

خطة عمل سنوية للصف الخامس

تم تحضير خطة العمل السنوية لتعليم الرياضيات في الصف الخامس لتوفير إجابة شاملة، متوازنة وملائمة لاحتياجات الطلاب.

تدمج الخطة بين فصول الهندسة وفصول الحساب، مع التركيز على التعليم التسلسلي (הוראה ליניארית) لفصول الحساب إلى جانب التعليم الموازي لفصول الهندسة.

ضمن فصول الحساب يوجد مواضيع التي يتطلب تدريسها بموازاة بعضها للحفاظ على التعليم التسلسلي. لذلك:

- يجب تدريس فصول المسائل الكلامية بشكل مُتداخِل وبموازاة لمواضيع إضافية.
- تمّ التركيز في الصفّ الرابع على مفهوم الكسر، من خلال استعمال وسائل إيضاح بدون خوارزميات. في هذه السنة، يطور الطلاب القدرة على التعميم والقدرة على الحل بمساعدة الخوارزمية.
- في فصل الأعداد الطبيعية يتمّ ترسيخ المواضيع التي تمّ تدريسها في السنوات السابقة. من المفضلّ التوسّع وإضافة فعاليّات متنوّعة بمستويات تفكير مختلفة.

انتبهوا:

- تُعرض في كلّ شهر اللّوازم والمُختبرات المناسبة للتعليم لذات الشهر، أدوات إضافية لاستعمال المعلم موجودة في كتاب المُرشِد للمعلم.
- فصول "عودة الى الحساب" موجودة في الكتاب في نهاية كل موضوع. الهدف من هذه الفصول الحفاظ على اللّولبية (ספירלות) ومراجعة المواضيع التي تمّت دراستها في الكُتب السابقة أو العام السابق. في هذه الفصول، لن نقوم بالإكساب ولكننا سنسمح للطلاب بمراجعة الموادّ والتدرب عليها. يوصى القيام بها بشكل ذاتي، في أزواج أو كواجب منزلي.

بينة تعليمية:

"على طريقتي" – الكسور للصفّ الخامس.

تمّ حساب الساعات في خطة العمل على أساس خمس ساعات أسبوعية

المعرفة المُسبقّة المطلوبة:

- الكسور الجزء الأول: مفهوم الكسر الذي تمّ تدريسه في الصف الرابع.
- الأعداد الطبيعية الجزء الأول: المبنى العشريّ وعمليات حسابية.
- الأشكال الرباعية: رؤوس، أضلاع، أقطار، مستقيمت متوازية ومستقيمت متعامدة، وزوايا - تمّ تدريسها في سنوات سابقة.

شهر	عدد الساعات الشهرية	الموضوع	مواضيع ثانوية والصفحات	المُدْرَس مقابل المَحْطَّط تدرِيسهُ
أيلول حوالى 21 ساعة شهرية	حوالى 11 ساعات	الكسور – الجزء الأول	<input type="checkbox"/> الكسر كقسَم من صحيح – مراجعة وتعمق، الصفحات 4-20 <input type="checkbox"/> كسور على مستقيم الأعداد، الصفحات 21-31 <input type="checkbox"/> من الكسر الى عدد مختلط وبالعكس، الصفحات 32-37	
	حوالى 7 ساعات	الأعداد الطبيعية – الجزء الأول	<input type="checkbox"/> المبنى العشري، الصفحات 108-120 <input type="checkbox"/> الجمع والطرح، الصفحات 121-131	
	حوالى 4 ساعات	هندسة – الأشكال الرباعية	<input type="checkbox"/> المضلعات – مراجعة وتعمق، الصفحات 23-4	
	أدوات إضافية	لوازم: • أوراق قابلة للمحو: أفراس بيتسا، أشرطة مقسمة، لوحة أعداد وجدول المبنى العشري، ورقى للقص – أشرطة من آخر كتاب الطالب. • شيفيات مضلعات 1، شيفية أشكال رباعية، شبكة نقاط قابلة للمحو، شيفية لمقارنة الزوايا في كراسة اللوازم. مُختبرات: • كسور في أشكال • كسور في أشكال – متقدم • مقارنة كسور • بطاقات عشرة- الجمع والطرح • جدول الأعداد - متقدم • مستقيم الأعداد • دكان صغير ومسحور		

المُدَرِّس مقابل المَحَطَّط تدرِيسهُ	مواضيع ثانوية والصفحات	الموضوع	عدد الساعات الشهرية	شهر
	<input type="checkbox"/> من الكسر الى عدد مختلط وبالعكس، الصفحات 38-49 <input type="checkbox"/> عمليات حسابية في كسور مقاماتها متساوية، الصفحات 50-69	الكسور – الجزء الأول	حوالي 8 ساعات	تشرين أول حوالي 23 ساعة شهرية
	<input type="checkbox"/> الجمع والطرح، الصفحات 132-138 <input type="checkbox"/> الضرب والقسمة، الصفحات 161-139	الأعداد الطبيعية – الجزء الأول	حوالي 8 ساعات	
	<input type="checkbox"/> مسائل كلامية – مراجعة وتعمق، الصفحات 178-170	مسائل كلامية متعددة المراحل	حوالي 3 ساعات	
	<input type="checkbox"/> الأشكال الرباعية، الصفحات 24-28 <input type="checkbox"/> متوازيات الأضلاع، الصفحات 33-29	هندسة – الأشكال الرباعية	حوالي 4 ساعات	
			لوازم: • أوراق قابلة للمحو: أقراص بيتسا، أشرطة مقسمة، جدول أعداد و جدول المبنى العشري، ورقة للقصن – أشرطة و جدول "قسم من كمية" من آخر كتاب الطالب. • شيفات مضلعات 1، شيفة أشكال رباعية، شبكة نقاط قابلة للمحو ومسطرنا التوازي في كراسة اللوازم. مختبرات: • كسور في أشكال • كسور في أشكال – متقدم • مقارنة كسور • بطاقات عشرة- الجمع والطرح • جدول الأعداد - متقدم • مستقيم الأعداد • دكان صغير ومسحور • جدول الضرب • ورشة المضلعات – ثمانية المضلعات • ورشة المضلعات – عجب الأشكال • ورشة المضلعات – مثلثات وأشكال رباعية	أدوات إضافية

شهر	عدد الساعات الشهرية	الموضوع	مواضيع ثانوية والصفحات	المُدَرِّس مقابل المخطط تدريسه
تشرين ثاني حوالي 20 ساعة شهرية	حوالي 10 ساعات	الكسور – الجزء الأول	<input type="checkbox"/> عمليات حسابية في كسور مقاماتها متساوية، الصفحات 77-70 <input type="checkbox"/> الكسر كقسم من كمية – مراجعة وتعمق، الصفحات 04-78 <input type="checkbox"/> الكسر خارج قسمة، الصفحات 96-95 <input type="checkbox"/> فعاليات لإجمال الفصل، الصفحات 102-97	
	حوالي 8 ساعات	مسائل كلامية متعددة المراحل	<input type="checkbox"/> مسائل من مرحلتين، الصفحات 191-178 <input type="checkbox"/> مسائل متعددة المراحل، الصفحات 202-192	
	حوالي 3 ساعات	هندسة – الأشكال الرباعية	<input type="checkbox"/> متوازيات أضلاع خاصة: المستطيلات، المربعات والمعينات، الصفحات 45-34 <input type="checkbox"/> الذائونات وأشباه المنحرف، الصفحات 49-46	
أدوات إضافية	لوازم: <ul style="list-style-type: none"> • مسطرتا التوازي، شفيقة أشكال رباعية وشبكة نقاط قابلة للمحو من كراسة اللوازم. مختبرات: <ul style="list-style-type: none"> • كسور في أشكال • كسور في أشكال – متقدم • مقارنة كسور • مستطيلات الضرب • دكان صغير ومسحور • ورشة المضلعات – ثمانية المضلعات • ورشة المضلعات – عجب الأشكال • ورشة المضلعات – مثلثات وأشكال رباعية 			

المُدَرِّس مقابل المُحَظَّط تدرسه	مواضيع ثانوية والصفحات	الموضوع	عدد الساعات الشهرية	شهر
الانتقال الى مسارات زائد 14				
	<input type="checkbox"/> الكسور المتساوية، الصفحات 4-7 <input type="checkbox"/> التوسيع، الصفحات 8-27 <input type="checkbox"/> الاختزال، الصفحات 28-36	الكسور – الجزء الثاني	حوالي 8 ساعات	كانون أول حوالي 17 ساعة شهرية
	<input type="checkbox"/> الأعداد العشرية - تعرّف، الصفحات 129-150	الأعداد العشرية – الجزء الأول	حوالي 6 ساعات	
	<input type="checkbox"/> الدالتونات وأشباه المنحرف، الصفحات 50-53 <input type="checkbox"/> المزيد عن متوازيات الأضلاع، الدالتونات وأشباه المنحرف، الصفحات 54-58	هندسة – الأشكال الرباعية	حوالي 3 ساعات	
		لوازم: شيفرة أشكال رباعية وشبكة نقاط قابلة للمحو من كراسة اللوازم. مختبرات: <ul style="list-style-type: none"> • كسور في أشكال – متقدّم • مستطيلات الضرب • دكان صغير ومسحور • جدول الضرب • جدول الأعداد - متقدّم • ورشة المضلّعات – ثمانية المضلّعات • ورشة المضلّعات – عجب الأشكال • ورشة المضلّعات – مثلثات وأشكال رباعية 	أدوات إضافية	

شهر	عدد الساعات الشهرية	الموضوع	مواضيع ثانوية والصفحات	المُدَرِّس مقابل المخطط تدريسه
كانون ثاني حوالي 15 ساعة شهرية	حوالي 4 ساعات	الكسور – الجزء الثاني	التوسيع والاختزال، الصفحات 54-37	
	حوالي 9 ساعات	الأعداد العشرية – الجزء الأول	الأعشار – جمع وطرح، الصفحات 151-162 أجزاء من مئة - تعرّف، الصفحات 185-163	
	حوالي 2 ساعات	هندسة – الأشكال الرباعية	أقطار الأشكال الرباعية، الصفحات 59-65	
أدوات إضافية	<p>لوازم:</p> <ul style="list-style-type: none"> أوراق قابلة للمحو: أقراص بيتسا وأشرطة مقسّمة (كتاب 13)، متواليات مضاعفات في آخر كتاب الطالب. «شريطا الأقطار» من كراسة اللوازم. <p>مختبرات:</p> <ul style="list-style-type: none"> مقارنة الكسور توسيع واختزال الكسور جدول الأعداد - متقدّم ورشة المضلّعات – ثمانية المضلّعات ورشة المضلّعات – عجب الأشكال ورشة المضلّعات – مثلثات وأشكال رباعية 			

شهر	عدد الساعات الشهرية	الموضوع	مواضيع ثانوية والصفحات	المُدَرِّس مقابل المخطط تدريسه
شباط حوالي 20 ساعة شهرية	حوالي 8 ساعات	الكسور – الجزء الثاني	المقام المشترك، الصفحات 55-72 جمع وطرح كسور مقاماتها مختلفة، الصفحات 73-79	
	حوالي 8 ساعات	الأعداد العشرية – الجزء الأول	أجزاء من مئة – جمع وطرح، الصفحات 186-195 أجزاء من ألف - تعرّف، الصفحات 202-196	
	حوالي 2 ساعات	هندسة – الأشكال الرباعية	نبنى أشكالاً رباعية من مثلثات، الصفحات 66-68	
	حوالي 2 ساعات	هندسة - الارتفاع	المستقيمات المتعامدة، الصفحات 76-78	
أدوات إضافية	<p>لوازم:</p> <ul style="list-style-type: none"> أوراق قابلة للمحو – مربّعات أعشار، مربّعات أجزاء من مئة وورقة للقصّ – التانغرام في آخر كتاب الطالب. ورقة للقصّ - مثلثات ومسطرنا التوازي من كراسة اللوازم. <p>مختبرات:</p> <ul style="list-style-type: none"> مقارنة الكسور توسيع واختزال الكسور جمع وطرح الكسور بطاقات عشرة – أعداد عشرية دُكّان صغير ومسحور- أعداد عشرية 			

شهر	عدد الساعات الشهرية	الموضوع	مواضيع ثانوية والصفحات	المُدَرِّس مقابل المَحْطَّط تدرسه
آذار حوالي 14 ساعة شهرية	حوالي 6 ساعات	الكسور – الجزء الثاني	<input type="checkbox"/> جمع وطرح كسور مقاماتها مختلفة، الصفحات 80-99	
	حوالي 6 ساعات	الأعداد العشرية – الجزء الأول	<input type="checkbox"/> أجزاء من ألف - تعرّف، الصفحات 211-202	
	حوالي 3 ساعات	هندسة - الارتفاع	<input type="checkbox"/> ارتفاع المثلث، الصفحات 79-88 <input type="checkbox"/> ارتفاع متوازي الأضلاع وارتفاع شبه المنحرف، الصفحات 89-94	
أدوات إضافية	لوازم:	<ul style="list-style-type: none"> • أوراق قابلة للمحو – مربعات أعشار، مربعات أجزاء من مئة ومربعات أجزاء من ألف في آخر كتاب 14، وتقريب أجزاء من مئة في آخر كتاب 15. • مسطرة التوازي، ورقة قابلة للمحو – شبكة تربيعة وورقة قابلة للمحو – شبكة نقاط من كراسة اللوازم. 		
	مختبرات:	<ul style="list-style-type: none"> • كسور في أشكال • بطاقات عشرة – الكسور العشرية • دُكَّان صغير ومسحور- أعداد عشرية 		

شهر	عدد الساعات الشهرية	الموضوع	مواضيع ثانوية والصفحات	المُدَرِّس مقابل المَحْطَّط تدرسه
نيسان حوالي 21 ساعة شهرية	حوالي 3 ساعات	الكسور – الجزء الثاني	مسائل كلامية في الكسور، الصفحات 100-108	
	الانتقال الى مسارات زائد 15			
	حوالي 7 ساعات	الأعداد الطبيعية – الجزء الثاني	<input type="checkbox"/> أعداد أكبر من مليون – مراجعة وتعمق، الصفحات 4-9 <input type="checkbox"/> الضرب والقسمة، الصفحات 17-25	
	حوالي 6 ساعات	الأعداد العشرية – الجزء الثاني	<input type="checkbox"/> كسور وأعداد عشرية – المقامات تختلف عن 10، عن 100 وعن 1000، الصفحات 60-69 <input type="checkbox"/> تقريب الأعداد، الصفحات 76-70	
	حوالي 4 ساعات	هندسة – قياس المساحة	<input type="checkbox"/> مساحة المستطيل – وحدات قياس مختلفة، الصفحات 137-153	
أدوات إضافية	لوازم:	<ul style="list-style-type: none"> • أوراق قابلة للمحو – مربعات أعشار، مربعات أجزاء من مئة ومربعات أجزاء من ألف في آخر كتاب 14، وتقريب أجزاء من مئة في آخر كتاب 15. • ورقة قابلة للمحو – شبكة تربيعة، ورقة قابلة للمحو – شبكة نقاط، وشفيفة للقص – مساحة مثلث من كراسة اللوازم. 		
	مختبرات:	<ul style="list-style-type: none"> • كسور في أشكال • بطاقات عشرة – الكسور العشرية • دُكَّان صغير ومسحور- أعداد عشرية • بحث مساحة المثلث 		

المُدْرَس مقابل المُخَطِّط تدرّسه	مواضيع ثانوية والصفحات	الموضوع	عدد الساعات الشهرية	شهر
	<input type="checkbox"/> القسمة عمودياً، الصفحات 26-31 <input type="checkbox"/> العمليات الحسابية الأربع، الصفحات 53-46	الأعداد الطبيعية – الجزء الثاني	حوالي 9 ساعات	أيار حوالي 19 ساعة شهرية
	<input type="checkbox"/> الجمع والطرح عمودياً، الصفحات 92-77	الأعداد العشرية – الجزء الثاني	حوالي 6 ساعات	
	<input type="checkbox"/> مساحة أشكال مختلفة، الصفحات 157-154 <input type="checkbox"/> مساحة المثلث، الصفحات 158-169	هندسة – قياس المساحة	حوالي 4 ساعات	
		لوازم: • أوراق قابلة للمحو – مربعات أعشار، مربعات أجزاء من مئة ومربعات أجزاء من ألف في آخر كتاب 14، وتقريب أجزاء من مئة في آخر كتاب 15. مختبرات: • كسور في أشكال • بطاقات عشرة – الكسور العشرية • دُكان صغير ومسحور- أعداد عشرية • بحث مساحة المثلث	أدوات إضافية	

المُدْرَس مقابل المُخَطِّط تدرّسه	مواضيع ثانوية والصفحات	الموضوع	عدد الساعات الشهرية	شهر
	<input type="checkbox"/> النسب المئوية، الصفحات 98-112	النسب المئوية	حوالي 4 ساعات	حزيران حوالي 18 ساعة شهرية
	<input type="checkbox"/> التعرف على المعدل، الصفحات 118-133 <input type="checkbox"/> صفات المعدل، الصفحات 134-150 <input type="checkbox"/> الوسيط، الصفحات 151-155	المعدل	حوالي 10 ساعات	
	<input type="checkbox"/> بحث المعطيات – مراجعة وتعمق، الصفحات 166-162 <input type="checkbox"/> التكرارية والتكرارية النسبية، الصفحات 174-167	بحث المعطيات	حوالي 3 ساعات	
	<input type="checkbox"/> مساحة متوازي الأضلاع، الصفحات 179-170 <input type="checkbox"/> مساحة شبه المنحرف، الصفحات 180-181	هندسة – قياس المساحة	حوالي 2 ساعات	
		لوازم: • ورقة للقص – بطاقات أسماء من آخر كتاب 15، مساحة متوازي اضلاع – شيفرة للقص، ورقة قابلة للمحو – شبكة تربيقات وورقة قابلة للمحو – شبكة نقاط من كراسة اللوازم. مختبرات: • جدول الأعداد - متقدم • مستطيلات الضرب • مستقيم الأعداد • كسور في أشكال – متقدم • مقارنة الكسور • المعدل بواسطة مخطط • متوازيات أضلاع	أدوات إضافية	