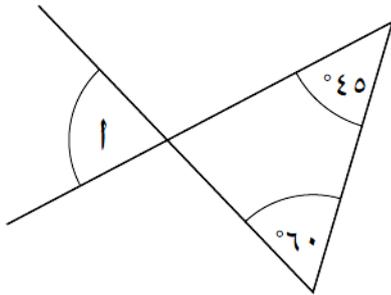


---



---

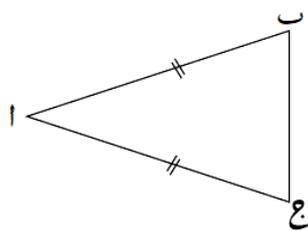
١١) في الشكل المقابل احسب و (أ).



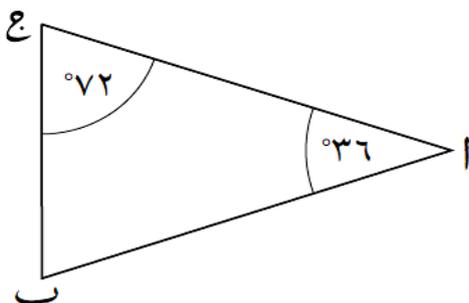
١٢) إذا كان المثلث (أبج) مثلثاً متطابق الضلعين، طول (أب) = طول (أج)،

و (بأج) = ٤٠°، فاحسب قياسات باقي الزوايا؟

المثلث متطابق الضلعين فيه ضلعان متطابقان وزاويتان متساويتان.



١٣) فسر لماذا طول (أب) يساوي طول (أج).



معرفة منخفض	تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٦-٦) ترتيب الكسور (٧-٦)	7Nf 3 7Nf 4	٢	(الوحدة السادسة) الكسور (١)
تطبيق متوسط	تبسيط الكسور (١-٦) الكسور غير الاعتيادية والأعداد الكسرية	7Nf 1	١	(٦ درجات)
تطبيق متوسط	استخدام الكسور مع الكميات (٥-٦)	7NC 5	٢	
استدلال مرتفع	حساب الباقي (٨-٦)	7NC 15	١	
	تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٦-٦) حساب الباقي (٨-٦)	7NC 14		

## تمارين على الوحدة السادسة [ الكسور (١) ]

١) اكتب كلاً من الكسور الآتية في أبسط صورة:

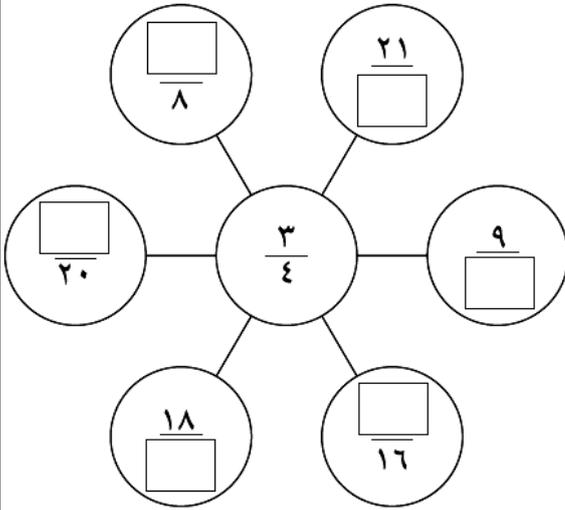
$$\frac{25}{30} \text{ (د)}$$

$$\frac{4}{12} \text{ (ج)}$$

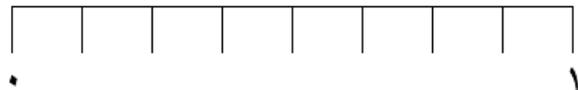
$$\frac{8}{16} \text{ (ب)}$$

$$\frac{2}{12} \text{ (أ)}$$

٢) أكمل الفراغات فيما يلي لتكون الكسور متكافئة:



٣) (أ) ضع الكسرين  $\frac{1}{4}$ ،  $\frac{3}{8}$  في موضعهما الصحيح على خط الأعداد.



(ب) أيُّ منهُما الأكبر؟

٤) حدد الكسر الأكبر في كل زوج من الأزواج التالية:

$$\frac{1}{8}, \frac{6}{20} \text{ (ب)}$$

$$\frac{7}{10}, \frac{3}{4} \text{ (أ)}$$

٥) هل سارة على صواب؟

اشرح إجابتك.

$\frac{2}{7}$  أكبر من  $\frac{4}{9}$ ؛  
لأن الأسياع أكبر من الأتساع.



٦) أوجد ناتج ما يلي ذهنيًا:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{1}{4}$  من ١٢ ريالًا عمانيًا \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{1}{4}$  من ٢٠ سم \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{1}{3}$  من ٩ كغم \_\_\_\_\_ (د)  $\frac{1}{10}$  من ٤٠ ملم \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (هـ)  $12 \times \frac{1}{4}$  \_\_\_\_\_ (و)  $30 \times \frac{1}{5}$  \_\_\_\_\_

٧) في مباراة كرة القدم بين الفريق الأزرق والفريق الأخضر حضر ٩٦٤٥٥

من جماهير كرة القدم.  $\frac{3}{5}$  من الجماهير كانوا يشجعون الفريق الأزرق.

ويشجع العدد المتبقي من الجماهير الفريق الأخضر.

كم عدد مشجعي الفريق الأخضر في المباراة؟

٨) باستخدام القسمة حوّل الكسور الآتية إلى كسر عشري:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{7}{8}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{7}{16}$  \_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{7}{20}$  \_\_\_\_\_

٩) باستخدام القسمة حوّل الكسور الآتية إلى كسر عشري دوري:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{2}{9}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{2}{99}$  \_\_\_\_\_

١٠) باستخدام القسمة حوّل الكسور الآتية إلى كسر عشري مكونًا من ثلاث منازل عشرية:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{3}{7}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{3}{11}$  \_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{3}{13}$  \_\_\_\_\_

١١) باستخدام الكسور المتكافئة رتب الكسور الآتية ترتيبًا تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر):

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{3}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{1}{6}, \frac{5}{12}, \frac{1}{4}$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{3}{8}, \frac{2}{5}, \frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_

١٢) باستخدام القسمة رتب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{3}{7}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{7}{19}, \frac{3}{10}, \frac{1}{3}$  \_\_\_\_\_

١٣) أوجد ناتج القسمة في كل مما يلي ثم اكتبه في صور عدد كسري

\_\_\_\_\_ (أ)  $2 \div 9$  \_\_\_\_\_ (ب)  $3 \div 13$  \_\_\_\_\_ (ج)  $5 \div 12$  \_\_\_\_\_ (د)  $4 \div 9$

١٤) أوجد ناتج القسمة في كل مما يلي ثم اكتبه في صورة كسر في أبسط صورة:

\_\_\_\_\_ (أ)  $4 \div 10$  \_\_\_\_\_ (ب)  $6 \div 26$

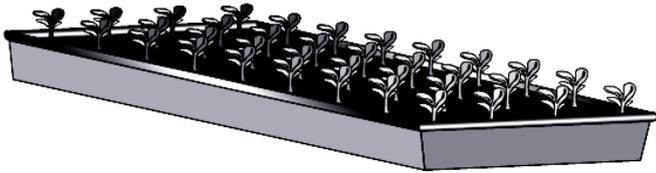
١٥) يذهب ٣٤٠ طالبًا إلى المدرسة بالحافلة، حيث أن كل حافلة تتسع لعدد ٥٦ طالبًا.

(أ) كم عدد الحافلات التي يحتاجها الطلاب؟

(ب) كم سيكون عدد المقاعد الشاغرة؟

١٦) لدى وردة ٨٠٠ بيضة، تريد شراء أقلام رصاص. علمًا بأن سعر كل قلم ١٢٥ بيضة.

كم عدد الأقلام التي يُمكن أن تشتريها وردة؟



١٧) لدى حمزة ٣٠٠ بذرة، يريد أن يزرعها في مجموعة

من الصواني. علمًا بأنه يمكن زراعة ٣٦ بذرة في كل صينية.

كم عدد الصواني التي سيستخدمها حمزة لزراعة جميع البذور؟

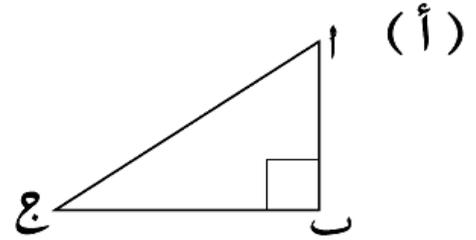
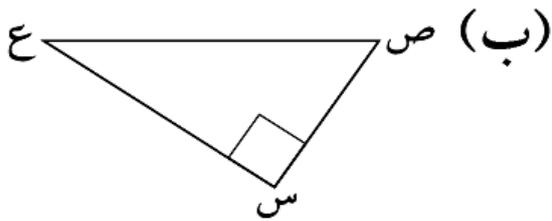
## الفصل الدراسي الثاني



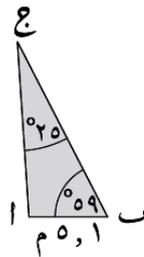
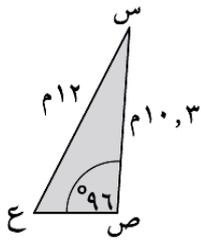
معرفة منخفض	(١-٩) التعرف على الأشكال المتطابقة	7GS 9	١	(الوحدة التاسعة)
تطبيق منخفض	(١-٩) التعرف على الأشكال المتطابقة	7GS 2	٢	التمائل (٤ درجات)
	(٤-٩) خصائص التماثل في المثلثات والأشكال الرباعية والمضلعات	7GS 7		
معرفة مرتفع	(٢-٩) التعرف على التماثل الخطي (٣-٩) التعرف على التماثل الدوراني	7GS 11	١	

### تمارين على الوحدة التاسعة ( التماثل )

١) أي ضلع هو وتر المثلث القائم في كل من المثلثات التالية؟



٢) المثلثان التاليان متطابقان.



\_\_\_\_\_ (٣)  $\overline{بج}$

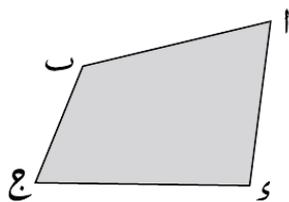
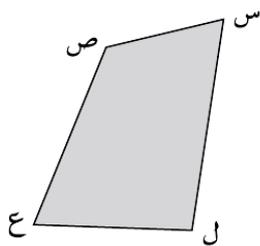
\_\_\_\_\_ (٢)  $(ع ص)$

\_\_\_\_\_ (١)  $\overline{اج}$

\_\_\_\_\_ (٣)  $(س ع ص)$

\_\_\_\_\_ (٢)  $(ص س ع)$

\_\_\_\_\_ (١)  $(ب ا ج)$



٣) الأشكال رباعية الأضلاع التالية متطابقة:

\_\_\_\_\_ (٢)  $\overline{بج}$

\_\_\_\_\_ (١)  $(د ج)$

\_\_\_\_\_ (٤)  $(ل ع)$

\_\_\_\_\_ (٣)  $(ص ع)$

\_\_\_\_\_ (٢)  $(ب ج د)$

\_\_\_\_\_ (١)  $(ا ب ج)$

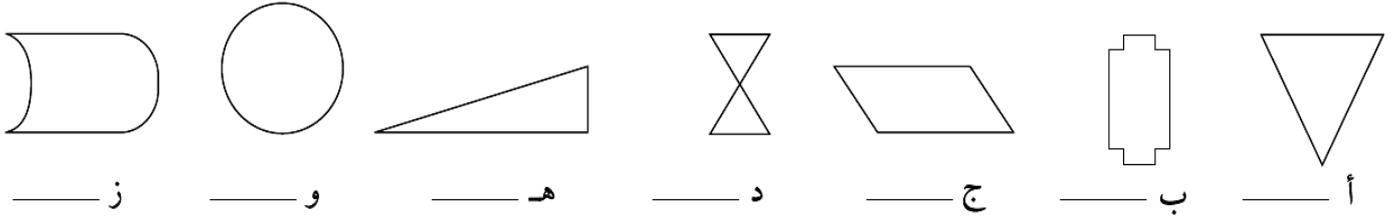
\_\_\_\_\_ (٤)  $(ل ع ص)$

\_\_\_\_\_ (٣)  $(س ل ع)$

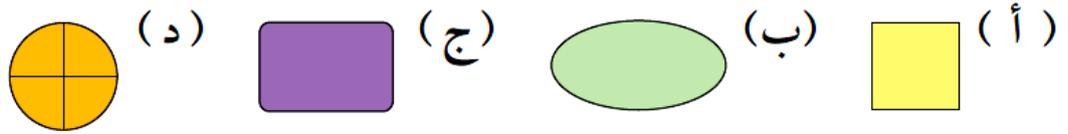
٤) ارسم و اكتب عدد خطوط التماثل لكل شكل من الأشكال التالية:



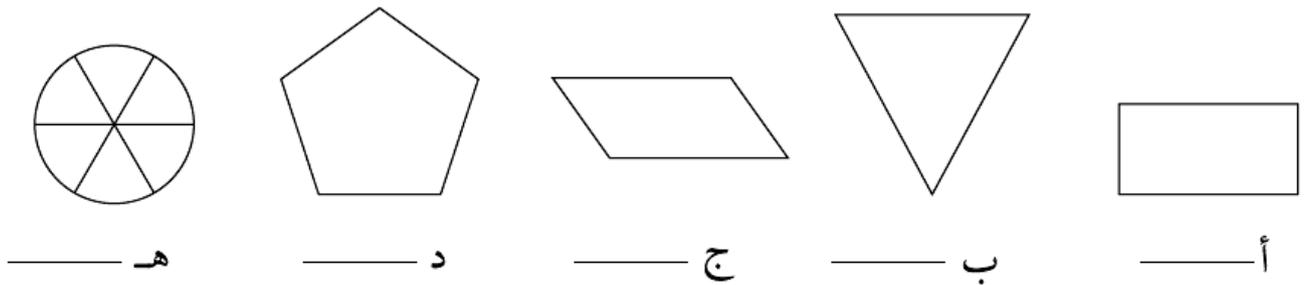
٥) اكتب عدد خطوط التماثل لكل من الأشكال التالية:



٦) اكتب رتبة التماثل الدوراني لكل شكل من الأشكال الآتية:



٧) اكتب رتبة التماثل الدوراني لكل شكل من الأشكال التالية:



٨) اذكر أسماء الأشكال التالية حسب وصفها:

(أ) «لي ثلاثة أضلاع متطابقة، وثلاث زوايا متساوية القياس، كما أنه لدي ثلاثة خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٣»

(ب) «لي أربعة أضلاع، زوجان منهما متطابقان، ولدي أربع زوايا اثنتان منهما متساويتان في القياس، ولي خط تماثل واحد، ورتبة تماثل دوراني قدرها ١»

(ج) «لي ستة أضلاع جميعها متطابقة، ولي ستة خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٦»

٩) صل كل وصف بالشكل الصحيح من الإطار المقابل:

( أ ) «لي خمسة خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٥»

( ب ) «ليس لي أي خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٢»

( ج ) «ليس لي أي خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ١»

( د ) «لي ٨ خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٨»

( هـ ) «لي خط تماثل واحد ورتبة تماثل دوراني قدرها ١»

( و ) «لي أربعة خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٤»

( ز ) «لي خط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٢»

مربع

مثلث متطابق الضلعين

مضلع خماسي منتظم

متوازي الأضلاع

مستطيل

مثلث مختلف الأضلاع

مضلع منتظم ثماني الأضلاع

١٠) انظر إلى الجدول التالي: اكتب حرف كل شكل في المكان الصحيح في الجدول، كما في المثال:

أ: مربع      ب: معين      ج: مستطيل      د: مثلث مختلف الأضلاع

هـ: متوازي الأضلاع      و: شبه منحرف متطابق الضلعين      ي: مثلث متطابق الضلعين

ز: شبه منحرف      ح: مثلث متطابق الأضلاع      ط: شكل الطائرة الورقية (الدالتون)

الأضلاع				الزوايا
كلها متساوية	زوجان متساويان	زوج واحد متساو	كلها مختلفة	
			كلها مختلفة	
			زوج واحد متساو	
			زوجان متساويان	
أ			كلها متساوية	

تماثل دوراني				عدد خطوط التماثل	
الرتبة ٤	الرتبة ٣	الرتبة ٢	الرتبة ١		
					٠
					١
					٢
				٣	
أ				٤	

معرفة متوسط	(١-١١) جمع الكسور وطرحها (٢-١١) استخدام الكسور مع الكميات	7Nf9	١	الوحدة (الحادية عشرة) الكسور (٢)
تطبيق متوسط	(٣-١١) ضرب عدد صحيح في كسر (٤-١١) قسمة عدد صحيح على كسر	7Nf9	٢	
معرفة مرتفع	(٥-١١) ضرب الكسور وقسمتها	7Nc9	١	(٤ درجات)

## تمارين على الوحدة الحادية عشر

### [ الكسور (٢) ]

(١) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$       \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$       \_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{1}{5} - \frac{2}{5}$

\_\_\_\_\_ (د)  $\frac{1}{9} - \frac{5}{9}$       \_\_\_\_\_ (هـ)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$       \_\_\_\_\_ (و)  $\frac{1}{8} + \frac{3}{8}$

\_\_\_\_\_ (ز)  $\frac{2}{9} - \frac{5}{9}$       \_\_\_\_\_ (ح)  $\frac{1}{12} - \frac{7}{12}$       \_\_\_\_\_ (ط)  $\frac{3}{15} - \frac{8}{15}$

\_\_\_\_\_ (ك)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$       \_\_\_\_\_ (ل)  $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$       \_\_\_\_\_ (م)  $\frac{1}{12} + \frac{3}{4}$

\_\_\_\_\_ (ق)  $\frac{7}{20} - \frac{3}{5}$       \_\_\_\_\_ (ن)  $\frac{1}{7} - \frac{10}{21}$       \_\_\_\_\_ (ي)  $\frac{3}{4} - \frac{11}{12}$

(٢) أوجد ناتج ما يلي في صورة عدد كسري ثم ضعه في أبسط صورة:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{2}{3} + \frac{2}{3}$       \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$       \_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

\_\_\_\_\_ (د)  $\frac{5}{8} + \frac{1}{2}$       \_\_\_\_\_ (هـ)  $\frac{4}{7} + \frac{1}{4}$       \_\_\_\_\_ (و)  $\frac{1}{6} - \frac{3}{4}$

\_\_\_\_\_ (ز)  $\frac{7}{15} + \frac{7}{10}$       \_\_\_\_\_ (ح)  $\frac{1}{6} - \frac{5}{8}$       \_\_\_\_\_ (ط)  $\frac{11}{12} + \frac{3}{8}$

(٣) أوجد ناتج عمليات الجمع والطرح التالية موضحًا خطوات الحل:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{5}{6} + 2\frac{2}{3}$       \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{11}{12} - 5\frac{5}{6}$       \_\_\_\_\_ (ج)  $1\frac{7}{4} + 1\frac{1}{8}$

\_\_\_\_\_ (د)  $1\frac{15}{16} - 4\frac{3}{4}$       \_\_\_\_\_ (هـ)  $3\frac{5}{12} - 6\frac{1}{4}$       \_\_\_\_\_ (و)  $3\frac{3}{5} + 11\frac{1}{4}$

(٤) أوجد قيمة ما يلي ذهنيًا:

\_\_\_\_\_ (أ)  $\frac{1}{4}$  من ١٥ ريالاً عمانياً      \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{3}{7}$  من ٢١ ملم

\_\_\_\_\_ (ج)  $\frac{5}{9}$  من ٣٦ كم      \_\_\_\_\_ (د)  $\frac{3}{11}$  من ٥٥ كغم

٥) أوجد كسور الكميات التالية، واكتب كل إجابة في صورة عدد كسري:

(أ)  $\frac{2}{3}$  من ١٠ سم \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{3}{4}$  من ٣١ مل \_\_\_\_\_

(ج)  $\frac{5}{6}$  من ٢٥ ريالاً عمانياً \_\_\_\_\_ (د)  $\frac{4}{9}$  من ٢٣ كغم \_\_\_\_\_

٦) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة: (بسّط الكسور قبل إجرائك لأي عملية حسابية).

(أ)  $18 \times \frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $21 \times \frac{5}{6}$  \_\_\_\_\_

(ج)  $22 \times \frac{5}{8}$  \_\_\_\_\_ (د)  $24 \times \frac{5}{9}$  \_\_\_\_\_

(هـ)  $35 \times \frac{3}{10}$  \_\_\_\_\_ (و)  $33 \times \frac{7}{12}$  \_\_\_\_\_

٧) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة: (بسّط الكسر أولاً قبل إجرائك لأي عملية حسابية).

(أ)  $14 \div \frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $10 \div \frac{4}{5}$  \_\_\_\_\_

(ج)  $18 \div \frac{3}{5}$  \_\_\_\_\_ (د)  $50 \div \frac{15}{17}$  \_\_\_\_\_

(هـ)  $22 \div \frac{11}{25}$  \_\_\_\_\_ (و)  $18 \div \frac{8}{11}$  \_\_\_\_\_

٨) أوجد ناتج ما يلي ذهنياً وضعه في أبسط صورة:

(أ)  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_

(ج)  $\frac{1}{2} \times \frac{4}{5}$  \_\_\_\_\_ (د)  $\frac{3}{5} \times \frac{2}{3}$  \_\_\_\_\_

(هـ)  $\frac{2}{5} \times \frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_ (و)  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_

٩) أوجد ناتج ما يلي واكتبه في صورة عدد كسري:

(أ)  $\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}$  \_\_\_\_\_ (ب)  $\frac{1}{2} \div \frac{5}{8}$  \_\_\_\_\_

(ج)  $\frac{2}{7} \div \frac{1}{3}$  \_\_\_\_\_ (د)  $\frac{5}{12} \div \frac{5}{8}$  \_\_\_\_\_

(هـ)  $\frac{2}{11} \div \frac{5}{6}$  \_\_\_\_\_ (و)  $\frac{1}{12} \div \frac{1}{4}$  \_\_\_\_\_

7Db 1	٢	الوحدة الثانية عشرة الاحتمالات	معرفة متوسط	(١-١٢) مقياس الاحتمال
7Db 2				(٢-١٢) نتائج الاحتمالات المرجحة بالتساوي
7Db 5	٢	(٤ درجات)	استدلال متوسط	(٤-١٢) تقدير الاحتمال
7Db 3				(٣-١٢) الأحداث المتنافية
7Db 4				(٤-١٢) تقدير الاحتمال

## تمارين على الوحدة الثانية عشر [ الاحتمالات ]

مستحيل  
غير مرجح  
احتمال متساوٍ  
مرجح  
مؤكد

(١) انظر إلى كل حدث من الأحداث الموجودة في الإطار المقابل ثم اختر الوصف الصحيح لكل حدث فيما يلي:

(أ) سيفوز فريق ما بعشر مباريات كرة قدم متتالية.

(ب) ستحصل على الرقم ٦ مرة واحدة على الأقل، إذا رميت حجر نرد ذو ستة أوجه ٢٠ مرة.

(ج) يستطيع شخص أن ينهي سباق ماراتون في أقل من ساعة.

(د) ستحصل على صورة عندما ترمي عملة معدنية.

(هـ) ستمطر غدًا إذا أمطرت اليوم.

(٢) حدّد النتائج التالية على مقياس الاحتمال

في الشكل المقابل:

أ: احتمال الحصول على صورتين عندما ترمي عملة معدنية مرتين هو  $\frac{1}{4}$

ب: احتمال فوز حسين بجولة جولف هو ٩, ٠

ج: احتمال وصول نسمة متأخرة هو ١٠٪

د: من المؤكد أن يكون راشد في الاجتماع.

(٣) فيما يلي بعض النتائج المحتملة عند رمي حجر نرد ذو ستة أوجه.

ارسم مقياس الاحتمال وحدد عليه هذه النتائج:

هـ: احتمال ظهور الرقم ٥ هو  $\frac{1}{6}$

و: احتمال ظهور عدد زوجي هو  $\frac{1}{2}$

ز: احتمال ظهور عدد أكبر من ٢ هو  $\frac{2}{3}$



احتمال فوز فريقى بمباراة الغد هو ٠,٦  
واحتمال فوز فريقى بمباراة واحدة من الأربع مباريات القادمة هو ضعف ذلك.

راشد مخطىء بالتأكيد. وضح السبب.

(٥) رمت نور حجر نرد ذا ستة أوجه، ما احتمال أن تحصل نور على:

(أ) ٤ (ب) عدد أكبر من ٤ (ج) عدد أصغر من ٤ (د) عدد فردي

السيارة	الحافلة	سيارة	الإجمالي
١٣	٧	٥	٢٥

(٦) يوضح الجدول المقابل كيفية ذهاب مجموعة

من الأشخاص إلى العمل كل يوم.

إذا وقع الاختيار على أحد هؤلاء الأشخاص عشوائياً.

أوجد احتمال أن يكون الشخص الذي وقع عليه الاختيار:

(أ) يذهب للعمل بالسيارة

(ب) لا يذهب للعمل بالحافلة

(٧) يحتوى صندوق على ١٢ قلمًا أسود، و ١٥ قلمًا أزرق، و ٨ أقلام حمراء.

إذا أخذ فهد قلمًا واحدًا عشوائياً. فأوجد احتمال أن يكون هذا القلم:

(أ) أسود (ب) ليس أحمر

(ج) أسود أو أحمر



(٨) في مباراة لعبة السنوكر، توجد ١٥ كرة حمراء،

وسبع كرات أخرى صفراء وخضراء وبنية وزرقاء

ووردية وسوداء وبيضاء، اختار عمر كرة عشوائياً.

ما احتمال أن تكون الكرة التي اختارها عمر:

(أ) حمراء (ب) ليست حمراء

(ج) صفراء (د) برتقالية

(هـ) حمراء أو بيضاء أو زرقاء

أصغر من ٣٠ عامًا	أو أكثر	
٢٩	٢١	سباحون
٨	٤٢	لاعبو تنس

٩) يوضّح الجدول المقابل أعمار مجموعة من السباحين، ولاعبي التنس بأحد النوادي الرياضية:

(أ) إذا وقع الاختيار على أحد السباحين عشوائيًا.

فما احتمال أن يكون عمر هذا السباح أقلّ من ٣٠ عامًا؟

(ب) إذا وقع الاختيار عشوائيًا على أحد الأشخاص الذين يقلّ عمرهم عن ٣٠ عامًا.

فما احتمال أن يكون الشخص أحد لاعبي التنس؟

(ج) إذا وقع الاختيار عشوائيًا على أحد الأشخاص من المجموعة بأكملها.

فما احتمال أن يكون أحد لاعبي التنس الذين يبلغون من العمر ٣٠ عامًا، أو أكثر؟

١٠) لدى سالم عملات معدنية في محفظته،

أخرج عملة واحدة عشوائيًا.

فيما يلي أربعة أحداث محتملة:

أ: عملة معدنية من فئة ١٠ بيسات.

ب: عملة معدنية من فئة ٢٥ بيسة أو أقلّ.

ج: عملة معدنية من فئة ٢٥ بيسة.

د: عملة معدنية من فئة ٥٠ بيسة أو أكثر.

(أ) أوجد احتمال الحصول على:

(١) الحدث أ

(٢) الحدث ب

(٣) الحدث ج

(٤) الحدث د

(ب) حدد أيًا من الأحداث الآتية متنافية وأيها غير متنافية؟

(١) الحدثان أ، ب

(٢) الحدثان أ، ج

(٣) الحدثان ب، ج

(٤) الحدثان ب، د

(٥) الأحداث أ، ج، د



(١١) فيما يلي بعض الأحداث المحتملة عند رمي حجر نرد:

خ: ٥

ث: أحد مُضاعفات ٣

ز: عدد زوجي

(أ) أوجد احتمال كل حدث.

(ب) حدّد ما إذا كانت هذه الأزواج من الأحداث متنافية أم لا.

(١) الحدثان (ز)، (ث) \_\_\_\_\_ (٢) الحدثان (ز)، (خ)

(٣) الحدثان (ث)، (خ) \_\_\_\_\_

(١٢) تمّت دعوة بعض الأشخاص للتنافس كمتسابقين في أحد برامج المسابقات التلفزيونية،

وفما يلي بعض الأحداث المحتملة للشخص الذي يقع عليه الاختيار:

أ: المتسابق امرأة يزيد عمرها عن ٢٥ عامًا. ب: المتسابق رجل.

ج: المتسابق يبلغ من العمر ٢١ عامًا. د: المتسابق رجل في الثلاثين من عمره.

(أ) اكتب الأزواج المُحتملة من الأحداث المتنافية.

(ب) ماذا يمكن قوله عن الحدثين (ب)، (د)؟

(١٣) لدى سعيد حجر نرد ذو ١٢ وجهًا مرقمًا من ١ إلى ١٢، إذا قام برمي الحجر مرة واحدة

ثم سجل العدد الظاهر. حدّد ما إذا كانت الأزواج التالية من الأحداث متنافية أم لا،

وإذا لم تكن متنافية، فحدّد عددًا موجودًا في كل من الحدثين:

(أ) العدد زوجي وفرد. \_\_\_\_\_ (ج) العدد من مُضاعفات ٣ و ٤

(ب) العدد من مُضاعفات ٤ و ٥ \_\_\_\_\_ (د) العدد هو عدد أولي مُربّع

(١٤) يختار جهاز حاسب آلي عددًا عشوائيًا، يقع ضمن المدى الذي يتراوح من ١ إلى ١٠٠

(أ) أوجد احتمال كل حدث من الأحداث التالية:

أ: أن يكون العدد من مُضاعفات ٩

ب: أن يكون العدد من مُضاعفات العدد ١١

ج: أن يكون العدد من عوامل العدد ١٠٠

(ب) حدّد ما إذا كان الحدثان في كلّ زوج من أزواج الأحداث التالية متنافيين أم لا:

(١) الحدثان (أ)، (ب) \_\_\_\_\_ (٢) الحدثان (أ)، (ج) \_\_\_\_\_

(٣) الحدثان (ب)، (ج) \_\_\_\_\_

(١٥) أظهرت دراسة استقصائية أُجريت على ٤٠ سيّارة على طول محدّد من الطريق، أن ١٤ سيّارة من هذه السيّارات كانت مسرعة. أوجد الاحتمال التجريبيّ في كل مما يلي:

(أ) السيارة مسرعة (ب) السيارة غير مسرعة

(١٦) يوجد ٣٢٠ طالبًا في إحدى المدارس، ١٦ طالبًا منهم يذهبون إلى المدرسة بالسيّارة،

و٩٦ طالبًا يذهبون إليها سيرًا على الأقدام، إذا اخترنا طالبًا عشوائيًا فأوجد احتمال:

(أ) أن يذهب بالسيّارة (ب) أن يذهب سيرًا على الأقدام

(ج) عدم الذهاب سيرًا على الأقدام (د) عدم الذهاب سيرًا على الأقدام أو بالسيّارة

(١٧) يوضح الجدول التالي نتائج دراسة استقصائية حول أنواع المركبات التي تمر في أحد الطرق:

المركبة	سيّارة	شاحنة	سيّارة نقل	دراجة نارية	الإجمالي
التكرار	٨٣	٣١	١٨	١٢	١٤٤

أوجد الاحتمال التجريبيّ للأحداث التالية:

(أ) أن تكون المركبة سيّارة (ب) أن تكون المركبة دراجة نارية

(ج) أن تكون المركبة شاحنة أو سيّارة نقل

(١٨) فيما يلي نتائج دراسة استقصائية قد شملت ٢٤٠ طالبًا في إحدى المدارس.

العنصر	لديه الهاتف الجوّال	لديه حاسب آليّ في غرفة النوم	يريد الانضمام إلى النادي الثقافي	عضو في فريق رياضيّ
عدد الطلاب	٢٣٢	١٦٤	٩٢	٦٨

(أ) قدر احتمال أن يكون الطالب الذي وقع عليه الاختيار عشوائيًا من المدرسة:

(١) لديه هاتف جوّال (٢) ليس عضوًا في فريق رياضي

اكتب إجاباتك في صورة نسب مئوية.

(ب) اقرأ ما يقوله فهد، هل هو على صواب؟ اشرح إجابتك.



إن التقدر الجيد لاحتمال أن يريد طالبًا الانضمام إلى نادٍ أو أن يكون عضوًا في فريق رياضي

$$\text{هو } \frac{78+92}{240} = \frac{170}{240} = \frac{2}{3} \text{ أو } 67\%$$

١٩) يستخدم حسام جهاز حاسب آليٍّ لمحاكاة رمي ثلاثة أحجار نرد ذو ستة أوجه. ويرمي البرنامج حجر النرد ١٠٠٠ مرة، ثم يسجّل عدد مرّات ظهور الرقم ستة في كلّ مرّة. هذه هي النتائج.



عدد مرّات ظهور رقم ستة	٠	١	٢	٣	الإجماليّ
التكرار	٥٧٠	٣٥٠	٧٦	٤	١٠٠٠

أوجد الاحتمال التجريبيّ لحدوث أيّ مما يلي عند رمي ثلاثة أحجار نرد:

(أ) عدم ظهور رقم ستة \_\_\_\_\_ (ب) ظهور رقم ستة ٣ مرّات \_\_\_\_\_

(ج) ظهور رقم ستة مرّتين أو ٣ مرّات \_\_\_\_\_

(د) ظهور رقم ستة مرّة واحدة على الأقلّ \_\_\_\_\_

النتيجة	بيضاء	سوداء	حمراء	الإجماليّ
التكرار	٦	٨	٣٦	٥٠

٢٠) تحتوي حقيبة على كرة واحدة بيضاء، وكرة واحدة سوداء، وبعض الكرات الحمراء، سحبت نصرء كرة واحدة، وسجّلت اللون، ثمّ أرجعتها، وكرّرت الأمر نفسه ٥٠ مرّة. سجّلت نصرء النتائج التي توصلت إليها في الجدول المقابل.

أولاً: الاحتمال التجريبي: استخدم نتائج هذه التجربة لتقدير احتمال سحب كلّ لون من الألوان الثلاثة.

ثانياً: الاحتمال النظري:

(أ) إذا كانت هناك ٣ كرات حمراء، فاحسب احتمال ظهور كلّ لون.

(ب) إذا كانت هناك ٥ كرات حمراء، فاحسب احتمال ظهور كلّ لون.

(ج) إذا كانت هناك ٧ كرات حمراء، فاحسب احتمال ظهور كلّ لون.

(د) تعرف نصرء أنّ هناك عددًا فرديًا من الكرات الحمراء، فما العدد الأكثر أرجحية؟ أعط سببًا لإجابتك.

استدلال منخفض	(١-١٣) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية	7NC 16	٣	(الوحدة الثالثة عشر) الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية (٧ درجات)
معرفة متوسط	(٣-١٣) حساب النسب المئوية (٤-١٣) زيادة النسب المئوية وانخفاضها	7Nf 11	١	
معرفة متوسط	(٥-١٣) إيجاد النسب المئوية .	7Nf 11	١	
تطبيق مرتفع	(١-١٣) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢-١٣) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	7NC 16	١	
تطبيق مرتفع	(١-١٣) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢-١٣) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	7NC 16	١	



## تمارين على الوحدة الثالثة عشر [ الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية ]

(١) استخدم عملية حسابية متكافئة لإيجاد قيمة كل مما يلي:

(ج)  $٠,٤ \times ٦,٠٦$

(ب)  $٠,٣ \times ٢,٧٣$

(أ)  $٠,٢ \times ٢,٣$

(و)  $٠,٠٦ \times ٦,٢٤$

(هـ)  $٠,٠٥ \times ٤,٨٥$

(د)  $٠,٥ \times ٤,٨٥$

(ط)  $٠,٠٩ \times ٦٢,٤$

(ح)  $٠,٠٨ \times ٧,٣$

(ز)  $٠,٠٧ \times ٣,٦$

(٢) استخدم العمليات الحسابية المتكافئة لإيجاد قيمة ما يلي:

(ج)  $٠,٧ \times ٣٦$

(ب)  $٠,٨ \times ٢٤$

(أ)  $٠,٩ \times ١٢$

(و)  $٠,٠٥ \times ٠,٩٢$

(هـ)  $٠,٠٤ \times ٢٥,٩$

(د)  $٠,٣ \times ٢٤,٦$

(ط)  $٠,٠٥ \times ٤٠٦$

(ح)  $٠,٠٤ \times ٣٥$

(ز)  $٠,٠٣ \times ٢٤$

(٣) أيهما الأكبر:  $٠,٢ \times ٠,٦$  أم  $٤٣,٦ \times ٠,٠٩$  ؟ وضح طريقة إيجاد الحل.

٤) استخدم عملية حسابية متكافئة لإيجاد ناتج كل مما يلي:

(ج)  $٠,٦ \div ٣,٦$

(ب)  $٠,٣ \div ٢١$

(أ)  $٠,٢ \div ١٢$

(و)  $٠,٩ \div ٤٨,٦$

(هـ)  $٠,٨ \div ٣١,٢$

(د)  $٠,٧ \div ٤,٢$

(ط)  $٠,٠٤ \div ٣٦$

(ح)  $٠,٠٢ \div ٢٢$

(ز)  $٠,٦ \div ٤٥٩$

(م)  $٠,٠٩ \div ٥,٤$

(ل)  $٠,٠٨ \div ١,٦$

(ك)  $٠,٠٨ \div ٢٤$

٥) استخدم الطريقة الكتابية التي تفضلها لإيجاد ناتج كل مما يلي:

(أ)  $٠,٤ \div ٢٣,٥$  مقرباً الناتج لأقرب منزلة عشرية واحدة

(ب)  $٠,٦ \div ١٩,١$  مقرباً الناتج لأقرب منزلة عشرية واحدة

(ج)  $٠,٨ \div ٢٣,٥$  مقرباً الناتج لأقرب منزلتين عشريتين

(د)  $٠,٠٣ \div ٦١٣$  مقرباً الناتج لأقرب منزلتين عشريتين



٪٣٠    ٪٨

٪١٢,٥    ٪١٨٠

٦) من الإطار المُقابل:

(أ) اكتب كلَّ نسبةٍ مئويّةٍ في صورة عددٍ عشريّ.

(ب) اكتب كلَّ نسبةٍ مئويّةٍ في صورة كسرٍ في أبسط صورةٍ مُمكنة.

٧) احسب الكمّيّات التالية بدون استخدام الآلة الحاسبة. (ابدأ بتغيير النسب المئويّة إلى كسور وتبسيطها بقدر الإمكان):

(أ) ٪٧٥ من ٢٨ مترًا    (ب) ٪٣٠ من ٤٠٠ شخصٍ

(ج) ٪٦٦  $\frac{٢}{٣}$  من ٩٦ كغم    (د) ٪٥ من ٢٠٠٠

(هـ) ٪٤٠ من ٤٠ كغم    (و) ٪٣٩ من ٣٩

(ط) ٪٧٠ من ٢١٠ ريالًا    (ز) ٪١٢,٥ من ٨٠

٨) اكتب الأعداد المفقودة:

(أ) ٪٥٠ من ٢٤ = ٪٢٥ من    (ب) ٪٢٠ من ٦٠ = ٪١٠ من

(ج) ٪٢٥ من ٤٨ = ٪٧٥ من

بالمرشح (١): ٪٣٧

بالمرشح (٢): ٪٢٨

بالمرشح (٣): ٪٢٠

٩) أدلى ٤٦٠٠ شخص بأصواتهم في الانتخابات، وكان لديهم حرية الاختيار من

بين ثلاثة مرشحين، وجاءت النتائج كما هو موضح في الإطار المقابل:

(أ) كم عدد الأصوات التي حصل عليها كلُّ مرشح؟

(ب) ما النسبة المئويّة للناخبين الذين لم يدلوا بأصواتهم للمرشحين الثلاثة؟

١٠) حضر ٤٠٠٠٠ شخص لمشاهدة مباراة كرة قدم في المجمع الرياضي، ٪٨٣ منهم يشجعون الفريق المضيف:

(أ) كم عدد الأشخاص الذين يشجعون الفريق المضيف؟

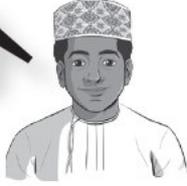
(ب) كم عدد الأشخاص الذين لا يشجعون الفريق المضيف؟

(ج) ما النسبة المئويّة للأشخاص الذين لا يشجعون الفريق المضيف؟

١١) يبلغ عدد سكان إحدى المدن ٣٢٦٠٠ شخص، ٪٢٧ منهم تزيد أعمارهم عن ٦٠ سنة، و٪١٩ منهم

تبلغ أعمارهم ١٦ سنة أو أقلّ من ذلك. كم عدد الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ١٦ و ٦٠ سنة؟

حصلت على ٦٩٪



حصلت على ٤٨ من ٦٥



من منهم حصل على نتيجة أفضل؟ فسر إجابتك

(١٣) سعر سيارة ما ٤٦٠٠ ريال. انخفض سعرها بنسبة ١٥٪.

(أ) ما قيمة الخصم في سعر السيارة؟

(ب) أوجد السعر الجديد للسيارة.

(١٤) يبلغ عدد سكان إحدى المدن ٨٤٠٠ شخص.

(أ) ١٥٪ من السكان طلاب في المدارس. فكم عددهم؟

(ب) ٧٤٪ من السكان تحت سن ٦٠، فكم عددهم؟

(ج) يؤدي أحد مشاريع التنمية الإسكانية الجديدة إلى زيادة عدد سكان المدينة بنسبة ٤٪.

كم سيبلغ عدد السكان الجديد؟

(١٥) هذا المصق موجود على كيس من الفواكه المجففة.

الكتلة المعتادة هي ٥٠٠ غرام.

كم ستصبح الكتلة إذا أضيف ٢٥٪ زيادة؟

٢٥٪ زيادة مجاناً!

(١٦) اكتشف حامد أن قيم بعض مقتنياته الخاصة تغيرت. أكمل الجدول.

القطعة	القيمة الأصلية (ريال)	التغير في القيمة	القيمة الجديدة (ريال)
(أ) أثاث غرفة الجلوس	٥٥٠	زيادة بنسبة ٤٠٪	
(ب) جهاز حاسوب	٣٩٥	انخفاض بنسبة ٣٠٪	
(ج) أثاث غرفة النوم	١١٧٥	زيادة بنسبة ٨٠٪	
(د) شاشة تلفاز	٧٤٥	انخفاض بنسبة ٥٪	

١٧) خفض محل إلكترونيّات أسعار بعض الأجهزة التي يبيعها خلال فترة التخفيضات، كما هو موضح بالجدول التالي أوجد الأسعار الجديدة لهذه الأجهزة.

الصف	أقراص الفيديو الرقمية	ألعاب الحاسب الآلي	الشاشات
السعر الأصلي (ريال)	١٢	٤٠	١٩٠
الخصم	%٢٠	%١٥	%٦٠

١٨) حوّل درجات الاختبارات التالية إلى نسب مئوية:

(أ) ٢٩ من ٤٠ (ب) ٢٩ من ٥٠

(ج) ٥٧ من ٧٥ (د) ٥٧ من ٨٠

١٩) نظّم سعود سباقاً خيرياً. وكان إجمالي المشاركين فيه ١٧٠ رجلاً و ٢٢٠ من النساء و ١١٠ أطفال، احسب النسبة المئوية لكل من الرجال والنساء والأطفال.

٢٠) (أ) أوجد مقدار الزيادة في النسبة المئوية لكل حالة مما يلي:

(١) زيادة السعر من ٥٠ إلى ٧٠

(٢) زيادة الارتفاع من ٢٥٠ إلى ٢٧٧

(٣) زيادة الكتلة من ٣٥٠ إلى ٦٥٠

(٤) زيادة السعة من ٤٠٠٠ إلى ٤١٠٠

(ب) أوجد مقدار الانخفاض في النسبة المئوية لكل حالة مما يلي:

(١) انخفاض التعداد السكاني من ٤٠٠ إلى ٣٢٠

(٢) انخفاض الكتلة من ٣٠٠ إلى ٣٠

٢١) أراد رجل إنقاص كتلته بنسبة ١٠٪، حيث كانت كتلته ١٠٩,٥ كغم.

وبعد اتباع نظام غذائيّ انخفضت كتلته إلى ٩٩,٤ كغم.

هل حقّق هدفه؟ أعط سبباً لإجابتك.

